



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

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

Coordenadas X: 509352  
Y: 4314500  
Z:

- Año 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,8	9,4	10,1	15,9	19,1	19,0	24,1	24,8	23,0	18,9	15,1	10,9	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
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	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	693	712	688	682	641	637	643	619	632	618	607	608	µS/cm
pH	8,2	8,1	8,2	8,3	8,2	8,1	8,2	8,1	8,2	8,1	8,1	8,1	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	15	-----			
Dureza Total	350,7	375,9	370,9	362,5	341,3	320,1	316,4	306,5	302,7	304,1	290,1	306,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	104,9	128,2	126,4	132,1	128,3	108,0	101,7	99,1	90,2	92,3	79,3	92,5	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	28,2	23,7	33,1	33,9	32,9	29,1	32,0	33,4	26,6	29,4	28,3	25,3	mg/L Cl-
Sulfatos	89,9	97,4	93,0	100,1	91,7	84,5	89,4	88,8	76,2	81,5	81,1	76,0	mg/L SO4=
Nitratos	44,3	39,9	44,1	45,0	44,1	36,6	36,8	36,0	28,0	35,6	35,9	25,1	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	25,7	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	245,8	247,7	244,5	204,7	213,0	212,1	214,7	207,4	212,5	211,8	210,8	214,0	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	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,12	0,12	0,11	0,13	0,10	0,11	< 0,10	0,10	0,11	0,10	< 0,10	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	mg/L CN-
Silice	7,2020	7,1370	6,3820	5,6130	5,6520	5,7330	6,2190	6,2740	6,4220	6,5590	5,7790	5,9740	mg/L SiO2
Calcio	110,6000	118,4000	115,7000	112,1000	104,7000	97,1400	96,2700	91,0800	89,2800	91,4600	84,6300	91,0100	mg/L Ca
Magnesio	18,0400	19,4100	19,8500	19,9800	19,3400	18,7600	18,4100	19,1600	19,3100	18,3200	19,0700	19,1800	mg/L Mg
Sodio	18,0900	20,2800	20,3200	21,4100	21,5100	18,8100	18,3200	18,2100	18,7600	17,4500	17,6600	18,5800	mg/L Na
Potasio	1,8870	2,0040	1,6380	1,8080	1,7060	1,6370	1,7370	1,6210	1,7590	1,7620	1,7620	1,6650	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	0,00288	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00017	< 0,00005	0,00007	< 0,00005	0,00006	< 0,00005	0,00010	0,00013	mg/L Hg
Plomo	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	6,6	7,0	8,4	7,6	5,6	5,9	7,9	7,4	7,4	7,7	6,4	9,5	mg/L O2
Ox.Dto %	63,8	70,8	82,2	82,3	65,6	65,6	92,1	89,0	85,6	83,8	69,8	93,6	-----
D.B.O. 5d	1,1	1,0	1,5	1,1	0,6	< 0,4	0,6	< 0,4	1,6	0,5	0,5	< 0,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	1,5	< 0,4	1,2	0,4	0,5	< 0,4	1,4	1,3	2,8	1,7	1,3	0,9	mg/L O2
Nitritos	0,13	0,07	0,07	0,03	0,03	0,03	0,07	0,10	0,07	0,03	0,03	< 0,01	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	0,11	0,15	0,08	0,06	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	245,8	247,7	244,5	230,4	213,0	212,1	214,7	207,4	212,5	211,8	210,8	214,0	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	90	40	600	-----	-----	-----	680	1500	300	0	100	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,7	9,0	9,5	17,2	20,8	21,1	25,2	25,2	24,6	20,1	15,7	10,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
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	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	613	634	629	632	597	586	587	565	575	565	567	574	µS/cm
pH	8,2	8,2	8,2	8,3	8,2	8,1	8,2	8,1	8,3	8,2	8,2	8,2	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	11	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	15	-----			
Dureza Total	317,7	326,1	331,6	330,8	308,1	282,4	267,3	270,7	250,7	271,9	254,1	268,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	125,4	120,5	125,1	133,2	130,8	116,2	158,2	124,3	101,6	118,2	96,3	103,1	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	30,0	23,2	32,6	34,5	35,3	30,9	34,8	42,9	30,7	34,4	33,6	30,6	mg/L Cl-
Sulfatos	94,3	84,4	92,8	110,0	97,9	91,7	98,8	102,3	89,6	98,3	95,5	92,7	mg/L SO4=
Nitratos	35,4	33,1	37,9	44,9	40,5	33,4	35,8	34,1	26,2	32,1	30,7	21,4	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	192,3	205,6	206,5	197,6	177,3	166,2	109,1	146,4	149,1	153,7	157,8	165,6	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	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,11	0,10	0,10	0,12	< 0,10	0,11	< 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	mg/L CN-
Silice	5,1600	5,6590	5,6320	5,0530	4,0310	3,6420	3,0550	2,8420	2,9880	3,9210	4,2180	4,5620	mg/L SiO2
Calcio	90,9500	96,0800	98,9600	96,8200	84,8700	79,5200	73,4400	72,5100	66,5300	71,7800	68,6800	73,8100	mg/L Ca
Magnesio	21,9500	20,8700	20,4600	21,5600	23,3000	20,3200	20,3400	21,7300	20,5000	22,4300	20,0100	20,4300	mg/L Mg
Sodio	19,0700	19,5100	19,1800	21,2100	20,4500	19,6100	20,5200	21,5600	20,5600	20,8200	20,0900	21,2500	mg/L Na
Potasio	2,0030	1,9810	1,6570	1,9520	1,6510	1,8210	1,9480	1,9930	1,7670	1,9500	1,6990	1,8420	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	0,00322	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	0,00007	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00009	0,00020	0,00008	0,00078	0,00015	0,00008	0,00050	0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	6,9	8,2	7,9	6,5	5,8	5,8	8,3	7,5	8,2	8,8	6,3	6,9	mg/L O2
Ox.Dto %	65,1	78,7	76,6	74,2	69,9	72,6	102,1	91,2	109,6	97,9	68,7	67,8	-----
D.B.O. 5d	1,5	0,9	1,7	1,3	0,6	0,5	1,2	0,4	1,6	0,7	0,5	< 0,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	1,8	0,8	2,0	1,1	0,5	1,3	2,1	1,7	2,3	1,7	1,3	1,0	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	0,07	0,02	0,03	0,06	0,10	0,07	0,07	0,07	0,03	0,07	0,13	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	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	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	0,07	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	192,3	205,6	206,5	197,6	177,3	166,2	109,1	146,4	149,1	153,7	157,8	165,6	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	0	0	20	200	150	500	500	100	37000	100	480	30	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,6	10,3	10,7	13,4	16,1	14,4	18,7	18,0	18,4	12,1	11,4	9,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	< 5,0	7,9	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	808	819	785	808	811	862	907	983	1036	1146	1121	1097	µS/cm
pH	8,2	8,2	8,2	8,3	8,2	8,1	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	pH
Mats.Suspensión	35	37	46	18	< 10	< 10	14	29	85	-----			
Dureza Total	454,3	473,1	473,4	472,0	485,5	512,4	523,6	588,8	589,5	733,9	649,6	686,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	214,5	237,4	235,6	240,6	261,1	270,7	302,9	356,8	352,6	483,1	386,2	433,7	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	15,3	11,1	16,9	18,5	17,3	15,7	19,6	25,1	17,6	23,0	21,7	19,5	mg/L Cl-
Sulfatos	220,4	211,7	213,0	246,8	253,2	254,3	291,2	373,5	354,3	452,0	421,9	411,4	mg/L SO4=
Nitratos	32,0	32,9	32,2	35,5	31,3	24,3	27,5	29,8	20,9	32,2	34,4	30,2	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	239,8	235,7	237,8	231,4	224,4	241,7	220,7	232,0	236,9	250,8	263,4	253,0	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	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,29	0,28	0,26	0,29	0,25	0,28	0,18	0,28	0,30	0,32	0,31	0,33	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	9,6770	9,3930	8,8000	8,0440	9,9960	11,9600	11,4500	13,1900	13,4500	15,7900	14,1500	12,5700	mg/L SiO2
Calcio	132,7000	138,3000	138,9000	135,8000	133,1000	144,3000	143,2000	155,6000	152,9000	185,1000	168,2000	175,6000	mg/L Ca
Magnesio	29,7800	30,9500	30,6600	32,2000	37,1200	36,8600	40,2400	48,5400	50,3700	65,8100	55,6100	60,1300	mg/L Mg
Sodio	11,8700	11,9600	11,3100	11,9800	12,8300	12,4200	12,9700	15,0900	15,4900	18,4900	16,7500	18,1900	mg/L Na
Potasio	3,6640	3,7700	3,2840	3,6150	3,2320	3,7480	3,1390	3,0780	3,1840	3,6370	3,0250	3,1710	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,1153	< 0,1000	0,1178	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1078	< 0,1000	0,1408	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00123	0,00118	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	0,00007	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00059	0,00008	0,00009	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	0,00011	mg/L Hg
Plomo	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	7,6	8,8	7,5	7,1	7,6	6,1	9,6	8,7	10,3	10,4	6,6	5,7	mg/L O2
Ox.Dto %	73,7	77,8	79,2	74,0	86,0	65,3	103,2	91,7	109,2	97,5	66,5	55,1	-----
D.B.O. 5d	1,1	0,7	1,6	1,1	1,2	0,5	1,4	0,4	1,6	0,9	0,8	< 0,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,0	2,1	2,6	1,7	1,1	2,1	1,0	2,0	1,8	2,8	2,3	2,5	mg/L O2
Nitritos	0,07	0,07	< 0,01	0,07	0,03	0,03	0,10	0,07	0,07	< 0,01	0,07	0,10	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	0,08	0,08	< 0,05	0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	239,8	235,7	237,8	231,4	224,4	241,7	220,7	232,0	236,9	250,8	263,4	253,0	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	650	710	2200	-----	-----	-----	6600	13000	3100	2600	400	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	8,1	7,0	9,1	16,7	20,2	19,6	25,0	24,2	22,6	17,2	13,6	9,2	°C	
Temp.Ambiente	-----													
Caudal	-----												m³/s	
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>														
Color	< 5,0	8,5	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	mg/L Pt	
Aspecto	-----													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>														
Conductividad 20°C	1132	1126	1062	1073	1057	1076	1122	1135	1181	1233	1245	1283	µS/cm	
pH	8,2	8,2	8,2	8,3	8,2	8,1	8,1	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	pH	
Mats.Suspensión	< 10	10	19	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	18	-----				
Dureza Total	692,2	663,3	648,9	721,5	615,6	622,0	627,9	641,2	638,3	671,5	677,7	718,7	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	455,0	424,8	424,6	512,9	438,3	449,7	600,1	502,5	480,7	498,3	498,2	522,4	mg/L CO3Ca	
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>														
Cloruros	41,0	34,4	43,3	50,3	54,5	53,6	65,9	84,2	65,2	95,0	82,3	79,8	mg/L Cl-	
Sulfatos	421,8	399,8	390,7	404,2	411,5	397,2	423,0	478,0	425,0	481,0	504,8	495,4	mg/L SO4=	
Nitratos	24,2	27,8	27,9	30,9	31,4	24,3	25,8	22,8	12,9	19,6	-----		19,0	
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	237,2	238,5	224,3	208,6	177,3	172,3	148,5	138,7	157,6	173,2	179,5	196,3	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	< 0,05	< 0,05	-----		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,27	0,24	0,23	0,25	0,20	0,22	0,18	0,19	0,21	0,20	0,20	0,22	mg/L F-	
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----		< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-	
Silice	9,9540	9,5150	8,5570	7,9830	4,4230	6,5040	8,0390	9,4780	10,4800	11,1000	11,5900	11,3700	mg/L SiO2	
Calcio	190,9000	182,3000	181,1000	196,5000	160,0000	163,1000	160,2000	159,9000	159,9000	167,2000	170,9000	183,0000	mg/L Ca	
Magnesio	52,2200	50,4300	47,6600	55,9500	52,3900	52,0600	55,2600	58,6700	57,9700	61,5200	60,7800	63,3900	mg/L Mg	
Sodio	21,2000	20,4100	19,4700	24,9800	23,2400	24,3000	26,3800	30,2000	29,5700	32,7800	32,7400	33,7400	mg/L Na	
Potasio	3,3710	2,7710	2,4160	2,9580	2,4710	2,9410	3,1110	3,2710	3,3840	3,4330	3,4310	3,4910	mg/L K	
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	0,00328	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00760	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr	
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn	
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1305	mg/L Fe	
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu	
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn	
Arsénico	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	0,00117	0,00133	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00141	0,00158	0,00143	mg/L As	
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd	
Mercurio	0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00006	0,00066	0,00016	0,00009	0,00064	< 0,00005	0,00006	0,00012	< 0,00005	mg/L Hg	
Plomo	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb	
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>														
Ox.Dto	7,4	10,7	6,9	7,0	5,5	5,3	8,8	8,5	7,1	7,9	6,5	5,9	mg/L O2	
Ox.Dto %	69,2	86,0	66,3	75,9	65,8	64,3	107,3	102,2	82,4	82,0	68,3	55,7	-----	
D.B.O. 5d	1,5	1,8	2,6	1,3	1,0	1,1	1,8	0,5	1,7	1,2	1,3	0,7	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	2,5	1,1	2,6	1,7	1,2	2,0	2,1	2,7	2,9	2,7	2,4	2,5	mg/L O2	
Nitritos	0,10	0,07	0,07	0,07	0,10	0,10	0,07	0,07	0,20	0,16	0,03	0,16	-----	
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----		< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH	
Detergentes	< 0,1	-----												< 0,1
Amonio	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	-----		0,11	0,05	0,08	0,09	0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	237,2	238,5	224,3	208,6	177,3	172,3	148,5	138,7	157,6	173,2	179,5	196,3	mg/L CO3Ca	
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>														
Coliformes totales	140	20	30	180	-----			1200	250	100	100	400	80	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>														
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,2	9,4	12,1	21,3	24,9	22,0				16,1	13,7	9,6	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	6,9	14,8	6,5	6,0	8,4	8,5				10,8	10,1	8,4	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	1302	1336	1217	1133	1246	1119				1482	1404	1384	µS/cm
pH	8,4	8,3	8,3	8,3	8,6	8,4				8,4	8,4	8,6	pH
Mats.Suspensión	19	24	151	28	26	28				-----			
Dureza Total	821,4	768,6	772,7	716,5	720,2	582,2				713,9	713,2	739,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	606,7	555,8	570,5	571,8	548,1	505,0				492,7	519,2	544,7	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	62,8	58,0	68,0	76,0	68,6	77,2	C	C	C	143,8	102,5	99,6	mg/L Cl-
Sulfatos	555,0	548,6	516,8	484,4	551,4	475,2	a	a	a	515,2	558,8	536,2	mg/L SO4=
Nitratos	22,2	31,4	28,2	24,0	15,8	5,0	u	u	u	22,2	-----	24,6	mg/L NO3-
Carbonatos	22,5	24,2	< 0,1	15,5	26,5	9,2	c	c	c	28,6	25,4	40,3	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	192,1	188,6	202,2	129,2	145,6	68,0	e	e	e	192,6	168,6	154,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07				0,43	0,60	0,25	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,29	0,28	0,26	0,25	0,24	0,24	s	s	s	0,33	0,26	0,28	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-
Silice	6,5360	5,9670	7,0390	4,6800	7,7390	3,9860	n	n	n	8,0410	11,0200	9,0030	mg/L SiO2
Calcio	204,4000	187,7000	202,4000	174,3000	168,0000	125,3000				174,9000	173,6000	181,8000	mg/L Ca
Magnesio	75,4200	72,7400	64,8000	68,2100	72,9500	65,3500	c	c	c	67,1400	67,7700	69,2300	mg/L Mg
Sodio	35,2200	35,0400	31,7900	37,7900	39,8900	40,7500	o	o	o	71,5600	50,1200	52,9500	mg/L Na
Potasio	6,0970	5,8950	5,2570	7,0820	7,3130	8,6390	r	r	r	14,4400	10,9400	10,2400	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	0,00426	< 0,00200	< 0,00200	r	r	r	0,00688	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	i	i	i	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	0,3055	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	e	e	e	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	n	n	n	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	t	t	t	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00143	< 0,02500	< 0,02500	0,00128	0,00259	0,00181	e	e	e	0,00178	0,00215	0,00179	mg/L As
Cadmio	< 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				0,00075	0,00011	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100				< 0,00100	< 0,00100	0,00135	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	7,7	9,3	8,1	9,7	8,8	5,9				11,7	9,5	9,1	mg/L O2
Ox.Dto %	68,0	87,5	81,1	116,6	114,5	74,0				121,3	98,7	86,0	-----
D.B.O. 5d	2,4	2,4	2,7	5,2	3,2	8,7				1,4	1,8	< 0,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,6	3,4	5,4	5,7	3,1	9,6				5,3	5,0	4,2	mg/L O2
Nitritos	0,23	0,20	< 0,01	0,50	0,85	0,62				0,26	0,10	0,13	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,14	0,25	0,11	0,06	0,11	0,13				0,06	0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	214,7	212,8	202,2	144,7	172,1	77,2				221,2	194,0	195,0	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	4200	2700	400	-----	-----				4000	9000	3100	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,1	6,7	10,0	16,1	17,6	19,1	20,4	23,1	17,5	14,3	10,6	7,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,9	5,1	< 5,0	5,9	5,0	< 5,0	< 5,0	7,0	< 5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	2035	2036	1987	1972	1949	1919	1943	1934	1909	1946	1925	1986	µS/cm
pH	8,0	8,0	8,0	8,0	8,1	8,0	8,0	8,0	8,1	8,1	8,1	8,0	pH
Mats.Suspensión	11	< 10	< 10	10	12	43	61	25	< 10	-----			
Dureza Total	1545,0	1391,7	1442,3	1492,6	1528,8	1455,9	1433,8	1641,4	1322,3	1434,6	1390,2	1388,3	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	1357,6	1209,6	1265,5	1330,2	1362,0	1292,4	1290,5	1516,8	1190,6	1291,2	1219,4	1218,4	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	27,6	45,5	35,0	33,8	35,0	28,0	34,2	30,5	24,5	23,5	18,2	21,6	mg/L Cl-
Sulfatos	1342,0	1247,8	1298,0	1324,0	1347,5	1245,0	1305,5	1330,0	1223,5	1250,0	1220,1	1305,5	mg/L SO4=
Nitratos	32,6	33,0	29,5	26,4	25,0	23,0	20,8	-----	28,5	39,0	28,6	-----	
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	187,4	182,1	176,8	162,4	166,8	163,5	143,3	124,6	131,7	143,4	170,8	169,9	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	mg/L PO4-3
Fluoruros	1,00	1,00	0,97	1,00	0,92	0,93	0,92	0,97	0,94	0,97	0,95	1,02	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	16,9100	15,7200	14,8500	13,7600	14,5700	18,4300	17,7000	19,4400	18,8100	19,8000	20,7500	19,1700	mg/L SiO2
Calcio	497,4000	456,3000	469,6000	482,0000	484,4000	471,0000	468,2000	546,6000	433,1000	471,7000	458,4000	451,5000	mg/L Ca
Magnesio	73,2600	60,9700	65,1900	69,8900	77,2200	67,6500	63,9900	66,8000	58,2200	61,9900	59,2800	63,0000	mg/L Mg
Sodio	17,4600	14,6800	14,2200	16,2400	18,4800	14,2500	19,7100	14,8500	14,1400	13,6500	12,8100	15,0700	mg/L Na
Potasio	2,8590	2,4160	2,0600	3,0360	2,9240	2,7340	5,9250	3,0130	2,6530	2,7540	5,2610	2,7910	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	0,00312	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1381	0,1937	< 0,1000	0,1004	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	0,00212	0,00196	0,00195	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00141	0,00138	0,00124	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	7,9	8,6	8,3	7,0	6,0	5,2	6,8	7,2	8,9	9,9	5,9	8,2	mg/L O2
Ox.Dto %	71,5	76,9	79,6	76,8	68,3	61,3	75,7	84,1	93,5	97,6	58,4	73,1	-----
D.B.O. 5d	1,2	1,5	1,1	0,4	0,4	0,4	< 0,4	< 0,4	1,0	0,6	0,6	0,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	0,9	< 0,4	0,6	2,0	1,6	2,4	3,5	2,1	1,9	2,1	3,2	0,8	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	0,07	0,07	0,10	0,03	0,07	0,10	0,03	0,07	0,07	0,10	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	0,07	0,10	0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	187,4	182,1	176,8	162,4	166,8	163,5	143,3	124,6	131,7	143,4	170,8	169,9	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	460	110	1400	-----	-----	-----	2000	2400	3600	3400	1300	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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. Villafraanca

Z:

- Año 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,9	7,3	10,3	18,9	19,6	19,4	22,8					6,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	8,7	5,3	7,7	9,3	14,8	10,0	7,8					6,6	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	2764	2665	2744	2678	2864	2626	2259					2398	µS/cm
pH	8,0	7,9	8,1	8,0	8,1	8,0	8,1					8,1	pH
Mats.Suspensión	16	< 10	16	16	20	43	47						
Dureza Total	1944,3	1781,0	1827,6	1881,7	2109,6	1872,3	1568,1					1604,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	1750,3	1598,6	1649,8	1718,3	1920,4	1712,2	1441,5					1435,7	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	165,0	105,5	176,0	163,0	225,5	141,0	70,1	C	C	C	C	99,5	mg/L Cl-
Sulfatos	1700,5	1645,0	1666,0	1758,5	1850,0	1700,5	1314,1	a	a	a	a	1511,5	mg/L SO4=
Nitratos	14,5	28,0	18,5	14,5	8,0	9,5	14,0	u	u	u	u		
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	c	c	c	c	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	194,0	182,4	177,8	163,4	189,2	160,1	126,6	e	e	e	e	169,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----					< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	1,16	1,09	1,11	1,13	1,17	1,07	0,93	s	s	s	s	1,05	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	i	i	i	i	< 0,01	mg/L CN-
Silice	13,9600	12,8900	9,6280	7,6940	11,7300	15,7700	16,1000	n	n	n	n	17,6600	mg/L SiO2
Calcio	528,0000	487,2000	495,3000	495,4000	566,8000	515,0000	467,5000					480,1000	mg/L Ca
Magnesio	151,7000	136,8000	143,2000	156,3000	168,3000	142,1000	97,0300	c	c	c	c	98,1900	mg/L Mg
Sodio	91,3800	63,7200	85,6200	72,2200	121,7200	74,6000	42,5200	o	o	o	o	63,8000	mg/L Na
Potasio	9,1400	6,2440	7,5980	7,7670	11,1000	7,6950	8,2390	r	r	r	r	6,3650	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	0,00924	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	r	r	r	r	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	i	i	i	i	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1078	0,1086	0,2000	0,1186	e	e	e	e	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	n	n	n	n	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	n	n	n	n	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00295	< 0,02500	< 0,02500	0,00354	0,00552	0,00400	< 0,02500	t	t	t	t	0,00231	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	e	e	e	e	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	0,00013	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005					< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500					< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	7,9	-----	8,5	7,2	6,5	5,1	6,4					6,8	mg/L O2
Ox.Dto %	70,2	-----	82,0	81,8	74,2	60,7	74,0					60,0	
D.B.O. 5d	1,5	1,6	1,8	0,7	1,4	2,1	0,9					1,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,2	2,7	3,7	4,4	6,2	6,2	4,3					6,5	mg/L O2
Nitritos	0,16	0,13	0,03	0,03	0,10	0,03	0,07					0,10	
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01					< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,07	0,12	0,12	0,09	0,06	0,10	0,08					< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	194,0	182,4	177,8	163,4	189,2	160,1	126,6					169,1	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	2300	1700	5600	-----							900	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,8	8,0	11,3	18,7	20,9	21,2	26,9				12,7	7,4	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	6,1	< 5,0	5,3	8,6	13,4	11,0	16,4				31,2	13,6	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	1464	1370	1365	1425	1950	2142	2402				1537	2576	µS/cm
pH	8,0	8,1	8,2	8,3	8,0	8,0	8,2				7,8	8,1	pH
Mats.Suspensión	19	< 10	< 10	< 10	22	32	17						
Dureza Total	857,9	741,0	804,7	874,8	1205,1	1393,2	1508,5				551,6	1413,6	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	666,4	550,5	628,2	721,4	1021,8	1202,9	1325,1				260,6	1188,0	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	85,4	67,0	84,8	90,4	149,5	128,0	107,8	C	C	C	101,0	177,0	mg/L Cl-
Sulfatos	632,8	565,2	587,8	731,2	1050,0	1176,5	1269,9	a	a	a	513,8	1111,0	mg/L SO4=
Nitratos	26,2	30,6	28,6	20,7	15,0	11,0	19,0	u	u	u			
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	c	c	c	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	191,5	190,5	176,5	153,4	183,3	190,3	183,4	e	e	e	291,0	225,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,12	< 0,05	< 0,05	0,09	0,18	0,05	-----				2,30	0,22	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,46	0,39	0,41	0,51	0,67	0,75	0,95	s	s	s	0,24	0,85	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-
Silice	6,8510	6,1070	4,8050	3,1710	8,0930	11,8700	12,6800	n	n	n	10,6300	11,9900	mg/L SiO2
Calcio	237,6000	206,8000	225,6000	236,7000	323,4000	379,0000	448,9000				161,1000	398,5000	mg/L Ca
Magnesio	64,1300	54,4400	58,4800	68,7700	96,3800	108,3000	93,8500	c	c	c	36,1400	101,3000	mg/L Mg
Sodio	51,9200	43,6000	47,7300	50,5800	88,4600	82,2800	96,9200	o	o	o	142,5200	136,4200	mg/L Na
Potasio	6,6200	5,0460	5,3370	5,4570	9,4360	11,2900	20,8100	r	r	r	34,9100	20,6800	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	0,00516	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	r	r	r	< 0,00200	0,00208	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	i	i	i	0,1722	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	e	e	e	0,4019	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	n	n	n	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	n	n	n	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00134	< 0,02500	< 0,02500	0,00143	0,00312	0,00322	< 0,02500	t	t	t	0,00203	0,00235	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	e	e	e	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00022	0,00008	0,00016				0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500				< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	7,9	-----	8,5	7,9	5,2	4,2	7,7				0,7	8,1	mg/L O2
Ox.Dto %	74,2	-----	84,6	89,6	62,9	52,5	91,9				7,7	72,2	
D.B.O. 5d	1,5	2,0	2,7	1,6	2,0	3,9	4,3				58,8	1,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,5	2,4	3,3	4,7	5,9	7,0	14,7				22,8	6,3	mg/L O2
Nitritos	0,10	0,20	0,10	0,07	0,20	0,26	0,42				0,03	0,20	
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,34	0,58	0,42	0,06	0,29	2,50	0,60				2,90	0,96	mg/L NH4+
Alcalinidad	191,5	190,5	176,5	153,4	183,3	190,3	183,4				291,0	225,6	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	24000	56000	1300	-----	-----	-----				200000	4200	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,6	7,3	10,4	17,2	18,9	19,0	21,8	21,9	18,7	15,2	10,9	7,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	6,0	< 5,0	5,3	7,8	9,4	9,2	5,9	7,2	5,8	5,5	7,6	< 5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	2129	2119	2073	2049	2012	2030	2036	2022	2000	2029	2046	2032	µS/cm
pH	8,0	8,1	8,3	8,2	8,1	8,0	8,0	8,1	7,9	7,9	7,9	7,9	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	34	10	< 10	< 10	20	-----			
Dureza Total	1595,3	1475,4	1551,6	1506,3	1551,2	1419,5	1473,8	1850,3	1386,8	1445,4	1409,1	1379,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	1395,8	1286,8	1366,7	1307,9	1326,0	1208,5	1316,8	1700,8	1224,7	1286,9	1221,1	1202,3	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	42,5	35,5	53,0	50,5	48,0	47,0	39,7	38,0	38,5	33,0	30,2	23,0	mg/L Cl-
Sulfatos	1348,0	1292,0	1348,0	1329,0	1329,5	1263,5	1156,8	1370,5	1256,5	1267,5	1264,2	1324,0	mg/L SO4=
Nitratos	44,0	51,5	50,5	24,5	35,0	24,0	43,0	-----	17,0	36,5	34,4	-----	
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	199,5	188,6	184,9	198,4	225,2	211,0	157,0	149,5	162,1	158,5	188,0	177,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,14	< 0,05	0,05	< 0,05	0,24	0,34	-----	0,15	< 0,05	0,32	0,14	0,11	mg/L PO4-3
Fluoruros	1,17	1,13	1,13	1,13	0,99	1,00	0,98	1,05	1,02	1,01	1,01	1,04	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	12,7100	10,5500	7,5390	10,8600	16,8400	17,2900	14,2100	19,5300	17,9500	18,0900	19,9300	17,4200	mg/L SiO2
Calcio	505,6000	471,7000	495,6000	478,9000	486,4000	448,3000	473,4000	615,0000	445,7000	464,1000	444,8000	435,8000	mg/L Ca
Magnesio	80,5100	71,9700	75,9600	75,0900	81,4400	72,6000	70,5300	76,0100	66,2400	69,2000	72,1000	70,4600	mg/L Mg
Sodio	30,1400	25,6300	26,2300	32,6500	43,8900	42,0700	22,6100	21,6800	23,1300	22,2800	24,9500	22,2400	mg/L Na
Potasio	5,1860	4,4960	4,2030	5,9820	8,7520	7,9710	3,3700	4,3680	3,8710	3,6300	5,2610	3,4990	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	0,00333	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1165	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00148	< 0,02500	< 0,02500	0,00204	0,00287	0,00224	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00148	0,00152	0,00147	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00005	0,00041	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	7,2	10,0	10,0	8,6	6,3	5,4	6,4	8,3	4,3	5,5	4,2	4,8	mg/L O2
Ox.Dto %	70,6	94,4	104,2	97,4	73,0	64,3	74,1	106,1	45,1	56,2	42,1	50,1	-----
D.B.O. 5d	1,8	1,9	2,4	1,2	2,1	5,6	1,8	0,4	3,6	1,3	0,9	3,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,7	2,2	2,9	2,8	4,1	4,2	2,0	2,7	3,5	2,9	3,8	1,4	mg/L O2
Nitritos	0,07	< 0,01	< 0,01	0,07	0,56	0,20	0,60	0,20	1,15	0,30	0,30	0,70	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,27	0,10	0,16	0,12	0,80	2,30	0,37	0,21	0,41	1,30	0,60	0,50	mg/L NH4+
Alcalinidad	199,5	188,6	184,9	198,4	225,2	211,0	157,0	149,5	162,1	158,5	188,0	177,5	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	1500	440	8000	-----	-----	-----	8000	300000	7500	24000	6000	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	6,9	7,7	10,7	19,6	22,4	20,2	26,9					9,1	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	6,5	< 5,0	6,7	8,3	15,8	9,9	20,0					11,5	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	1477	1408	1403	1492	2012	2466	3731					4025	µS/cm
pH	8,1	8,2	8,3	8,5	8,0	8,1	8,3					8,2	pH
Mats.Suspensión	18	< 10	< 10	< 10	84	39	80						
Dureza Total	852,8	754,8	775,4	951,3	1251,6	1607,2	2217,9					2080,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	663,2	565,9	597,6	805,0	1059,7	1414,8	2072,3					1829,4	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	89,2	70,8	92,8	99,2	165,5	187,0	376,5	C	C	C	C	499,5	mg/L Cl-
Sulfatos	643,2	602,6	610,0	785,7	1057,5	1399,5	1778,1	a	a	a	a	2005,0	mg/L SO4=
Nitratos	25,8	29,8	30,4	18,7	11,5	12,5	21,0	u	u	u	u		
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	19,4	< 0,1	< 0,1	24,5	c	c	c	c	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	189,6	188,9	177,8	126,9	191,9	192,4	121,1	e	e	e	e	251,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,10	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----					0,11	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,47	0,40	0,42	0,52	0,68	0,79	0,88	s	s	s	s	0,73	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	i	i	i	i	< 0,01	mg/L CN-
Silice	6,7420	5,9320	4,7470	1,8970	9,3860	12,2100	3,7300	n	n	n	n	4,8570	mg/L SiO2
Calcio	233,5000	207,4000	213,5000	249,8000	338,6000	394,5000	379,0000					306,0000	mg/L Ca
Magnesio	65,3800	57,4300	58,7300	79,4200	98,4300	150,9000	308,7000	c	c	c	c	319,3000	mg/L Mg
Sodio	54,0100	46,1500	46,6000	57,3100	99,1600	97,7600	246,8500	o	o	o	o	286,0500	mg/L Na
Potasio	6,6290	5,2240	5,0500	6,2790	10,3600	10,6200	26,4650	r	r	r	r	27,6600	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	0,00583	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	r	r	r	r	0,00229	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	i	i	i	i	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,3363	0,1155	< 0,1000	e	e	e	e	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	n	n	n	n	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	n	n	n	n	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00137	< 0,02500	< 0,02500	0,00150	0,00359	0,00332	< 0,02500	t	t	t	t	0,00294	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	e	e	e	e	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	0,00005	0,00009	< 0,00005	< 0,00005	0,00022	0,00010	0,00032					0,00014	mg/L Hg
Plomo	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500					< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	8,6	-----	8,9	9,8	6,1	5,6	18,2					11,0	mg/L O2
Ox.Dto %	76,5	-----	87,1	115,1	69,7	68,2	243,7					102,8	
D.B.O. 5d	1,9	2,2	2,3	2,1	2,1	3,2	3,4					< 0,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,8	1,9	2,8	4,8	6,2	6,1	12,7					6,2	mg/L O2
Nitritos	0,10	0,26	0,07	0,13	0,26	0,43	1,20					0,70	
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01					< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,36	0,48	0,29	< 0,05	0,48	1,60	0,24					1,30	mg/L NH4+
Alcalinidad	189,6	188,9	177,8	146,3	191,9	192,4	145,6					251,1	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	12000	6000	10000	-----							3200	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,7	7,4	9,0	19,5	21,0	20,7	24,1	25,6	24,9	18,6	14,5	10,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	8,8	7,9	6,5	5,9	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	314	315	320	329	332	330	339	361	366	375	377	390	µS/cm
pH	8,1	8,2	8,2	8,4	8,5	8,5	8,6	8,4	8,4	8,2	8,4	8,2	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	-----			
Dureza Total	133,5	130,9	150,5	136,4	139,4	133,0	135,9	144,9	152,0	157,3	152,5	154,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	52,3	52,3	68,9	53,6	54,1	46,5	45,3	44,7	51,5	53,0	47,5	48,3	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	31,4	32,1	39,2	40,2	38,5	38,3	41,7	49,5	44,0	47,5	47,2	43,8	mg/L Cl-
Sulfatos	23,0	22,9	25,8	27,0	29,8	26,9	26,0	29,4	30,6	31,8	30,9	31,2	mg/L SO4=
Nitratos	7,2	6,5	8,9	7,8	4,4	4,3	2,4	< 1,0	< 1,0	1,1	< 1,0	1,7	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	6,5	5,4	7,1	7,7	8,3	5,7	< 0,1	13,4	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	81,2	78,6	81,6	76,3	79,9	79,4	82,9	91,9	94,8	104,3	91,6	105,7	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	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,10	< 0,10	< 0,10	0,10	< 0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	< 0,10	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	mg/L CN-
Silice	1,9340	1,1570	< 0,5000	< 0,5000	0,8190	0,9774	< 0,8560	< 0,8560	< 0,8560	< 0,8560	< 0,8560	< 0,8560	mg/L SiO2
Calcio	37,1400	35,8800	41,6500	37,4900	39,0600	35,9000	36,6900	38,7500	40,1700	42,0700	41,3700	41,7400	mg/L Ca
Magnesio	9,8710	10,0200	11,2800	10,3800	10,1400	10,5200	10,7400	11,6700	12,5300	12,6600	11,9200	12,0600	mg/L Mg
Sodio	15,1200	14,0400	16,0900	15,6400	15,4400	14,7900	16,0900	17,7500	19,6200	18,8000	18,8000	18,9200	mg/L Na
Potasio	3,1940	2,8820	2,4960	2,6720	2,2870	2,4440	2,8900	2,8590	3,1060	3,0810	3,0070	2,9020	mg/L K
Cromo	0,00521	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1486	< 0,1000	< 0,1000	0,3410	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00005	< 0,00005	0,00011	0,00009	< 0,00005	0,00014	0,00023	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	6,3	9,5	6,2	6,5	6,0	5,2	7,4	6,9	7,2	7,1	5,2	6,5	mg/L O2
Ox.Dto %	56,8	82,6	57,1	76,3	72,5	65,1	89,2	84,0	88,2	76,1	54,7	62,6	-----
D.B.O. 5d	1,0	1,7	1,0	0,8	0,6	0,6	0,6	0,7	< 0,4	1,4	0,8	0,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,7	3,8	3,3	4,5	3,0	4,4	3,0	3,5	3,3	3,2	3,4	4,1	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	0,07	< 0,01	0,03	< 0,01	0,10	0,03	< 0,01	< 0,01	0,07	0,07	0,13	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	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	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	0,07	0,10	0,07	0,09	0,10	mg/L NH4+
Alcalinidad	81,2	78,6	81,6	82,8	85,3	86,5	90,6	100,2	100,5	104,3	105,0	105,7	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	40	10	10	140	230	200	1100	200	2500	3000	0	200	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Indice U.V.	-----												



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 13

Subred: 13

Coordenadas X: 413833

Río: RIO GUADIANA

Y: 4324088

Situación: E. Vicario. Centro de presa

Z:

- Año 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,2	9,9	10,0	22,6	22,0	21,2	24,7	24,9	26,9	21,0	14,1	10,1	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	11,3	19,6	20,1	19,1	23,5	29,7	28,9	26,0	27,8	25,5	21,5	20,9	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	593	1083	1258	1429	1566	1632	1768	1853	1866	1939	1939	2003	µS/cm
pH	8,8	8,5	8,2	8,2	8,1	8,0	8,2	7,9	8,6	8,2	8,1	8,1	pH
Mats.Suspensión	10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	13	16	-----			
Dureza Total	262,8	557,3	737,3	760,2	864,6	898,5	999,4	974,8	1000,2	970,2	1074,3	1024,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	160,2	427,0	583,7	590,9	678,6	713,5	812,2	810,2	837,5	813,9	911,3	855,3	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	56,0	68,5	122,4	131,9	149,0	143,8	155,1	189,5	170,4	190,4	188,0	171,5	mg/L Cl-
Sulfatos	128,7	362,4	479,8	604,2	703,5	681,0	295,2	857,5	793,0	875,6	867,0	876,5	mg/L SO4=
Nitratos	7,8	5,5	8,8	6,2	-----			1,6	-----				
Carbonatos	16,1	17,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	23,8	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	86,5	112,9	153,6	169,3	186,0	185,0	187,2	164,6	138,8	156,3	163,0	169,6	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 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	0,15	0,24	0,30	0,39	0,40	0,44	0,45	0,45	0,47	0,46	0,45	0,50	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	3,7860	5,2540	2,0620	0,9656	5,1860	7,3690	8,8040	10,1000	9,9810	6,7030	4,8020	3,4890	mg/L SiO2
Calcio	66,7800	145,0000	193,9000	195,7000	215,8000	225,1000	247,8000	237,6000	240,0000	231,9000	254,7000	239,4000	mg/L Ca
Magnesio	23,3000	47,3400	61,3600	65,8400	78,9900	81,5900	92,3100	92,5400	97,2500	94,7700	106,2000	103,5000	mg/L Mg
Sodio	27,1100	49,1800	61,8300	61,3300	68,9500	69,9500	87,9800	96,8200	95,6200	97,2400	91,4600	92,7800	mg/L Na
Potasio	3,7480	5,9680	6,6480	7,0870	7,1700	7,9810	8,9010	8,6980	9,4780	9,2620	10,0000	9,9390	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	0,00731	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,2704	0,2904	0,1159	0,4304	< 0,1000	0,1176	0,1733	0,1399	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00100	< 0,02500	0,00117	0,00155	0,00242	0,00300	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00469	0,00427	0,00357	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	0,00018	0,00011	0,00074	0,00009	< 0,00005	0,00008	0,00018	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	10,7	10,2	7,7	5,8	4,2	2,4	5,9	0,6	8,9	9,1	4,4	5,6	mg/L O2
Ox.Dto %	100,1	95,4	74,7	75,1	53,2	28,7	72,0	7,8	112,2	102,8	47,1	54,1	-----
D.B.O. 5d	5,5	4,0	1,8	1,3	0,9	1,2	< 0,4	2,5	0,8	4,0	1,9	3,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,1	10,0	7,8	7,9	9,6	10,0	9,7	14,4	12,6	15,6	13,8	13,2	mg/L O2
Nitritos	0,10	0,10	< 0,01	0,10	0,10	0,03	0,07	< 0,01	0,03	< 0,01	0,03	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,16	< 0,05	0,14	0,18	1,30	0,74	-----	0,32	0,05	< 0,05	0,18	0,30	mg/L NH4+
Alcalinidad	102,6	130,3	153,6	169,3	186,0	185,0	187,2	164,6	162,7	156,3	163,0	169,6	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	20	20	3800	-----	-----	-----	0	6000	0	0	300	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,5	8,6	10,0	12,6	15,0	13,3	18,7	18,2	17,3	11,8	10,1	8,1	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	< 5,0	8,6	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,2	5,2	5,6	6,6	< 5,0	5,2	5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	858	881	837	823	850	865	891	992	1011	1160	1248	1235	µS/cm
pH	8,2	8,2	8,2	8,2	8,3	8,2	8,2	8,2	8,3	8,2	8,2	8,2	pH
Mats.Suspensión	35	14	29	11	31	13	12	29	68	-----			
Dureza Total	538,2	537,3	533,5	535,7	518,4	533,0	555,6	612,3	630,1	756,3	777,6	793,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	268,3	270,1	272,5	286,8	274,3	276,6	324,3	383,4	395,1	523,0	520,9	542,6	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	10,0	8,0	11,8	9,9	10,2	9,3	10,4	11,6	9,7	25,4	11,9	11,0	mg/L Cl-
Sulfatos	251,4	284,9	251,5	262,8	287,1	274,0	308,3	420,6	369,2	519,8	598,6	586,2	mg/L SO4=
Nitratos	19,9	23,5	20,0	22,7	18,9	14,0	16,2	13,8	9,4	17,0	-----		
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	269,9	267,2	261,0	248,9	244,1	256,4	231,3	228,9	235,0	233,3	256,7	250,6	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	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,24	0,23	0,22	0,24	0,21	0,23	0,22	0,25	0,25	0,28	0,30	0,31	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	8,8820	8,5500	8,3020	7,6370	9,5600	10,6800	11,2700	12,8800	13,9900	14,8100	13,4200	13,2500	mg/L SiO2
Calcio	148,1000	147,3000	147,8000	146,5000	135,8000	144,0000	152,9000	165,0000	169,8000	201,5000	205,0000	208,4000	mg/L Ca
Magnesio	40,8000	41,0700	39,8500	41,1700	43,4600	42,0300	42,1200	48,5400	49,9700	61,2900	64,3400	66,0800	mg/L Mg
Sodio	7,4130	7,5880	6,9620	6,6620	6,6540	6,4770	6,1070	7,0280	8,1620	8,2680	8,5090	9,2130	mg/L Na
Potasio	1,9120	1,7630	1,4890	1,3490	1,5410	2,7400	2,0020	2,6720	3,1190	3,2880	3,0160	3,3610	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1079	< 0,1000	< 0,1000	0,1075	0,1328	0,3383	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00132	0,00123	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	8,6	11,5	6,4	7,3	6,6	5,4	7,6	8,1	7,6	8,9	6,4	6,6	mg/L O2
Ox.Dto %	80,8	92,5	66,3	77,3	72,0	57,1	82,1	86,5	80,1	83,4	63,4	60,5	-----
D.B.O. 5d	1,4	1,1	1,4	1,3	0,9	0,4	1,0	0,4	1,5	1,4	0,9	0,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,9	1,4	2,2	1,3	1,1	1,8	1,5	2,2	3,0	3,0	1,9	4,1	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	0,07	< 0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,07	0,07	0,03	< 0,01	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	0,05	-----	0,05	0,08	0,06	0,05	0,06	mg/L NH4+
Alcalinidad	269,9	267,2	261,0	248,9	244,1	256,4	231,3	228,9	235,0	233,3	256,7	250,6	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	590	670	740	-----	-----	-----	10000	18000	5700	7300	1500	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,4	6,9	8,9	15,3	17,9	20,4	19,4	20,1	16,6	10,5	10,0	10,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	10,1	9,5	10,5	11,9	12,8	12,7	20,2	13,6	15,4	10,1	22,4	10,4	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	891	1100	852	995	1044	1278	1401	1368	1446	1425	1277	1373	µS/cm
pH	8,2	8,3	8,1	8,1	8,2	8,3	8,2	8,3	8,3	8,3	8,2	8,3	pH
Mats.Suspensión	26	< 10	12	54	61	53	247	81	112	-----			
Dureza Total	399,6	502,1	389,4	455,8	513,7	604,0	631,3	620,1	655,0	623,1	575,2	649,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	205,4	226,2	197,3	218,2	238,0	215,7	207,4	226,9	259,2	185,3	268,1	239,8	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	78,7	82,0	87,5	98,8	130,6	122,9	134,7	135,8	131,8	126,2	140,2	129,8	mg/L Cl-
Sulfatos	183,1	213,9	179,2	219,9	223,1	224,3	246,9	296,9	304,1	266,1	243,6	219,2	mg/L SO4=
Nitratos	18,2	25,2	17,1	16,1	11,0	13,6	12,3	23,7	19,5	32,8	29,5	26,8	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	35,3	< 0,1	< 0,1	49,7	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	194,2	275,9	192,1	237,6	275,7	388,3	423,9	393,2	360,5	437,8	307,1	360,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,11	0,13	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,40	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,29	0,40	0,28	0,37	0,34	0,49	0,58	0,63	0,66	0,60	0,46	0,64	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	6,4240	2,4910	2,4340	6,9470	13,5300	18,3900	19,4700	24,8000	26,0000	21,4700	19,2100	16,0300	mg/L SiO2
Calcio	87,6200	95,9300	87,3000	96,9300	102,9000	110,5000	98,6900	101,0000	100,6000	99,0400	94,5400	100,8000	mg/L Ca
Magnesio	43,8800	63,7300	41,5900	51,8700	62,3200	79,6400	93,4400	89,3300	98,0600	91,1300	82,2500	96,4900	mg/L Mg
Sodio	44,8400	67,4000	45,2600	54,2500	63,9900	68,4600	75,6800	104,2000	104,1800	100,7000	80,3400	84,4600	mg/L Na
Potasio	5,0420	5,9020	4,4300	5,5240	6,7010	8,4580	9,6920	8,3350	11,0200	11,5200	11,5700	8,5150	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	0,00514	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1050	0,3032	0,3355	0,3408	0,2010	< 0,1000	0,1476	0,1085	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,1012	< 0,1000	< 0,1000	0,1130	0,7614	0,2159	0,2646	0,3755	0,2947	0,4971	0,3165	0,1253	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	0,1150	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00118	< 0,02500	< 0,00100	0,00146	0,00288	0,00264	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00276	0,00294	0,00202	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00014	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	0,00141	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00110	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	6,2	8,4	7,1	5,7	5,5	5,4	6,7	8,7	8,0	9,4	6,0	7,2	mg/L O2
Ox.Dto %	55,6	73,8	68,8	61,6	62,7	63,3	73,6	100,6	88,3	84,8	57,1	70,7	-----
D.B.O. 5d	2,0	2,1	1,8	1,4	1,4	1,2	2,2	0,9	2,0	2,2	1,9	1,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,4	3,7	5,4	6,2	6,6	5,8	10,8	7,4	7,6	6,8	8,0	3,9	mg/L O2
Nitritos	0,07	0,10	0,07	0,16	0,13	0,20	0,03	0,07	0,10	0,07	0,20	0,10	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	0,10	0,11	-----	0,15	0,13	0,12	0,08	0,06	mg/L NH4+
Alcalinidad	194,2	275,9	192,1	237,6	275,7	388,3	423,9	393,2	395,8	437,8	307,1	409,7	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	610	440	8000	-----	-----	-----	9500	22000	15000	12000	5000	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,6	6,9	10,1	17,1	20,1	22,8	20,4	23,4	21,0	14,0	11,5	10,9	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	21,7	27,7	13,7	28,5	16,3	22,7	16,8	17,6	22,2	14,5	20,3	16,2	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	1291	1548	1002	1552	1226	1336	1578	1298	1322	1466	1448	1563	µS/cm
pH	8,1	8,1	8,2	8,0	8,3	8,4	7,9	8,3	8,4	8,6	8,1	8,1	pH
Mats.Suspensión	14	10	10	37	30	61	78	33	26	-----			
Dureza Total	647,7	852,2	486,1	807,6	627,3	678,6	673,1	511,3	532,4	655,9	654,8	724,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	467,5	663,3	302,5	562,9	384,6	454,5	484,9	212,1	225,8	301,6	321,9	370,1	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	105,4	140,4	99,0	143,3	103,2	126,8	183,5	157,6	140,8	186,9	141,6	149,4	mg/L Cl-
Sulfatos	435,6	608,0	276,3	599,4	353,6	425,7	207,8	319,0	331,3	330,9	354,7	415,0	mg/L SO4=
Nitratos	12,2	11,8	15,4	7,6	2,2	2,9	-----	< 1,0	< 1,0	16,1	< 1,0	22,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	25,8	< 0,1	< 0,1	33,2	60,6	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	180,2	188,9	183,6	244,7	242,7	198,3	188,2	299,2	273,4	293,7	332,9	354,8	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,12	0,08	0,12	1,20	0,34	< 0,05	-----	0,48	0,58	2,20	2,60	2,40	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,33	0,39	0,31	0,43	0,36	0,42	0,36	0,51	0,58	0,45	0,46	0,51	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	9,6670	4,5540	1,9290	7,6860	10,2300	4,9380	2,5500	16,3100	13,1100	18,0100	18,4200	16,4400	mg/L SiO2
Calcio	159,5000	216,4000	113,4000	192,7000	141,9000	145,7000	128,1000	56,0100	58,0100	118,9000	130,7000	145,1000	mg/L Ca
Magnesio	60,5000	75,6100	49,2400	79,1900	66,2200	76,3800	85,7400	90,2100	94,1200	87,0500	79,6200	87,8900	mg/L Mg
Sodio	57,2100	73,3700	52,3900	71,9700	65,2900	70,3400	114,5400	115,6800	105,1000	106,4000	88,6800	97,7400	mg/L Na
Potasio	7,2790	8,2930	5,3570	11,3400	6,9310	8,3250	8,6570	11,0500	12,0000	18,1600	15,4000	13,8600	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	0,00600	0,00306	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,3610	0,1500	0,1272	0,3760	0,1621	0,1083	< 0,1000	0,1403	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,1181	< 0,1000	0,1085	0,2579	0,3082	0,1142	0,3220	0,1325	< 0,1000	< 0,1000	0,2729	0,1255	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00178	< 0,02500	0,00105	0,00313	0,00268	0,00235	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00331	0,00297	0,00204	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00006	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00006	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	6,2	8,2	8,1	5,2	4,9	7,5	5,8	4,1	3,7	8,8	4,3	6,1	mg/L O2
Ox.Dto %	55,9	71,1	77,3	56,1	59,1	93,0	66,5	44,6	40,9	86,7	42,6	56,7	-----
D.B.O. 5d	2,4	2,7	2,1	5,3	1,7	2,7	4,6	5,1	4,0	11,3	7,0	7,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	7,8	12,0	5,9	13,8	6,9	13,0	9,5	12,6	10,4	18,4	8,3	7,6	mg/L O2
Nitritos	0,10	0,10	0,01	0,29	0,13	0,03	0,03	0,03	0,07	0,38	0,52	0,10	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	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	< 0,05	0,17	0,08	2,93	0,05	0,06	-----	0,18	0,45	1,90	6,75	5,75	mg/L NH4+
Alcalinidad	180,2	188,9	183,6	244,7	242,7	224,1	188,2	299,2	306,6	354,3	332,9	354,8	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	4300	2800	8700	16000	2200	1500	5000	0	16000	0	4200	3500	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,7	7,0	8,2	18,2	19,7	20,2	24,2	24,5	24,6	17,1	14,5	11,1	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	5,9	5,4	5,2	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,1	< 5,0	5,4	< 5,0	5,9	< 5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	151	159	152	154	155	152	169	168	187	176	176	172	µS/cm
pH	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,8	7,9	7,8	7,7	7,6	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	24	< 10	< 10	-----			
Dureza Total	57,9	54,9	52,8	51,8	51,5	53,8	54,4	57,4	61,4	60,7	59,4	57,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	26,1	24,4	24,0	22,5	20,0	23,5	23,3	23,8	23,0	23,8	22,2	21,3	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	17,5	16,0	18,2	18,7	19,8	17,7	20,5	21,3	23,7	20,8	19,7	17,7	mg/L Cl-
Sulfatos	22,7	19,4	15,9	17,7	15,8	15,8	19,0	17,2	19,8	20,8	18,5	17,4	mg/L SO4=
Nitratos	2,6	2,7	3,6	3,6	2,6	2,8	2,1	< 1,0	< 1,0	1,8	1,2	1,9	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	31,8	30,5	28,8	29,3	31,5	30,3	31,1	33,6	38,4	36,9	37,2	35,8	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	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	0,13	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	mg/L CN-
Silice	1,8760	1,7840	1,5860	1,2280	1,0530	1,0370	< 0,8560	< 0,8560	< 0,8560	0,9313	1,2110	1,1590	mg/L SiO2
Calcio	15,0100	14,0700	13,6700	13,4000	13,1000	13,7700	14,0200	14,4200	14,7200	15,1100	14,9500	14,4700	mg/L Ca
Magnesio	4,9490	4,7810	4,5280	4,4500	4,5680	4,7040	4,7030	5,1880	5,9850	5,5740	5,3580	5,0840	mg/L Mg
Sodio	7,6980	7,5460	7,0310	7,3700	7,5690	8,1290	7,9900	8,0910	9,5020	8,6880	8,8320	8,0150	mg/L Na
Potasio	2,2260	2,0940	1,6460	1,9670	2,0060	2,0720	2,1790	1,9940	2,2960	2,3640	2,5140	2,1430	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,00200	0,00313	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1733	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00006	0,00005	0,00006	< 0,00005	< 0,00005	0,00005	0,00010	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	6,8	8,4	8,0	6,2	5,2	4,6	6,9	7,7	7,0	7,4	4,7	5,7	mg/L O2
Ox.Dto %	61,9	73,2	74,1	70,8	62,2	55,6	82,5	93,2	83,8	76,4	49,6	55,2	-----
D.B.O. 5d	1,2	1,2	1,0	0,8	0,5	< 0,4	3,4	< 0,4	< 0,4	0,6	1,5	1,3	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,8	3,5	3,4	3,4	3,2	3,1	4,2	3,2	4,1	3,3	4,2	2,4	mg/L O2
Nitritos	0,03	0,07	0,01	0,07	0,03	0,07	0,07	< 0,01	0,03	< 0,01	0,07	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	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	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,13	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	31,8	30,5	28,8	29,3	31,5	30,3	31,1	33,6	38,4	36,9	37,2	35,8	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	10	20	10	40	30	60	500	20	1800	1800	0	160	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,5	6,9	10,0	17,8	20,8	27,1	23,4	23,6	20,9	14,1	12,7	7,2	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	13,9	12,6	9,5	7,5	10,5	8,8	9,8	9,1	8,8	7,7	10,4	6,2	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	259	296	257	270	286	339	369	388	394	377	368	367	µS/cm
pH	7,7	7,8	7,8	7,8	7,8	8,0	8,0	7,9	8,1	8,0	7,9	7,8	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	10	12	< 10	11	< 10	< 10	-----			
Dureza Total	93,0	93,6	94,1	97,0	106,8	112,3	127,0	137,7	134,8	129,9	120,8	124,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	44,2	38,8	42,1	35,1	36,6	25,2	31,6	40,6	34,4	27,9	41,8	51,4	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	29,3	29,4	31,0	31,2	32,4	38,9	43,9	50,6	46,9	44,5	47,3	47,2	mg/L Cl-
Sulfatos	25,3	32,8	26,1	26,1	26,9	28,1	30,6	38,0	36,1	34,5	39,2	30,9	mg/L SO4=
Nitratos	14,9	13,4	10,5	7,6	6,4	4,0	2,6	6,4	< 1,0	3,5	4,2	7,5	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	48,8	54,8	52,0	61,9	70,2	87,1	95,4	97,1	100,4	102,0	79,0	73,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	-----	< 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	mg/L CN-
Silice	4,8270	1,3270	1,4540	3,0140	6,2220	8,7120	9,6510	8,6850	8,0920	8,7400	7,4230	5,7610	mg/L SiO2
Calcio	23,7600	22,9100	23,6200	23,9800	27,6400	27,0900	31,6500	34,8500	33,6800	31,9700	30,0100	31,1500	mg/L Ca
Magnesio	8,1640	8,8180	8,5250	9,0060	9,1500	10,8300	11,6300	12,2900	12,2900	12,1400	11,1200	11,3900	mg/L Mg
Sodio	15,2200	16,7600	14,7900	15,1700	15,9300	19,2600	21,1400	23,2500	22,6100	22,6500	21,6200	21,7000	mg/L Na
Potasio	2,5680	2,4570	1,9190	2,8460	2,8210	3,7140	4,0550	4,6390	4,7770	4,7410	4,7950	3,9030	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,00200	0,00348	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,1997	0,1416	0,2222	0,1986	0,2072	0,1293	0,1155	0,1154	< 0,1000	0,1055	0,1321	0,1531	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	8,6	8,8	6,1	5,5	5,0	4,8	5,8	3,9	5,7	5,7	5,7	7,4	mg/L O2
Ox.Dto %	76,2	77,0	72,0	61,3	58,0	66,0	69,0	49,8	67,3	59,7	57,4	68,8	-----
D.B.O. 5d	1,4	1,1	0,8	1,1	1,3	1,5	1,5	0,5	< 0,4	1,0	0,9	1,3	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,9	3,1	2,9	4,8	2,8	4,1	3,8	4,1	3,8	3,8	4,2	2,5	mg/L O2
Nitritos	0,10	< 0,01	0,03	0,07	0,10	0,07	0,07	0,10	0,07	< 0,01	0,07	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,09	0,06	0,05	-----	0,07	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	48,8	54,8	52,0	61,9	70,2	87,1	95,4	97,1	100,4	102,0	79,0	73,4	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	1500	800	8000	-----	-----	-----	820	1500	900	600	450	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	7,7	7,2	10,2	18,0	21,2	27,2	22,5	23,3	20,7	14,4	12,6	8,1	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	17,8	20,3	12,3	11,5	16,5	15,0	12,9	10,0	9,4	12,5	14,2	9,3	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	871	1128	676	950	966	878	691	402	410	948	887	910	µS/cm
pH	8,1	8,1	8,1	8,2	8,1	8,2	7,9	7,9	8,0	8,1	8,2	8,2	pH
Mats.Suspensión	19	< 10	< 10	28	29	37	18	< 10	< 10	-----			
Dureza Total	443,1	537,2	298,9	427,1	479,4	353,6	266,1	147,2	139,1	366,3	350,9	375,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	317,9	397,4	188,8	248,5	322,9	235,6	147,4	45,0	34,8	205,3	171,3	192,0	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	78,4	69,7	66,7	93,2	91,8	93,4	74,9	51,8	48,6	113,8	95,3	91,3	mg/L Cl-
Sulfatos	257,1	391,2	170,3	254,6	297,8	236,2	144,8	41,0	35,3	218,6	178,2	187,7	mg/L SO4=
Nitratos	12,8	14,3	13,1	12,4	8,0	1,3	1,8	5,8	< 1,0	< 1,0	11,8	18,8	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	125,2	139,8	110,1	178,6	156,5	118,0	118,7	102,2	104,3	161,0	179,6	183,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,06	< 0,05	< 0,05	0,12	0,21	0,07	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,70	0,60	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,22	0,27	0,17	0,30	0,25	0,24	0,16	0,10	0,10	0,23	0,21	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	mg/L CN-
Silice	7,9170	3,9380	1,7010	4,2990	8,1150	4,4950	9,0480	8,7200	7,8500	11,5500	9,9060	8,9710	mg/L SiO2
Calcio	108,0000	134,8000	73,8000	100,7000	115,0000	71,1100	58,2200	37,7300	34,8900	62,1000	76,3900	80,4800	mg/L Ca
Magnesio	42,0700	48,6500	27,8100	42,6000	46,6300	42,7300	29,2900	12,8500	12,6100	51,2300	38,8200	42,3100	mg/L Mg
Sodio	43,0900	49,5900	33,7700	46,5300	47,0300	48,0800	39,0200	23,1200	23,0000	69,1600	54,2400	52,4400	mg/L Na
Potasio	5,4770	6,0590	3,6690	5,5540	5,4580	6,2560	5,4170	4,6110	4,7480	7,4750	10,5200	7,7710	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	0,00410	0,00353	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1167	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,1240	< 0,1000	0,1953	0,1406	0,2835	0,1227	0,1096	0,1332	0,1036	0,1139	0,1834	0,1544	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00108	< 0,02500	< 0,00100	0,00151	0,00184	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00255	0,00184	0,00126	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,02680	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	8,0	8,2	6,0	6,5	5,5	7,0	5,8	4,1	4,6	6,0	6,9	8,4	mg/L O2
Ox.Dto %	70,9	72,0	71,2	72,0	65,0	93,0	69,0	51,8	55,4	62,6	67,3	75,3	-----
D.B.O. 5d	2,1	1,6	1,3	1,5	1,7	4,1	1,3	0,7	0,4	3,5	5,4	4,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	7,3	7,5	4,7	6,5	5,6	9,8	5,6	4,3	4,3	8,7	8,0	5,2	mg/L O2
Nitritos	0,13	< 0,01	0,03	0,10	0,13	0,07	0,07	0,10	0,03	0,07	0,30	0,17	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,05	0,09	< 0,05	0,05	0,08	0,05	-----	0,13	0,05	0,06	3,30	0,98	mg/L NH4+
Alcalinidad	125,2	139,8	110,1	178,6	156,5	118,0	118,7	102,2	104,3	161,0	179,6	183,5	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	2200	790	10000	-----	-----	-----	2500	13000	9000	3000	200	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,5	9,0	12,0	20,5	22,1	23,3					14,5	10,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	17,9	12,9	13,1	19,1	18,7	19,7					31,3	16,9	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	496	646	593	758	827	819					1135	853	µS/cm
pH	8,2	8,4	8,8	8,4	8,3	8,5					8,5	8,5	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10							
Dureza Total	163,5	223,7	205,2	258,9	304,8	283,1					288,3	248,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	50,9	85,8	69,8	57,1	75,0	42,2					74,4	26,2	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	60,0	90,3	88,0	112,1	124,8	122,6	C	C	C	C	210,1	130,1	mg/L Cl-
Sulfatos	56,1	71,0	64,9	72,1	69,2	49,0	a	a	a	a	106,6	56,9	mg/L SO4=
Nitratos	4,3	5,5	6,2	2,8	< 1,0	< 1,0	u	u	u	u	5,0	3,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	13,7	16,4	19,6	17,9	20,6	c	c	c	c	22,3	20,8	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	112,6	124,2	119,0	182,2	211,9	220,3	e	e	e	e	191,6	201,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,27	0,21	0,15	0,86	1,60	2,10					1,90	0,68	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,15	0,15	0,14	0,21	0,19	0,23	s	s	s	s	0,17	0,18	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	i	i	i	i	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	4,2550	1,6980	2,0240	1,9060	4,1650	1,4460	n	n	n	n	5,6210	< 0,8560	mg/L SiO2
Calcio	35,5700	45,8900	41,5900	50,9000	58,6900	55,7600					57,8900	51,0800	mg/L Ca
Magnesio	18,1300	26,4900	24,5900	31,9800	38,4200	34,9200	c	c	c	c	34,8600	29,2300	mg/L Mg
Sodio	37,0500	54,5900	51,0400	63,8600	80,9000	71,5500	o	o	o	o	125,6500	79,1800	mg/L Na
Potasio	3,2950	4,0290	3,4490	5,4100	7,5070	8,4370	r	r	r	r	20,3800	9,6520	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	0,00541	< 0,00200	< 0,00200	r	r	r	r	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	i	i	i	i	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,1188	< 0,1000	0,1056	0,1386	0,1052	< 0,1000	e	e	e	e	0,1098	0,1442	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	n	n	n	n	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	0,2985	0,2722	0,1678	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	t	t	t	t	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00243	< 0,02500	< 0,02500	0,00551	0,00828	0,00674	e	e	e	e	0,00685	0,00476	mg/L As
Cadmio	0,00156	< 0,02500	< 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					0,00012	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	0,00372	< 0,02500	< 0,02500	0,00259	< 0,00100	0,00100					0,00336	0,00137	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	8,1	9,7	7,7	7,7	6,5	6,9					8,7	9,7	mg/L O2
Ox.Dto %	73,4	91,0	94,0	90,3	79,0	86,4					91,3	93,1	
D.B.O. 5d	2,4	2,6	3,2	2,8	1,8	1,7					4,8	1,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	5,8	5,2	6,6	8,0	7,4	7,1					15,2	6,8	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	0,07	0,01	0,03	< 0,01	0,03					0,66	0,10	
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01					< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05					3,11	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	112,6	137,9	135,4	201,8	229,8	240,9					213,9	221,9	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	270	140	5000	-----	-----					6000	1800	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,8	11,1	14,1	18,9	23,2	23,2	25,2	26,5	23,7	21,6	14,9	12,4	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	10,0	9,5	10,5	8,5	7,6	6,6	6,9	6,8	5,6	5,5	6,1	6,3	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	366	411	409	397	414	423	464	489	528	500	491	497	µS/cm
pH	7,8	7,8	8,3	8,1	8,4	8,2	8,6	8,7	8,6	8,5	8,3	8,0	pH
Mats.Suspensión	10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	-----			
Dureza Total	166,5	158,0	160,9	158,2	177,0	173,4	185,0	213,0	198,5	215,1	222,0	208,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	104,1	89,0	92,4	92,1	107,5	102,5	108,0	136,0	117,3	136,4	144,3	129,0	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	29,6	29,4	35,0	33,3	37,8	34,8	34,0	45,9	42,3	44,9	42,8	39,2	mg/L Cl-
Sulfatos	85,3	92,3	94,9	94,0	105,1	95,2	99,8	132,0	134,4	132,7	125,5	124,3	mg/L SO4=
Nitratos	4,2	4,6	5,3	5,0	3,5	3,7	3,4	< 1,0	2,5	2,4	2,8	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	4,1	< 0,1	7,7	8,1	7,5	6,7	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	62,4	69,0	68,5	66,1	65,4	70,9	69,3	68,9	73,7	72,0	77,7	79,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 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	0,13	0,13	0,13	0,14	0,13	0,14	0,14	0,16	0,17	0,14	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	mg/L CN-
Silice	3,7770	4,0930	4,1960	4,2300	< 0,5000	< 0,5000	< 0,8560	< 0,8560	< 0,8560	< 0,8560	1,4580	1,6950	mg/L SiO2
Calcio	42,8200	39,0400	39,5800	38,9500	45,3400	44,1800	45,6000	51,4300	46,5500	52,5500	54,7100	49,8500	mg/L Ca
Magnesio	14,4500	14,6800	15,0500	14,7900	15,4600	15,3000	17,2600	20,5200	19,9500	20,3300	20,6800	20,2500	mg/L Mg
Sodio	17,1200	17,1600	17,8600	17,7200	20,6100	18,8500	20,7100	23,8600	30,6900	23,3800	24,5300	24,2100	mg/L Na
Potasio	2,8760	2,9160	2,8020	2,9470	2,8720	3,0730	3,1010	3,2640	3,2100	3,3290	3,4040	3,1760	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	0,00207	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	7,6	8,5	7,4	7,5	6,9	7,0	6,5	6,4	4,9	5,3	5,7	6,4	mg/L O2
Ox.Dto %	71,3	80,0	94,0	84,5	84,5	87,0	84,0	83,0	59,4	68,3	61,7	62,7	-----
D.B.O. 5d	0,9	1,3	3,1	0,8	0,7	1,5	1,0	0,5	0,9	< 0,4	0,5	2,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,3	4,0	5,4	4,5	3,8	4,8	4,1	4,5	6,2	4,4	4,1	3,4	mg/L O2
Nitritos	0,07	0,10	0,01	0,03	0,03	0,03	0,07	0,03	< 0,01	0,03	0,07	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,12	0,12	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	62,4	69,0	68,5	66,1	69,5	70,9	77,0	77,0	81,2	78,7	77,7	79,1	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	40	0	220	-----	-----	-----	100	210	200	400	1300	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,5	9,8	11,4	20,0	23,4	27,3	24,7	25,2	22,8	18,9	15,6	11,9	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	10,7	12,8	9,3	7,2	7,7	< 5,0	6,3	7,9	7,7	7,6	8,3	7,4	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	255	308	294	295	315	317	329	344	393	396	448	439	µS/cm
pH	7,8	7,8	8,3	8,1	8,1	8,7	8,4	9,5	9,3	9,1	8,1	7,7	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	16	15	-----			
Dureza Total	97,0	111,1	119,5	121,9	125,4	117,1	123,7	128,0	158,2	148,6	180,0	169,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	50,5	57,6	68,2	70,1	70,7	60,0	64,4	84,9	99,3	97,7	103,4	92,9	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	17,6	21,3	25,7	25,2	29,4	26,8	28,5	32,0	43,0	38,6	39,6	36,0	mg/L Cl-
Sulfatos	46,4	59,2	60,1	61,6	65,9	63,4	66,0	80,6	86,3	100,7	103,1	101,6	mg/L SO4=
Nitratos	4,9	4,4	5,1	4,7	3,6	2,6	2,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	2,1	3,8	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	5,7	4,5	18,0	15,5	11,6	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	46,5	53,5	51,3	51,8	54,7	51,4	54,8	25,1	43,5	39,3	76,6	76,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,06	< 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	0,11	< 0,10	0,11	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,12	0,13	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	mg/L CN-
Silice	4,9250	4,6770	4,6150	3,7900	< 0,5000	< 0,8560	< 0,8560	1,8960	3,0800	3,3790	3,9970	4,9020	mg/L SiO2
Calcio	23,5600	26,8900	29,4700	29,6300	31,3600	27,7300	30,1700	27,7000	35,2400	32,7800	43,5000	41,2600	mg/L Ca
Magnesio	9,2670	10,6600	11,1300	11,6100	11,4100	11,6000	11,7200	14,2700	17,0400	16,1800	17,2900	16,1700	mg/L Mg
Sodio	12,0300	14,1100	13,3200	14,8200	16,1700	14,2500	14,3700	17,4800	21,0800	21,4000	21,4200	21,5200	mg/L Na
Potasio	2,1420	2,3460	1,9590	2,3860	2,2370	2,2990	2,4370	2,5390	3,0560	3,2980	3,2200	3,1960	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,00200	0,00312	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00122	0,00124	0,00153	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	7,4	8,0	7,2	7,8	6,4	6,7	6,0	7,6	8,6	7,7	5,9	3,9	mg/L O2
Ox.Dto %	68,1	73,0	85,9	88,8	78,0	88,0	74,0	96,7	105,4	86,6	61,5	38,3	-----
D.B.O. 5d	1,6	0,8	2,9	1,3	0,9	0,8	0,9	0,7	0,4	1,7	1,8	0,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,5	3,2	4,9	4,6	3,5	3,9	4,0	8,1	6,5	6,9	4,4	4,6	mg/L O2
Nitritos	0,10	0,07	0,07	0,10	0,03	0,07	0,07	< 0,01	0,07	0,03	0,03	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	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	mg/L NH4+
Alcalinidad	46,5	53,5	51,3	51,8	54,7	57,1	59,3	43,1	58,9	50,9	76,6	76,9	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	0	30	1000	-----	-----	-----	1200	39000	100	400	30	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,9	10,9	15,3	19,0	22,3	22,8	23,1	25,9	22,4	20,0	14,6	10,4	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	7,9	8,2	7,0	5,7	6,7	7,0	-----	5,1	5,2	5,1	5,5	6,4	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	246	282	276	285	290	303	327	336	366	359	348	327	µS/cm
pH	7,8	7,8	8,1	8,1	8,1	8,4	8,0	8,4	8,4	8,7	8,0	7,6	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	-----	-----	-----	-----	-----
Dureza Total	89,5	107,2	111,7	106,1	122,9	114,2	122,1	134,8	136,8	148,4	141,0	119,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	40,2	52,9	57,9	52,4	68,0	55,7	61,9	71,2	68,4	77,5	73,3	53,5	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	23,1	24,6	26,0	25,6	27,0	25,0	24,4	31,6	31,6	31,4	27,2	25,6	mg/L Cl-
Sulfatos	39,1	50,0	50,9	53,3	54,6	55,0	56,5	69,4	75,1	76,8	72,8	65,0	mg/L SO4=
Nitratos	2,7	3,9	3,8	3,6	3,2	2,6	3,7	< 1,0	1,6	< 1,0	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	6,3	6,2	9,8	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	49,3	54,3	53,8	53,7	54,9	58,5	60,2	57,4	62,1	61,1	67,7	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	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,10	0,10	0,10	0,12	0,10	0,10	< 0,10	0,12	0,14	0,12	0,13	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	mg/L CN-
Silice	2,2310	2,9890	2,8190	2,2990	1,2770	1,3170	1,5180	< 0,8560	1,1740	< 0,8560	< 0,8560	3,8600	mg/L SiO2
Calcio	20,8700	25,7200	26,7700	25,6600	30,8500	27,1300	29,2000	32,6000	32,5600	35,7400	33,9800	28,7500	mg/L Ca
Magnesio	9,0600	10,4300	10,8900	10,2000	11,1200	11,2700	11,9200	12,9600	13,4600	14,3300	13,6000	11,4300	mg/L Mg
Sodio	12,7100	14,1700	14,9100	13,8600	15,4900	14,9400	15,3800	16,6400	16,9000	18,2900	16,9300	15,0900	mg/L Na
Potasio	2,2490	2,2960	2,4170	2,3790	2,3320	2,5660	2,6140	2,6280	2,4840	2,7580	2,6770	2,5140	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,00200	0,00310	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00266	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1906	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	0,1230	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00146	0,00140	0,00156	0,00226	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	7,0	6,3	7,9	6,9	7,0	7,0	5,7	6,9	5,8	5,4	6,6	4,5	mg/L O2
Ox.Dto %	68,7	73,0	82,2	75,5	82,5	85,0	68,5	88,0	68,9	62,9	67,3	42,1	-----
D.B.O. 5d	1,0	0,7	1,0	1,3	0,5	0,7	0,5	< 0,4	< 0,4	1,5	0,5	1,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,1	3,4	4,2	4,9	3,9	4,2	4,9	3,6	4,2	4,2	3,8	2,9	mg/L O2
Nitritos	0,10	< 0,01	0,10	0,07	0,03	0,07	0,03	0,07	0,02	0,07	< 0,01	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	< 0,05	0,11	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	0,08	< 0,05	0,10	mg/L NH4+
Alcalinidad	49,3	54,3	53,8	53,7	54,9	58,5	60,2	63,6	68,4	70,9	67,7	65,5	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	70	70	130	-----	-----	-----	300	160	330	20	2100	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,0	8,7	12,5	20,7	22,9	21,1					13,9	10,4	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	28,8	16,1	22,7	14,0	12,8	13,8					18,9	12,6	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	163	200	182	246	275	317					427	601	µS/cm
pH	7,8	7,9	7,8	7,9	7,8	7,9					7,9	8,9	pH
Mats.Suspensión	10	< 10	< 10	< 10	10	15							
Dureza Total	72,6	80,6	75,0	105,7	114,5	127,0					148,9	205,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	19,6	22,1	18,6	25,4	28,3	24,3					48,5	67,9	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	7,4	8,7	10,4	13,8	13,2	18,6	C	C	C	C	27,0	47,3	mg/L Cl-
Sulfatos	21,9	28,1	23,9	33,9	43,0	42,6	a	a	a	a	72,1	121,8	mg/L SO4=
Nitratos	2,2	1,3	1,3	< 1,0	< 1,0	< 1,0	u	u	u	u	16,1	8,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	c	c	c	c	< 0,1	19,5	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	53,0	58,5	56,4	80,3	86,2	102,7	e	e	e	e	100,4	117,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,08	< 0,05	< 0,05	0,11	0,21	0,15					0,37	0,45	mg/L PO4-3
Fluoruros	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,12	0,10	0,13	s	s	s	s	0,13	0,14	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	i	i	i	i	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	9,1340	3,0080	3,8190	2,4110	5,9370	6,0210	n	n	n	n	9,6760	0,9710	mg/L SiO2
Calcio	14,4700	15,3900	14,9900	20,1200	23,6100	23,8200					36,4200	46,5300	mg/L Ca
Magnesio	8,8510	10,2400	9,1230	13,4700	13,4800	16,3800	c	c	c	c	14,0500	21,5500	mg/L Mg
Sodio	8,9440	9,5110	8,9970	13,0400	13,2700	16,7500	o	o	o	o	24,9600	43,5200	mg/L Na
Potasio	1,4460	1,3920	1,0370	1,5870	2,4980	2,5780	r	r	r	r	7,4900	9,1270	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	r	r	r	r	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1674	0,1115	i	i	i	i	0,2253	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,2381	0,1893	0,2519	0,3020	0,3913	0,4159	e	e	e	e	0,4907	0,2084	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	n	n	n	n	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	t	t	t	t	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	0,00210	0,00184	e	e	e	e	0,00229	0,00186	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 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					0,00012	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	0,00126	< 0,02500	< 0,02500	0,00151	0,00200	0,00197					0,00256	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	7,7	8,4	5,6	5,8	5,3	4,6					5,1	12,5	mg/L O2
Ox.Dto %	70,8	78,0	68,0	67,0	65,0	54,2					52,1	116,4	
D.B.O. 5d	1,3	1,7	1,8	1,7	2,9	3,0					4,3	3,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,5	4,2	5,6	4,7	5,7	6,8					9,2	11,2	mg/L O2
Nitritos	0,03	0,07	0,01	0,03	0,17	< 0,01					0,53	0,10	
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01					< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,07	0,06	< 0,05	0,06	0,34	0,05					0,85	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	53,0	58,5	56,4	80,3	86,2	102,7					100,4	137,2	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	2500	490	1000	-----	-----					1400	1500	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Indice U.V.	-----												



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

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

Coordenadas X: 328641  
Y: 4287439  
Z:

- Año 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,2	8,2	12,2	19,9	22,9	21,9	25,8					10,1	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	27,5	15,7	16,0	12,2	15,4	13,9	31,3					10,5	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	193	233	210	260	282	306	365					476	µS/cm
pH	7,9	8,1	8,2	8,0	8,1	8,3	8,3					8,2	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	12	< 10	14	60	78						
Dureza Total	67,6	87,2	82,0	106,9	114,0	118,9	126,3					177,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	8,7	14,7	13,6	15,3	6,7	15,1	20,0					58,7	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	10,0	11,7	13,7	17,1	18,2	20,4	33,6	C	C	C	C	39,2	mg/L Cl-
Sulfatos	18,4	25,5	23,3	27,1	22,2	32,0	43,8	a	a	a	a	81,5	mg/L SO4=
Nitratos	6,0	4,4	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	u	u	u	u	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	5,9	< 0,1	c	c	c	c	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	58,9	72,5	68,4	91,6	107,3	97,9	106,3	e	e	e	e	118,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,42	< 0,05	< 0,05	0,13	0,18	< 0,05	-----					< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,12	0,12	0,11	0,15	0,15	0,19	0,25	s	s	s	s	0,24	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	i	i	i	i	< 0,01	mg/L CN-
Silice	11,1700	3,8490	2,0050	2,2950	5,4660	< 0,5000	9,0120	n	n	n	n	3,3280	mg/L SiO2
Calcio	15,0100	18,5400	17,7100	22,4500	26,5200	25,6700	26,9500					39,9600	mg/L Ca
Magnesio	7,3140	9,9150	9,1620	12,3400	11,5900	13,3000	14,3100	c	c	c	c	18,8100	mg/L Mg
Sodio	10,7400	13,6100	12,3600	16,9000	18,2400	16,5500	23,4100	o	o	o	o	28,2200	mg/L Na
Potasio	2,5490	2,4360	1,9230	2,7710	4,0740	3,8150	5,0040	r	r	r	r	3,5460	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	r	r	r	r	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1407	0,2736	0,2372	i	i	i	i	0,1511	mg/L Mn
Hierro	0,1792	0,1710	0,2304	0,1072	0,2413	0,3394	0,4508	e	e	e	e	0,2841	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	n	n	n	n	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	t	t	t	t	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00339	< 0,02500	< 0,02500	0,00323	0,00874	0,00331	< 0,02500	e	e	e	e	0,00160	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500					< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	0,00006	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005					< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	0,00273	< 0,02500	< 0,02500	0,00113	0,00271	0,00354	< 0,02500					0,00161	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	8,0	9,1	6,4	5,4	5,4	5,5	7,4					7,6	mg/L O2
Ox.Dto %	74,7	80,0	77,0	61,0	65,0	65,5	94,0					70,1	
D.B.O. 5d	1,7	1,9	2,2	1,7	2,2	2,5	5,2					3,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,5	4,4	6,1	5,1	6,2	8,2	24,3					7,5	mg/L O2
Nitritos	0,07	< 0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,07					0,07	
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01					< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,09	0,07	-----					0,06	mg/L NH4+
Alcalinidad	58,9	72,5	68,4	91,6	107,3	103,8	106,3					118,7	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	370	430	2000	-----	-----	-----					1700	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,4	8,7	12,6	17,1	22,4	20,6	25,8	25,6	22,7	20,1	15,7	12,0	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	60,2	45,8	30,9	16,3	12,1	11,4	10,0	7,6	8,1	7,9	8,1	8,8	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	185	198	203	212	221	222	239	236	246	249	237	240	µS/cm
pH	7,8	7,8	7,9	9,1	8,8	8,3	8,5	8,8	8,9	8,3	8,0	8,0	pH
Mats.Suspensión	16	14	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	21	-----			
Dureza Total	61,7	69,8	71,6	77,4	72,2	80,9	79,0	83,3	90,0	85,7	80,8	81,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	10,6	14,8	14,0	12,1	4,1	12,9	7,6	10,8	13,9	9,1	7,2	7,5	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	12,5	13,5	17,6	20,1	18,3	18,6	20,2	21,7	18,1	21,5	20,6	19,3	mg/L Cl-
Sulfatos	15,3	15,1	17,7	17,4	15,0	18,2	22,1	23,2	22,8	26,7	20,6	19,8	mg/L SO4=
Nitratos	6,7	4,6	5,8	2,2	1,4	2,3	2,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,9	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	10,8	4,8	< 0,1	4,4	6,8	7,3	5,4	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	51,1	55,0	57,6	54,6	63,3	68,0	67,0	65,8	68,8	71,2	73,6	74,2	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,42	0,13	0,10	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,13	0,13	0,13	0,15	0,14	0,16	0,15	0,16	0,16	0,15	0,15	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	mg/L CN-
Silice	8,3190	7,5450	6,7590	4,7270	4,5540	4,7790	3,8930	1,0850	0,9402	< 0,8560	1,4100	1,5790	mg/L SiO2
Calcio	13,9200	15,4800	15,8300	17,1200	15,5500	17,8700	17,4100	18,1400	20,1100	18,9100	17,6700	17,5700	mg/L Ca
Magnesio	6,5370	7,5600	7,7740	8,4010	8,0870	8,7930	8,6190	9,2120	9,6650	9,3190	8,8990	9,1660	mg/L Mg
Sodio	10,6100	12,3100	12,7100	13,2000	14,6600	14,0000	14,4000	14,4200	14,1800	15,0700	15,0000	15,5000	mg/L Na
Potasio	3,4940	3,4210	3,0920	3,2380	3,3140	3,4830	3,5290	3,4100	3,5530	3,8420	3,6800	3,6170	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,2076	0,1883	0,1778	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00345	< 0,02500	< 0,02500	0,00198	0,00235	0,00173	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00221	0,00192	0,00127	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 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	0,00453	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	0,00173	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	7,8	8,0	6,4	10,2	7,5	6,1	6,3	5,8	7,1	6,1	5,9	5,7	mg/L O2
Ox.Dto %	70,3	71,0	78,0	108,6	90,0	70,5	81,0	74,0	81,7	68,9	62,2	54,8	-----
D.B.O. 5d	1,7	1,5	1,8	6,4	1,8	1,2	1,4	0,9	2,1	1,3	1,4	1,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,6	6,7	6,5	6,2	5,7	5,2	5,4	5,4	6,0	6,3	5,1	5,7	mg/L O2
Nitritos	0,10	< 0,01	0,01	0,07	0,10	0,07	0,07	0,03	0,03	0,03	0,07	0,10	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,10	< 0,05	-----	0,06	< 0,05	0,05	0,08	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	51,1	55,0	57,6	65,3	68,1	68,0	71,4	72,5	76,1	76,6	73,6	74,2	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	10	540	2900	-----	-----	-----	0	6100	0	0	30	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,3	11,1	16,1	19,8	23,0	23,7	20,2	26,5	22,2	18,7	14,7	12,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	16,0	15,3	11,2	9,5	9,4	7,9	-----	7,2	7,8	7,9	7,8	7,7	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	224	223	216	217	221	224	221	222	226	221	218	224	µS/cm
pH	7,8	7,8	8,7	9,2	8,7	8,9	8,7	9,4	9,2	8,0	7,8	7,8	pH
Mats.Suspensión	15	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	-----				
Dureza Total	77,2	73,0	75,0	75,1	77,2	77,9	76,7	81,7	77,7	80,5	78,3	72,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	13,6	11,3	12,3	11,8	13,2	13,6	10,8	16,0	8,5	15,1	12,5	6,1	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	20,4	20,2	20,7	19,9	21,0	19,5	20,1	21,3	20,7	19,5	17,3	18,7	mg/L Cl-
Sulfatos	19,9	18,2	19,3	19,2	19,4	18,7	19,0	21,3	20,7	19,8	18,1	19,0	mg/L SO4=
Nitratos	3,8	4,3	3,5	2,4	2,4	1,6	3,3	< 1,0	< 1,0	2,2	2,6	2,4	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	8,1	14,0	4,1	8,1	8,7	21,4	17,6	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	63,6	61,7	54,5	49,3	59,9	56,2	57,2	44,3	51,6	65,4	65,8	66,1	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	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,15	0,14	0,14	0,16	0,14	0,15	0,11	0,16	0,17	0,16	0,16	0,16	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	4,3390	5,0830	4,4790	3,4620	4,0440	< 0,8560	3,2320	3,5510	3,7250	4,3570	4,6550	4,4160	mg/L SiO2
Calcio	17,0600	16,0900	16,7000	16,6500	16,9200	16,8400	17,0300	17,9400	17,0200	17,6100	17,1800	15,7000	mg/L Ca
Magnesio	8,3860	7,9600	8,0900	8,1330	8,4860	8,7010	8,3030	8,9470	8,5370	8,8610	8,5750	7,9980	mg/L Mg
Sodio	14,4700	13,4700	13,6800	13,5300	15,2600	15,1200	13,9300	14,9200	13,9300	14,9600	13,8700	14,0700	mg/L Na
Potasio	3,0930	3,1500	2,9780	3,2360	3,1740	3,3260	3,4120	3,3340	3,1110	3,3840	3,3370	3,3390	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,00200	0,00307	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00178	< 0,02500	0,00158	0,00168	0,00182	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00199	0,00180	0,00234	0,00230	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	8,2	5,5	9,1	8,7	8,4	6,7	6,4	7,3	6,3	3,1	4,8	7,2	mg/L O2
Ox.Dto %	80,2	66,6	95,3	99,0	76,8	81,0	73,3	93,0	74,3	35,4	47,4	63,2	-----
D.B.O. 5d	1,0	0,4	2,6	2,4	0,7	1,1	2,0	0,4	0,5	0,6	< 0,4	1,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,3	4,5	6,0	7,1	5,6	4,9	4,7	4,9	7,4	4,7	4,2	3,4	mg/L O2
Nitritos	0,03	< 0,01	< 0,01	0,03	0,03	< 0,01	0,07	< 0,01	0,07	< 0,01	0,03	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	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	0,06	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	63,6	61,7	62,7	63,3	64,0	64,3	65,9	65,7	69,2	65,4	65,8	66,1	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	10	0	340	4400	1300	120	130	180	10	50	80	100	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,4	11,7	15,6	15,8	20,1	21,2	21,9	24,5	18,8	17,4	10,6	7,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	33,6	40,5	15,2	16,6	13,8	14,6	-----	11,3	10,9	10,6	21,8	19,7	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	333	414	410	455	272	254	263	294	288	310	355	355	µS/cm
pH	8,1	7,9	8,2	8,1	8,0	7,9	7,7	7,9	8,0	7,9	7,9	8,0	pH
Mats.Suspensión	23	19	12	18	24	18	16	< 10	-----				
Dureza Total	111,3	124,9	138,0	170,3	101,0	89,6	89,5	109,8	98,9	127,0	121,8	112,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	19,0	1,4	5,8	26,8	18,3	13,6	10,4	40,2	8,4	34,8	26,2	6,5	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	31,6	38,5	42,0	41,4	25,4	21,4	22,3	26,8	25,8	30,2	35,3	34,0	mg/L Cl-
Sulfatos	30,0	31,9	34,8	36,0	23,3	20,3	21,5	40,9	24,8	29,7	33,3	30,4	mg/L SO4=
Nitratos	9,9	7,9	4,0	5,7	3,3	2,9	3,2	5,1	1,1	2,2	3,7	2,8	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	92,3	123,5	132,2	143,5	82,7	76,0	79,1	69,6	90,5	92,2	95,6	105,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,86	0,53	0,07	0,08	< 0,05	< 0,05	-----	0,06	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,30	0,31	0,27	0,31	0,16	0,16	0,11	0,15	0,19	0,18	0,20	0,21	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	8,3740	5,4840	1,5780	1,9440	4,8540	5,6890	5,6290	4,0670	5,2340	5,6550	6,1350	5,0150	mg/L SiO2
Calcio	25,0700	25,7400	29,5200	37,2100	23,2700	19,4500	20,0300	25,2900	21,3200	28,1400	26,9400	24,4000	mg/L Ca
Magnesio	11,8100	14,7200	15,6000	18,7800	10,4000	9,9610	9,5700	11,3100	11,0900	13,7400	13,2100	12,3900	mg/L Mg
Sodio	24,0900	33,1200	31,2400	37,2000	18,7700	17,0100	15,4500	16,4400	17,0100	21,8800	27,5400	24,7300	mg/L Na
Potasio	3,7540	4,0440	3,5310	3,8350	3,2750	3,4190	3,3150	3,2930	3,2960	4,1340	5,1340	4,0710	mg/L K
Cromo	0,00228	< 0,02500	< 0,00200	0,00260	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00214	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1749	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1212	0,1132	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,1792	0,3710	0,2470	0,3286	0,4500	0,3389	0,2627	< 0,1000	0,3244	0,3357	0,3922	0,2851	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,01066	< 0,02500	0,00799	0,00989	0,00590	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00636	0,00452	0,00496	0,00459	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00100	< 0,02500	0,00110	0,00133	0,00161	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00118	0,00100	0,00113	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	6,7	4,9	7,6	6,2	6,2	6,5	5,2	4,1	4,8	4,8	6,0	8,4	mg/L O2
Ox.Dto %	64,3	58,3	78,1	63,9	69,2	74,5	58,0	50,0	53,0	52,8	54,9	71,1	-----
D.B.O. 5d	1,6	1,9	3,1	2,2	1,1	1,7	0,8	< 0,4	0,9	1,7	1,1	2,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	7,4	10,4	7,6	6,9	5,9	5,6	5,5	4,1	5,7	5,8	6,8	5,1	mg/L O2
Nitritos	0,13	0,26	0,07	0,10	< 0,01	0,03	0,03	0,03	0,07	0,03	< 0,01	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,07	0,33	0,15	0,19	< 0,05	0,07	-----	< 0,05	0,06	0,06	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	92,3	123,5	132,2	143,5	82,7	76,0	79,1	69,6	90,5	92,2	95,6	105,5	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	570	2800	25000	-----	-----	-----	420	1800	22000	800	1600	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,7	10,2	11,8	17,6	19,1	21,4	20,8	23,3	19,9	16,8	10,7	7,6	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	14,3	10,6	8,1	13,4	10,8	11,6	-----	16,0	11,7	9,8	14,4	14,3	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	245	293	282	504	279	292	295	252	446	333	413	445	µS/cm
pH	7,9	7,8	7,9	8,1	7,9	7,8	7,7	7,9	8,2	7,7	7,9	8,1	pH
Mats.Suspensión	22	< 10	< 10	20	20	20	10	18	-----				
Dureza Total	84,6	97,3	117,9	194,1	107,0	106,0	103,6	93,4	167,5	128,1	153,4	151,3	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	26,9	38,5	61,9	59,3	41,0	33,5	34,0	14,9	50,1	54,4	45,0	32,7	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	22,2	24,4	42,0	50,3	25,7	24,4	25,8	22,5	43,6	30,5	38,6	42,9	mg/L Cl-
Sulfatos	33,8	48,4	51,3	62,5	40,7	36,8	42,3	21,0	57,7	53,9	47,7	49,1	mg/L SO4=
Nitratos	3,7	3,7	3,9	9,0	3,0	3,2	4,7	2,4	3,3	3,3	6,8	5,3	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	57,7	58,8	56,0	134,8	66,0	72,5	69,6	78,5	117,4	73,7	108,4	118,6	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	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,13	0,11	0,11	0,24	0,12	0,14	< 0,10	0,18	0,18	0,13	0,18	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	mg/L CN-
Silice	3,0590	2,3350	2,2750	1,3750	3,6200	4,7840	4,7800	4,9930	2,9840	4,8980	4,4250	3,0140	mg/L SiO2
Calcio	19,3400	22,1000	28,4900	46,8400	26,2100	24,7100	23,9800	20,8700	39,5400	30,6000	36,1800	35,7800	mg/L Ca
Magnesio	8,8130	10,2200	11,3500	18,7000	10,0900	10,7500	10,6100	10,0100	16,6700	12,5300	15,2900	15,0000	mg/L Mg
Sodio	13,4700	14,9000	15,8000	32,1300	15,6300	16,8000	15,0000	15,8100	24,9500	17,6700	26,0400	27,6500	mg/L Na
Potasio	2,7540	2,5400	2,7440	3,5990	2,6210	3,1180	2,9440	3,3220	3,9710	3,0640	4,3970	4,1190	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,00200	0,00292	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00378	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1450	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	0,1182	< 0,1000	0,2566	0,3040	0,3302	0,1071	0,1777	0,1740	0,1321	0,1993	0,1163	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00134	< 0,02500	< 0,00100	0,00484	0,00235	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00442	0,00185	0,00358	0,00350	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	0,00113	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	7,8	6,2	7,9	8,5	5,9	5,8	5,1	5,3	5,0	5,1	6,4	8,0	mg/L O2
Ox.Dto %	73,1	70,5	75,0	90,5	64,6	67,0	59,3	63,0	56,3	54,9	59,7	69,3	-----
D.B.O. 5d	1,4	1,0	1,3	3,8	1,1	1,8	0,8	< 0,4	0,6	1,6	0,7	2,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,0	3,8	4,5	7,1	5,5	4,9	5,7	4,5	6,2	4,6	5,1	5,0	mg/L O2
Nitritos	0,03	0,07	0,03	0,13	0,03	0,03	0,07	0,03	0,13	0,03	< 0,01	0,10	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	< 0,05	0,12	0,35	< 0,05	0,17	-----	0,05	< 0,05	0,10	0,06	0,06	mg/L NH4+
Alcalinidad	57,7	58,8	56,0	134,8	66,0	72,5	69,6	78,5	117,4	73,7	108,4	118,6	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	250	2700	58000	-----	-----	-----	2000	2200	6300	300	2400	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,1	8,4	10,8	15,8	18,3	17,9	19,4	20,8	17,0	15,9	9,8	10,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	7,0	< 5,0	5,5	5,3	6,2	9,2	5,2	< 5,0	< 5,0	< 5,0	8,4	5,3	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	33	71	36	40	48	53	59	39	35	35	49	35	µS/cm
pH	7,0	7,4	7,2	7,3	7,3	7,2	7,1	7,2	7,2	7,1	7,2	7,2	pH
Mats.Suspensión	28	< 10	< 10	< 10	< 10	13	< 10	< 10	< 10	-----			
Dureza Total	7,0	18,2	9,8	10,0	13,2	19,7	8,6	7,9	8,7	11,7	4,0	4,7	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	0,2	1,0	0,7	< 0,1	1,1	8,2	0,8	< 0,1	0,7	11,7	4,0	4,7	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,4	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	mg/L Cl-
Sulfatos	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,0	6,3	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,7	< 5,0	< 5,0	mg/L SO4=
Nitratos	1,3	3,1	1,6	1,3	1,1	2,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,3	1,3	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	6,8	17,2	9,1	10,0	12,1	11,5	7,8	8,4	8,0	7,4	9,0	8,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	0,06	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	mg/L CN-
Silice	5,4980	10,2300	5,6620	6,2300	5,3530	5,6150	4,4160	4,1270	4,2240	4,1880	5,1730	4,4820	mg/L SiO2
Calcio	1,3450	3,7760	2,0320	2,1260	2,8400	4,5070	1,4780	1,6080	1,7220	4,6880	1,5800	1,8610	mg/L Ca
Magnesio	< 2,0000	2,1280	< 2,0000	< 2,0000	< 2,0000	2,0540	< 2,0000	< 2,0000	< 2,0000	< 2,0000	< 2,0000	< 2,0000	mg/L Mg
Sodio	2,8530	4,8220	2,8500	2,8740	3,3460	3,1410	2,2330	2,0750	2,4010	2,0660	1,9790	2,8770	mg/L Na
Potasio	< 1,0000	< 1,0000	< 1,0000	< 1,0000	< 1,0000	< 1,0000	< 1,0000	< 1,0000	< 1,0000	< 1,0000	< 1,0000	< 1,0000	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,2067	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,3230	0,1077	< 0,1000	0,1447	0,1776	0,2144	0,1619	0,1849	0,1636	0,1272	0,8070	0,2588	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	10,1	9,9	7,0	6,9	6,9	6,0	6,6	6,7	5,9	5,8	7,0	7,0	mg/L O2
Ox.Dto %	96,5	90,0	86,0	74,1	77,0	67,4	76,0	79,0	64,7	64,1	65,5	60,8	-----
D.B.O. 5d	1,1	1,7	1,9	0,9	1,0	1,1	0,9	1,2	0,9	0,5	1,1	0,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,1	0,7	2,0	2,4	1,6	3,1	1,5	2,1	2,3	1,9	2,3	1,4	mg/L O2
Nitritos	0,07	< 0,01	0,03	0,07	< 0,01	0,03	0,03	0,03	< 0,01	< 0,01	0,07	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,09	0,24	< 0,05	0,18	0,20	0,18	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	0,08	0,11	mg/L NH4+
Alcalinidad	< 15,0	17,2	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	35000	71000	76000	-----	-----	-----	1700	3600	2500	22000	22000	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,2	11,0	14,2	17,6	20,6	25,1	21,6	23,8	22,0	16,4	14,4	6,4	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	57,4	32,6	14,6	13,8	15,1	21,4	-----	14,9	13,8	13,6	16,0	14,1	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	263	188	223	300	395	457	451	441	483	699	745	772	µS/cm
pH	7,6	7,6	7,7	7,8	7,8	7,8	7,7	7,8	8,0	7,9	7,9	7,9	pH
Mats.Suspensión	38	53	14	< 10	< 10	12	12	< 10	10	-----			
Dureza Total	85,5	57,4	75,6	107,6	149,7	166,1	173,7	181,0	176,7	272,4	286,1	282,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	24,3	15,3	23,0	35,4	73,2	76,5	75,8	69,4	59,4	99,5	137,8	125,6	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	30,7	20,5	26,8	34,3	40,9	46,5	38,2	46,1	53,7	88,9	101,7	106,3	mg/L Cl-
Sulfatos	21,6	13,6	20,5	30,9	71,8	78,5	66,0	63,8	69,2	90,0	111,1	106,7	mg/L SO4=
Nitratos	5,3	3,0	3,8	4,6	3,5	4,7	2,7	< 1,0	< 1,0	3,2	3,7	4,3	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	61,2	42,1	52,6	72,2	76,5	89,6	97,9	111,6	117,3	172,9	148,3	156,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,16	0,06	0,05	0,09	0,11	0,05	-----	0,13	0,14	0,13	0,11	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,27	0,12	0,11	0,12	0,15	0,23	0,22	0,23	0,22	0,20	0,20	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	mg/L CN-
Silice	6,2610	4,1760	1,6520	3,5920	3,6790	6,5250	4,8050	4,9220	5,4040	11,0100	9,5700	5,7280	mg/L SiO2
Calcio	19,0400	12,2600	15,9300	22,3500	35,8800	38,3300	40,3600	41,8500	39,4700	58,3200	61,9700	59,8400	mg/L Ca
Magnesio	9,2120	6,5020	8,6920	12,5700	14,5900	17,0700	17,7000	18,5500	18,9600	30,7400	31,8400	32,2600	mg/L Mg
Sodio	14,3200	11,4300	14,2300	18,2400	22,9900	23,8300	24,9100	26,1500	28,5000	45,7000	48,6300	51,0100	mg/L Na
Potasio	6,3420	3,4530	2,5490	3,0950	4,4840	5,3030	4,0290	3,7050	4,4500	5,0210	9,4760	8,4310	mg/L K
Cromo	0,00237	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00354	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	0,2059	< 0,1000	0,1832	0,2078	0,1961	< 0,1000	0,1557	0,1383	< 0,1000	0,1044	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,6680	0,7390	0,3131	0,2561	0,2394	0,2793	0,2125	0,2370	0,2572	< 0,1000	0,1166	0,1576	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00331	< 0,02500	0,00195	0,00269	0,00297	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00312	0,00309	0,00283	0,00216	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	6,4	5,8	7,3	5,6	5,2	4,0	4,8	4,3	4,3	3,5	5,3	8,6	mg/L O2
Ox.Dto %	59,6	67,3	73,0	59,1	59,1	50,0	56,1	52,0	51,4	36,9	53,9	71,5	-----
D.B.O. 5d	1,8	1,8	1,9	1,4	1,6	1,1	0,9	< 0,4	< 0,4	1,0	0,4	1,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	12,0	9,2	6,7	5,3	6,0	7,9	7,0	6,7	6,1	5,7	6,2	6,0	mg/L O2
Nitritos	0,07	< 0,01	0,07	< 0,01	0,07	0,10	0,07	0,03	0,07	0,03	0,03	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,05	0,05	0,11	0,06	< 0,05	0,05	-----	0,05	< 0,05	0,05	0,09	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	61,2	42,1	52,6	72,2	76,5	89,6	97,9	111,6	117,3	172,9	148,3	156,9	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	1600	3300	2300	-----	-----	-----	4000	440	600	100	340	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,1	8,8	11,3	15,0	22,0	24,9	22,2	22,0	17,2	16,8	11,3	5,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	60,0	29,9	35,5	20,2	36,3	24,3	-----	27,4	16,9	9,2	24,8	11,7	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	453	668	555	755	785	731	621	698	822	970	849	935	µS/cm
pH	5,9	8,0	8,1	8,1	8,2	8,0	8,0	7,9	7,9	8,0	8,0	8,1	pH
Mats.Suspensión	33	44	23	17	87	63	72	13	28	-----			
Dureza Total	150,1	217,6	184,5	273,8	276,0	255,8	223,4	234,4	304,8	369,0	299,0	320,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	33,0	47,5	16,0	37,8	1,5	59,4	40,2	1,4	59,2	67,3	66,9	49,9	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	48,3	84,4	59,5	87,5	79,7	78,6	67,3	80,7	101,7	111,6	108,3	110,1	mg/L Cl-
Sulfatos	39,9	60,4	53,4	61,2	57,5	58,7	44,9	37,4	52,2	74,8	64,3	66,6	mg/L SO4=
Nitratos	13,9	13,9	9,2	18,0	9,7	43,0	24,7	< 1,0	23,7	38,4	14,0	20,3	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	117,1	170,1	168,5	236,0	274,5	196,4	183,2	233,0	245,6	301,7	232,1	270,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	1,00	0,52	0,80	0,66	1,10	0,90	-----	0,72	< 0,05	0,86	0,96	0,43	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,39	0,49	0,42	0,47	0,49	0,43	0,42	0,39	0,30	0,43	0,46	0,46	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	14,0400	2,3960	8,8100	6,6860	14,4800	16,8900	15,1800	14,3600	14,7500	19,2500	17,1800	12,5700	mg/L SiO2
Calcio	36,0900	51,4900	42,3800	63,9500	61,7200	64,1400	56,9400	60,5900	76,3200	91,8500	71,8700	77,7500	mg/L Ca
Magnesio	14,5400	21,5900	19,0900	27,6900	29,5800	23,2000	19,7000	20,1400	27,7100	33,8700	28,9700	30,5300	mg/L Mg
Sodio	39,1500	63,9700	52,4600	63,3700	67,6800	46,5300	43,4400	45,4400	63,1500	72,1600	66,4000	81,3600	mg/L Na
Potasio	5,9220	6,5900	5,0850	5,6570	8,6720	9,0820	7,9310	24,8400	31,6400	9,5320	11,4600	8,8830	mg/L K
Cromo	0,00343	< 0,02500	< 0,00200	0,00457	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00475	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1984	0,1098	< 0,1000	0,9102	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,3991	0,2902	0,3467	0,2049	0,4588	0,3903	0,1664	0,5553	0,1784	0,1159	0,1348	0,1029	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,01443	< 0,02500	0,01497	0,02241	0,04382	< 0,02500	< 0,02500	0,03060	0,01212	0,01458	0,01970	0,01216	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	0,00168	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	0,00203	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	3,6	6,1	7,1	7,1	4,7	4,4	4,9	1,4	3,5	3,2	5,3	8,1	mg/L O2
Ox.Dto %	33,1	69,0	66,0	71,5	56,0	50,2	58,0	16,7	37,7	34,5	49,7	66,8	-----
D.B.O. 5d	1,4	2,5	1,6	1,3	2,1	2,5	1,5	14,8	2,4	1,1	0,9	1,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	11,2	5,0	11,4	6,1	11,6	9,6	9,6	13,6	6,6	5,1	7,8	4,7	mg/L O2
Nitritos	0,10	0,03	0,03	0,13	0,19	0,89	0,22	0,03	0,30	0,23	0,10	0,10	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,08	< 0,05	0,07	0,05	0,22	0,05	-----	0,22	0,47	0,86	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	117,1	170,1	168,5	236,0	274,5	196,4	183,2	233,0	245,6	301,7	232,1	270,3	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	40000	7000	5200	-----	-----	-----	10000	69000	250000	26000	3700	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,6	8,8	11,0	13,9	19,9	23,4	21,1	21,4	16,8	15,8	11,7	5,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	92,2	11,7	17,6	11,2	12,9	9,8	-----	17,5	17,4	< 5,0	16,6	8,2	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	382	684	614	609	740	749	701	660	773	788	714	796	µS/cm
pH	7,8	8,1	8,2	8,1	8,1	8,0	8,0	8,0	8,1	8,2	7,9	8,1	pH
Mats.Suspensión	63	15	37	22	46	25	15	< 10	101	-----			
Dureza Total	148,0	275,7	263,2	249,6	315,8	279,2	267,9	252,1	323,9	308,5	297,1	328,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	46,1	91,5	86,0	64,1	93,8	62,1	57,0	51,8	118,1	68,9	105,8	110,8	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	40,0	79,1	71,1	67,1	87,5	85,4	79,5	73,8	97,1	94,8	80,6	92,1	mg/L Cl-
Sulfatos	37,0	71,9	66,4	60,4	65,4	52,0	46,4	42,5	65,7	55,8	76,2	77,5	mg/L SO4=
Nitratos	8,0	13,5	9,0	7,9	12,7	32,5	25,7	22,8	36,0	30,7	8,4	8,5	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	101,9	184,2	177,2	185,5	222,0	217,1	210,9	200,3	205,8	239,6	191,3	217,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,33	0,05	0,11	0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,18	0,22	0,21	0,24	0,27	0,26	0,59	0,27	0,27	0,25	0,23	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	mg/L CN-
Silice	10,3300	2,4960	6,3660	5,1690	12,0400	13,5000	14,4400	14,5200	19,3100	17,8400	13,6300	9,0780	mg/L SiO2
Calcio	32,4400	56,6500	56,1900	51,9400	64,9700	59,7400	59,5600	57,0200	71,3600	66,7500	63,4700	69,4000	mg/L Ca
Magnesio	16,2600	32,5700	29,8300	29,0900	37,2700	31,5500	28,9100	26,6100	35,3500	34,4100	33,6000	37,5600	mg/L Mg
Sodio	24,0600	41,0800	36,8600	36,7100	46,6300	45,5000	44,6400	41,8200	56,6200	52,5800	46,2900	50,9300	mg/L Na
Potasio	2,9780	2,5970	2,6420	2,4040	3,0520	3,4580	4,3160	5,2610	5,3330	3,0400	4,6510	3,7940	mg/L K
Cromo	0,00288	< 0,02500	< 0,00200	0,00409	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00614	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1108	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,4323	0,1816	0,3435	0,2083	0,1945	0,1680	< 0,1000	0,1211	0,4545	< 0,1000	0,2411	0,1766	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00275	< 0,02500	0,00358	0,00363	0,00661	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00551	0,00386	0,00391	0,00248	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	0,00198	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00147	< 0,00100	0,00224	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	6,1	5,8	7,7	6,7	5,2	4,1	4,5	4,7	4,8	4,9	5,4	9,1	mg/L O2
Ox.Dto %	55,4	65,0	72,0	66,8	58,0	49,0	51,3	54,0	51,2	52,5	51,5	73,4	-----
D.B.O. 5d	1,8	1,9	1,7	1,2	1,3	0,9	0,7	1,3	1,0	< 0,4	0,9	2,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	8,8	4,7	6,3	3,7	5,8	3,8	4,9	5,2	6,0	2,2	5,4	2,3	mg/L O2
Nitritos	0,13	0,03	0,07	0,07	0,10	0,17	0,13	0,13	0,10	0,10	0,03	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,14	< 0,05	0,09	0,08	< 0,05	0,10	-----	< 0,05	0,09	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	101,9	184,2	177,2	185,5	222,0	217,1	210,9	200,3	205,8	239,6	191,3	217,4	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	600	3300	5000	-----	-----	-----	8000	42000	3100	1000	530	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Indice U.V.	-----												



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 34 Subred: 34  
Río: RIO BURDALO  
Situación: Desembocadura. Cruce N-430

Coordenadas X: 754256  
Y: 4320744  
Z:

- Año 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,9	9,2	11,4	18,0	20,1	24,3	20,9	22,8	21,2	16,1	14,2	5,6	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	51,0	46,6	61,8	23,7	18,2	22,5	-----	14,1	14,6	13,7	17,5	12,7	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	249	327	179	464	316	358	350	372	461	618	736	752	µS/cm
pH	7,4	7,5	7,5	7,8	7,7	7,8	7,7	7,8	8,0	7,8	7,8	7,8	pH
Mats.Suspensión	64	34	28	24	26	66	67	60	27	-----			
Dureza Total	77,2	96,7	59,0	144,4	112,1	122,0	123,8	137,9	159,7	202,4	249,6	245,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	37,6	45,7	23,3	62,7	50,4	59,5	61,5	59,5	62,8	104,0	145,7	147,4	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	24,2	40,3	16,5	52,3	36,5	33,7	27,9	34,3	43,6	74,2	94,5	97,1	mg/L Cl-
Sulfatos	31,3	44,8	23,2	61,6	48,7	57,7	55,0	58,0	78,7	86,3	118,5	113,5	mg/L SO4=
Nitratos	15,8	9,8	5,6	28,6	14,3	12,2	9,1	12,0	10,6	48,6	38,9	36,5	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	39,6	51,0	35,7	81,7	61,7	62,5	62,3	78,4	96,9	98,4	103,9	97,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,62	0,58	0,42	1,02	0,76	0,85	-----	0,56	0,69	1,20	1,20	0,84	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,16	0,21	0,15	0,19	0,14	0,19	0,15	0,16	0,16	0,16	0,19	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	mg/L CN-
Silice	17,1600	5,4870	9,1570	11,7400	5,6570	7,2540	5,6910	5,6390	7,7400	24,5600	23,9000	22,3700	mg/L SiO2
Calcio	17,3900	21,8000	13,2200	33,1000	27,6900	29,1100	29,6200	33,0200	37,1200	48,3700	59,5000	57,3500	mg/L Ca
Magnesio	8,1970	10,2500	6,2950	14,9700	10,4200	11,9700	12,1000	13,4400	16,2600	19,7700	24,4900	24,6900	mg/L Mg
Sodio	18,1100	24,2100	14,0500	37,1200	20,6700	19,3500	18,0900	24,7600	36,0600	47,2100	55,5200	58,1300	mg/L Na
Potasio	3,7170	5,7630	3,1400	4,4500	3,8010	4,3630	3,3850	4,9220	7,8580	5,9920	10,7800	7,4670	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,00200	0,00287	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00325	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	0,1378	0,1295	< 0,1000	0,1518	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1278	0,1163	mg/L Mn
Hierro	0,3880	0,3245	0,5468	0,3812	0,2742	0,2798	0,1006	0,3156	0,1943	0,1475	0,2392	0,2618	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00474	< 0,02500	0,00420	0,00697	0,00649	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00436	0,00742	0,00661	0,00526	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	4,3	5,8	7,2	5,2	5,9	4,6	5,1	4,9	5,4	4,1	4,8	8,6	mg/L O2
Ox.Dto %	39,9	66,0	68,0	55,8	66,8	57,0	58,5	58,0	62,4	43,1	49,1	70,0	-----
D.B.O. 5d	1,5	4,2	2,5	2,4	2,0	1,7	1,0	< 0,4	< 0,4	2,0	2,0	1,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	16,0	15,6	15,8	7,3	5,4	8,8	6,3	7,0	5,8	5,1	5,9	4,9	mg/L O2
Nitritos	0,07	0,13	0,07	0,26	0,17	0,23	0,10	0,10	0,07	0,43	0,26	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,09	< 0,05	0,11	0,41	< 0,05	0,08	-----	0,16	< 0,05	0,23	0,42	0,21	mg/L NH4+
Alcalinidad	39,6	51,0	35,7	81,7	61,7	62,5	62,3	78,4	96,9	98,4	103,9	97,7	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	38000	38000	9000	-----	-----	-----	11000	5600	2000	9000	2700	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	13,5	10,1	12,2	20,3	21,0	25,2	23,5	25,2	27,6	24,1	14,6	12,2	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	14,3	10,2	11,0	8,6	9,7	7,3	6,6	6,1	7,5	6,4	6,6	7,8	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	375	382	382	388	383	363	367	373	356	369	388	402	µS/cm
pH	7,9	8,2	8,3	8,6	8,8	8,6	8,4	8,5	8,9	8,9	8,1	8,1	pH
Mats.Suspensión	17	31	14	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	12	-----			
Dureza Total	139,6	128,8	146,1	146,7	138,8	131,4	124,9	129,9	118,2	122,4	139,2	142,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	23,7	7,9	26,2	20,8	13,2	17,8	13,9	21,1	12,8	9,7	13,0	10,8	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	38,4	37,3	38,9	38,3	40,7	36,9	38,5	42,7	43,1	42,2	36,9	37,1	mg/L Cl-
Sulfatos	27,6	26,7	28,6	28,9	29,7	27,2	27,4	31,0	30,5	31,2	30,8	29,3	mg/L SO4=
Nitratos	3,7	4,8	5,2	5,1	4,3	3,3	2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	2,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	12,7	14,8	14,9	11,7	10,8	8,1	10,7	13,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	115,9	120,9	107,3	111,1	110,7	101,9	100,2	100,7	94,6	99,5	126,2	131,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,15	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	-----	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,25	0,24	0,25	0,26	0,23	0,26	0,27	0,27	0,26	0,26	0,25	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	mg/L CN-
Silice	4,2230	4,7390	3,5260	< 0,5000	0,7002	< 0,5000	< 0,8560	< 0,8560	< 0,8560	< 0,8560	1,9910	3,3800	mg/L SiO2
Calcio	33,3200	30,2300	35,7000	35,7000	33,6000	31,1700	26,9400	27,8300	22,6500	25,3800	31,6800	32,1600	mg/L Ca
Magnesio	13,6700	12,9300	13,8200	13,9600	13,3200	13,0000	13,9900	14,6600	14,9700	14,3300	14,5600	14,9900	mg/L Mg
Sodio	26,7700	26,4800	27,4200	28,1900	28,6000	28,5300	28,2200	29,2200	31,2700	29,1500	30,4400	29,6600	mg/L Na
Potasio	4,4310	4,2610	3,9260	4,3280	4,4920	4,1290	4,1740	4,2950	4,5570	4,3020	4,4420	4,5650	mg/L K
Cromo	0,00314	< 0,02500	< 0,00200	0,00350	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	0,00456	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00156	< 0,02500	0,00178	0,00156	0,00155	0,00170	< 0,02500	< 0,02500	0,00179	0,00119	0,00165	0,00176	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 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	0,00071	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	7,3	6,2	8,9	7,5	7,8	7,5	5,9	6,3	5,7	5,7	4,8	5,5	mg/L O2
Ox.Dto %	71,0	72,1	86,0	85,0	89,5	93,0	71,0	79,0	75,3	69,3	49,5	52,7	-----
D.B.O. 5d	1,3	1,3	1,7	0,9	2,0	2,1	1,3	< 0,4	0,4	0,6	0,6	1,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,7	5,4	4,8	4,9	4,6	6,1	5,3	4,6	6,8	5,5	5,0	4,1	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	0,03	0,03	0,07	0,03	0,07	0,13	0,07	< 0,01	< 0,01	0,03	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	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	0,06	0,06	0,07	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,10	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	115,9	120,9	119,9	125,9	125,6	113,6	111,0	108,8	105,4	112,7	126,2	131,4	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	260	170	1000	200	400	3300	13000	960	1000	500	100	0	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,5	10,8	12,4	21,1	24,0	25,2	25,0	26,0	26,8	24,5	13,0	10,0	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	39,9	9,9	29,0	12,4	9,2	17,2	13,3	12,7	11,6	10,2	14,1	8,2	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	252	352	343	405	376	397	375	412	463	527	523	568	µS/cm
pH	7,8	7,8	7,9	7,9	7,9	7,8	7,9	8,0	8,2	8,5	8,0	8,2	pH
Mats.Suspensión	73	12	25	13	19	24	15	20	< 10	-----			
Dureza Total	90,5	124,4	128,7	151,0	143,4	150,3	130,3	160,2	174,0	199,0	191,3	215,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	25,1	52,1	56,3	58,3	63,5	70,7	53,7	66,0	65,2	64,5	61,6	70,5	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	24,2	34,1	35,5	43,0	42,2	41,1	37,0	41,5	51,8	58,7	54,7	61,0	mg/L Cl-
Sulfatos	26,5	55,2	50,3	55,2	53,4	61,5	56,8	59,6	66,4	68,5	51,5	60,8	mg/L SO4=
Nitratos	4,4	6,3	7,1	9,3	11,2	6,4	6,8	6,6	5,1	4,0	7,2	5,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	11,2	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	65,4	72,3	72,4	92,7	79,9	79,6	76,6	94,2	108,8	123,4	129,7	144,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,27	< 0,05	0,20	0,31	0,54	0,38	-----	0,36	0,36	0,20	0,16	0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,17	0,12	0,15	0,18	0,19	0,22	0,20	0,21	0,21	0,22	0,21	0,25	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	6,1020	1,7110	3,3010	4,9780	7,5970	6,7520	5,8840	4,2220	4,6180	6,1210	7,2690	4,3800	mg/L SiO2
Calcio	20,5400	28,9900	30,9000	34,6300	33,8400	35,8500	29,9400	37,8700	39,9700	47,1700	45,9500	50,7900	mg/L Ca
Magnesio	9,5240	12,6100	12,4900	15,6600	14,3000	14,7400	13,4700	15,9200	17,9900	19,6900	18,5600	21,4700	mg/L Mg
Sodio	15,7000	18,6000	20,2900	27,2700	24,9900	26,2500	21,3800	25,1400	30,9000	35,5700	36,6700	40,0500	mg/L Na
Potasio	3,7990	2,8560	3,2400	4,1640	5,3940	5,4780	3,9870	4,4440	5,7840	4,3990	6,3000	6,0140	mg/L K
Cromo	0,00236	< 0,02500	< 0,00200	0,00316	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	0,00421	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1144	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,3802	0,1578	0,2962	< 0,1000	0,4580	0,2304	0,1381	< 0,1000	0,1066	< 0,1000	0,1595	0,1260	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00335	< 0,02500	0,00265	0,00407	0,00528	0,00489	< 0,02500	< 0,02500	0,00471	0,00421	0,00318	0,00253	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 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	0,00226	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	0,00190	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	8,4	6,3	7,1	6,4	5,6	5,6	5,3	5,1	5,7	6,6	6,3	8,1	mg/L O2
Ox.Dto %	78,0	73,3	69,0	73,0	67,9	69,0	65,0	64,0	73,3	81,3	62,2	72,7	-----
D.B.O. 5d	1,9	1,7	1,5	1,2	0,5	0,9	0,6	< 0,4	< 0,4	< 0,4	1,0	1,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	7,5	4,5	5,4	5,2	5,5	5,9	4,9	5,4	5,6	5,1	4,8	4,3	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	0,03	0,07	0,13	0,07	0,10	0,07	0,03	0,07	< 0,01	0,03	0,13	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	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	< 0,05	0,18	0,06	0,13	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,10	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	65,4	72,3	72,4	92,7	79,9	79,6	76,6	94,2	108,8	134,5	129,7	144,9	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	10000	5400	29000	1800	3000	6900	9200	2000	28000	15000	2700	2500	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,5	10,8	12,6	18,7	27,2	28,1	25,8	25,5	24,3	23,4	13,3	10,0	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	24,9	11,5	28,9	12,4	20,7	12,4	-----	15,0	14,2	10,7	10,5	9,9	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	259	357	305	352	354	408	399	419	475	484	518	568	µS/cm
pH	7,8	7,9	7,9	8,3	8,2	8,7	8,7	8,3	8,4	9,3	8,0	8,2	pH
Mats.Suspensión	18	17	26	< 10	21	10	< 10	12	14	-----			
Dureza Total	95,9	132,5	111,2	129,2	131,7	142,8	142,3	155,5	185,5	185,4	202,8	215,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	29,7	58,1	47,3	49,0	58,8	43,6	46,5	57,5	69,1	62,6	68,2	72,9	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	23,9	34,9	32,3	34,4	35,1	42,5	39,8	40,5	52,7	55,6	53,8	62,9	mg/L Cl-
Sulfatos	27,1	54,6	43,3	48,8	52,4	49,4	56,2	63,3	64,3	70,3	57,6	62,8	mg/L SO4=
Nitratos	4,3	6,3	6,4	5,8	6,8	5,1	4,0	4,0	3,1	< 1,0	5,6	5,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	4,1	< 0,1	10,0	9,8	< 0,1	7,8	28,9	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	66,2	74,4	63,9	76,1	72,9	89,1	86,0	98,0	108,5	93,8	134,6	142,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,15	< 0,05	0,30	0,08	0,25	0,15	-----	0,60	< 0,05	0,10	0,20	0,09	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,15	0,13	0,15	0,15	0,21	0,23	0,80	0,20	0,21	0,21	0,21	0,25	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	5,0400	1,9220	4,4370	1,8650	4,1000	4,3760	4,7630	4,4470	4,7920	3,2510	7,3010	5,6940	mg/L SiO2
Calcio	22,0000	31,2500	26,5600	30,5800	31,6000	33,4400	33,9900	37,0400	44,4700	42,9800	48,9800	51,0600	mg/L Ca
Magnesio	9,9500	13,2100	10,8800	12,8200	12,8000	14,3900	13,9400	15,2800	18,0500	18,9400	19,5100	21,2600	mg/L Mg
Sodio	16,3300	19,1500	19,1200	20,9800	20,9300	24,9500	23,1000	25,8100	31,9900	32,8200	35,6900	41,3500	mg/L Na
Potasio	3,7880	2,8890	3,5050	2,8390	5,2560	4,7810	3,8330	4,0780	6,0290	5,5470	5,4830	6,5250	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,00200	0,00219	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00370	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,2063	0,2203	0,3191	< 0,1000	0,1588	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,2053	0,1733	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00236	< 0,02500	0,00374	0,00293	0,00567	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00487	0,00513	0,00330	0,00304	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	0,00111	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	6,5	6,7	6,9	8,3	8,2	8,9	8,0	6,2	6,5	10,9	6,2	7,4	mg/L O2
Ox.Dto %	59,8	79,0	67,0	90,9	105,0	117,0	100,2	77,9	78,7	131,4	60,4	68,6	-----
D.B.O. 5d	1,6	1,6	1,9	2,1	2,4	2,9	3,0	2,1	2,0	1,5	1,1	2,0	mg/L O2
D.Q.O. 10min	8,6	5,0	6,9	4,7	7,6	6,0	6,6	5,5	6,8	9,2	4,5	4,9	mg/L O2
Nitritos	0,07	0,07	0,07	0,10	0,13	< 0,01	0,03	0,03	0,13	< 0,01	< 0,01	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,06	< 0,05	0,18	0,10	< 0,05	0,24	-----	1,40	0,06	0,12	0,18	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	66,2	74,4	63,9	80,2	72,9	99,2	95,8	98,0	116,4	122,8	134,6	142,3	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	6700	18000	90	-----	-----	-----	3000	16000	0	19000	290	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Indice U.V.	-----												



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 38

Subred: 38

Coordenadas X: 700637

Río: RIO GUADAJIRA

Y: 4303096

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

Z:

- Año 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,0	10,7	11,7	19,2	20,9	20,7	21,7	23,0	19,0	18,7	17,4	7,1	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	30,0	18,2	23,7	12,0	13,1	16,0	11,2	11,3	22,2	43,7	25,8	21,9	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	446	1007	501	675	833	980	1102	933	1277	1840	1280	1670	µS/cm
pH	8,0	8,1	8,1	8,2	8,1	8,0	8,1	7,9	8,2	8,0	8,0	7,9	pH
Mats.Suspensión	71	87	54	154	22	298	99	43	91	-----			
Dureza Total	157,5	338,0	212,7	273,1	324,1	345,7	370,9	369,6	413,9	417,3	354,9	431,3	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	12,5	59,3	30,6	39,4	67,6	67,5	96,7	122,6	13,4	< 0,1	59,7	78,8	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	37,9	139,9	43,3	63,5	101,0	134,6	170,6	117,6	204,1	384,9	239,5	324,0	mg/L Cl-
Sulfatos	31,0	61,3	30,4	51,6	55,5	58,4	72,1	74,6	45,7	36,9	61,4	87,2	mg/L SO4=
Nitratos	16,6	24,4	17,4	17,1	17,4	16,8	24,7	38,8	14,9	5,4	5,9	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	145,0	278,7	182,1	233,7	256,5	278,2	274,2	247,0	400,5	465,9	295,2	352,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	1,22	0,62	0,56	1,00	1,06	1,25	-----	0,60	3,80	5,10	1,40	2,32	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,22	0,35	0,24	0,29	0,30	0,31	0,33	0,27	0,34	0,36	0,26	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	13,1300	4,6900	7,9050	11,7200	14,1600	18,6000	12,2900	11,2800	17,7100	19,2100	17,8300	16,4400	mg/L SiO2
Calcio	41,3400	82,8700	51,7400	69,0300	79,6400	88,8200	91,7900	93,3100	101,8000	96,8600	84,2100	102,3000	mg/L Ca
Magnesio	13,1600	31,7800	20,2600	24,4300	30,3700	30,0500	34,3700	33,1200	38,7300	42,5500	35,0400	42,6100	mg/L Mg
Sodio	26,1600	77,5600	28,2700	49,1600	71,7500	95,6600	98,2400	72,9800	129,7800	253,1500	176,2500	217,6500	mg/L Na
Potasio	5,3250	8,2330	4,3160	6,4620	7,4630	9,0300	7,4620	7,0480	18,6100	23,1300	17,3200	17,7700	mg/L K
Cromo	0,00340	< 0,02500	0,00251	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,01266	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	0,1168	< 0,1000	0,1343	0,1059	0,3396	< 0,1000	0,2640	0,6693	0,5311	0,2621	0,3431	mg/L Mn
Hierro	0,6655	0,1975	0,2983	0,6327	0,2537	1,4960	0,1981	0,2846	0,4882	0,3926	0,6231	0,4166	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	0,1049	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00394	< 0,02500	0,00324	0,00670	0,00694	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,01137	0,00973	0,00783	0,00652	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	0,00158	< 0,02500	0,00191	0,00245	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00175	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	8,2	6,8	-----	5,6	5,6	5,2	4,3	5,3	2,4	1,4	2,2	4,8	mg/L O2
Ox.Dto %	75,0	78,0	-----	62,3	63,2	59,0	50,0	62,5	27,1	15,5	24,2	40,8	-----
D.B.O. 5d	3,6	9,0	2,6	2,4	3,8	3,2	2,5	4,5	6,4	8,5	5,4	5,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,7	9,2	6,5	8,4	20,4	10,6	10,2	8,4	12,8	21,2	14,0	10,1	mg/L O2
Nitritos	0,36	0,46	0,16	0,59	0,76	0,55	0,40	0,50	0,56	0,30	1,15	0,53	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,14	1,14	0,13	0,22	0,39	0,47	0,21	0,54	7,25	11,03	11,75	11,34	mg/L NH4+
Alcalinidad	145,0	278,7	182,1	233,7	256,5	278,2	274,2	247,0	400,5	465,9	295,2	352,5	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	130000	121000	-----	-----	-----	-----	37000	53000	22000	11000	300000	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Indice U.V.	-----												



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 39

Subred: 39

Coordenadas X: 692991

Río: RIVERA DE LOS LIMONETES

Y: 4305990

Situación: E.A. Talavera la Real

Z:

- Año 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	
Temp.Agua	11,0	10,0	11,8	17,4	19,6	19,8	21,8	23,2	20,8	19,3	17,5	7,6	°C	
Temp.Ambiente	-----													
Caudal	-----												m³/s	
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>														
Color	20,6	9,0	45,7	12,9	11,8	13,1	11,8	12,8	12,6	10,9	12,9	6,0	mg/L Pt	
Aspecto	-----													
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>														
Conductividad 20°C	504	758	505	637	739	657	466	609	544	643	756	877	µS/cm	
pH	8,0	8,2	8,1	8,2	8,1	7,9	7,9	8,0	8,0	8,0	8,0	8,4	pH	
Mats.Suspensión	18	< 10	221	43	12	65	51	31	15	-----				
Dureza Total	224,6	332,6	193,0	271,9	327,2	261,3	171,4	250,0	205,2	250,3	314,2	371,6	mg/L CO3Ca	
Dza.Perman.	48,3	69,3	36,2	50,0	79,4	90,8	63,6	86,9	75,6	86,9	105,4	75,2	mg/L CO3Ca	
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>														
Cloruros	45,6	73,2	55,4	60,9	71,6	66,0	47,6	64,2	60,3	75,5	85,2	88,7	mg/L Cl-	
Sulfatos	26,6	49,4	33,8	46,3	53,6	73,7	62,2	67,6	71,9	79,8	82,3	61,4	mg/L SO4=	
Nitratos	17,7	29,0	12,5	19,0	27,9	18,4	9,1	17,3	17,3	12,1	20,1	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	26,8	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	176,3	263,3	156,8	221,9	247,8	170,5	107,8	163,1	129,6	163,4	208,8	269,6	mg/L CO3Ca	
Fosfatos	0,84	0,13	0,82	0,46	0,32	0,45	-----	0,26	0,33	0,34	0,35	0,32	mg/L PO4-3	
Fluoruros	0,23	0,29	0,23	0,28	0,29	0,26	0,25	0,25	0,23	0,24	0,24	0,32	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	13,4100	6,7200	6,1440	13,1100	16,3400	13,5100	6,3910	9,8850	5,5970	8,6160	13,0500	15,9000	mg/L SiO2	
Calcio	52,3200	78,7200	48,6400	61,1700	74,5400	60,1600	39,9400	59,6000	46,7800	57,2000	71,1000	85,8500	mg/L Ca	
Magnesio	22,8000	33,0000	17,3400	28,9000	34,2300	26,9600	17,3900	24,5400	21,4400	26,0800	33,1200	38,0900	mg/L Mg	
Sodio	29,4100	43,2000	38,7200	37,5900	43,5100	38,6600	26,3800	38,2700	38,7600	47,0800	50,3900	56,3300	mg/L Na	
Potasio	5,9550	3,7310	5,7300	4,8250	4,4630	4,8360	4,1810	3,9650	7,8690	5,3670	4,7410	4,0910	mg/L K	
Cromo	0,00321	< 0,02500	0,00362	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00456	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr	
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1042	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn	
Hierro	0,3037	< 0,1000	0,5595	0,2604	0,2024	0,4725	0,3260	0,2775	0,1101	0,1377	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe	
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu	
Cinc	< 0,1000	0,1012	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1831	< 0,1000	0,1224	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1451	mg/L Zn	
Arsénico	0,00475	< 0,02500	0,00277	0,00506	0,00465	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00454	0,00482	0,00423	0,00351	mg/L As	
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00100	< 0,02500	0,00271	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb	
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>														
Ox.Dto	8,1	7,2	-----	6,1	5,4	4,3	4,4	4,9	4,5	4,4	4,2	7,4	mg/L O2	
Ox.Dto %	75,0	82,0	-----	64,7	60,5	47,5	51,2	60,0	51,9	48,5	46,0	62,5	-----	
D.B.O. 5d	3,0	3,6	4,7	0,7	0,9	0,4	1,1	< 0,4	< 0,4	0,4	1,0	2,4	mg/L O2	
D.Q.O. 10min	6,3	6,0	14,0	6,4	8,1	5,4	6,6	5,4	6,5	4,7	3,3	2,7	mg/L O2	
Nitritos	0,26	0,07	0,13	0,17	0,14	0,17	0,17	0,03	0,13	0,13	0,20	0,07	-----	
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH	
Detergentes	-----													
Amonio	0,14	< 0,05	0,27	0,09	0,11	0,16	0,15	0,06	0,13	0,13	0,12	0,21	mg/L NH4+	
Alcalinidad	176,3	263,3	156,8	221,9	247,8	170,5	107,8	163,1	129,6	163,4	208,8	296,4	mg/L CO3Ca	
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>														
Coliformes totales	-----	35000	112000	-----	-----	-----	-----	15000	48000	42000	27000	9000	UFC/100mL	
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>														
Indice U.V.	-----													



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 40

Subred: 40

Coordenadas X: 687669

Río: RIO GUERRERO

Y: 4310850

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

Z:

- Año 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,5	10,0	12,5	18,4	21,6	21,8	22,9	24,3	21,6	19,6	17,1	7,4	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	92,6	8,8	9,5	15,3	14,0	13,9	12,8	13,2	14,0	15,2	12,2	9,1	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	204	648	529	494	512	510	492	497	547	634	672	665	µS/cm
pH	7,6	7,7	7,9	8,1	7,9	7,0	7,8	7,7	7,9	7,7	7,8	8,2	pH
Mats.Suspensión	83	20	36	16	11	28	87	10	42	-----			
Dureza Total	71,0	268,9	214,2	203,9	220,0	190,4	182,0	191,8	207,2	255,5	302,3	245,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	18,4	117,2	76,3	57,2	81,0	72,1	63,9	67,0	64,5	79,6	126,3	89,1	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	17,1	68,5	54,4	51,5	47,5	53,8	53,3	53,1	63,5	73,2	79,8	78,0	mg/L Cl-
Sulfatos	22,1	104,4	74,8	53,0	75,1	66,0	63,5	67,0	69,3	77,7	85,8	87,2	mg/L SO4=
Nitratos	4,4	10,9	5,8	6,1	1,8	4,2	3,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	3,5	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	52,6	151,7	137,9	146,7	139,0	118,3	118,1	124,8	142,7	175,9	176,0	155,9	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,23	0,07	< 0,05	0,06	0,05	0,06	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,16	0,23	0,25	0,25	0,24	0,24	0,27	0,25	0,24	0,24	0,21	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	mg/L CN-
Silice	9,8920	9,7400	4,8630	4,9840	6,5440	7,9600	6,9770	6,1750	6,6690	9,4310	6,5080	6,9980	mg/L SiO2
Calcio	16,0500	62,0100	48,4000	44,5700	49,0300	45,4100	42,7100	46,1600	48,8200	61,9800	73,0500	60,1400	mg/L Ca
Magnesio	7,4910	27,6700	22,6400	22,4600	23,6700	18,6900	18,2800	18,5600	20,6800	24,4400	29,0400	22,9800	mg/L Mg
Sodio	9,9450	36,2600	30,5100	29,9000	27,7500	31,2900	29,2600	30,4400	36,2900	40,9400	47,3600	42,8400	mg/L Na
Potasio	2,9980	2,7500	2,1700	4,0150	3,1920	5,0880	4,6460	4,2090	5,1780	5,0750	5,0970	7,1930	mg/L K
Cromo	0,00262	< 0,02500	0,00318	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00465	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	0,2504	0,2155	< 0,1000	< 0,1000	0,1476	0,2766	0,1495	0,1372	0,9616	0,3641	0,1115	mg/L Mn
Hierro	1,1870	0,2508	0,4532	0,1394	< 0,1000	0,3677	0,5712	0,2146	< 0,1000	0,4416	0,1970	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00485	< 0,02500	0,00305	0,00592	0,00505	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00590	0,01875	0,00621	0,00195	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	0,00242	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	6,5	6,5	-----	5,3	5,7	6,4	4,0	3,5	2,8	0,9	2,3	3,8	mg/L O2
Ox.Dto %	61,0	73,0	-----	57,9	65,2	73,3	47,0	42,0	32,7	10,4	24,9	31,2	-----
D.B.O. 5d	2,7	1,4	1,9	2,0	2,3	1,4	2,9	1,3	3,1	25,2	1,4	2,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	14,0	3,6	3,7	6,5	9,8	6,9	12,2	6,3	8,4	15,8	5,1	6,9	mg/L O2
Nitritos	0,07	0,03	0,07	0,10	0,10	0,10	0,14	0,10	0,07	< 0,01	0,10	< 0,01	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	0,10	0,15	0,06	0,09	0,13	0,35	0,12	0,16	< 0,05	0,26	0,06	mg/L NH4+
Alcalinidad	52,6	151,7	137,9	146,7	139,0	118,3	118,1	124,8	142,7	175,9	176,0	155,9	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	1900	1100	-----	-----	-----	-----	1400	4000	10000	0	100	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Indice U.V.	-----												



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 41

Subred: 41

Coordenadas X: 677130

Río: RIO GEVORA

Y: 4309278

Situación: Badajoz. Desembocadura, 200m aguas arriba confluencia

Z:

- Año 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,0	9,5	12,3	17,4	20,8	24,0	23,7	22,9	24,1	21,0	17,4	7,1	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	24,9	20,0	21,9	37,6	17,5	15,7	14,8	16,6	12,8	11,7	12,6	9,5	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	153	183	156	192	223	275	296	297	425	493	441	308	µS/cm
pH	7,5	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,6	7,6	7,9	7,9	7,8	8,0	pH
Mats.Suspensión	20	< 10	13	13	< 10	18	21	< 10	16	-----			
Dureza Total	47,6	63,6	54,8	64,8	73,8	95,6	102,3	106,7	159,5	189,5	156,5	106,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	8,5	11,1	10,4	7,7	9,9	28,3	29,5	32,0	43,2	61,1	32,1	15,2	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	15,1	18,1	15,9	19,6	21,4	27,1	31,6	31,4	50,8	57,7	51,0	28,9	mg/L Cl-
Sulfatos	10,1	10,4	8,3	11,8	15,7	27,0	30,4	30,7	41,0	54,7	36,9	20,8	mg/L SO4=
Nitratos	5,4	5,1	3,5	4,3	5,0	3,9	4,1	4,5	3,1	3,1	3,4	3,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	39,1	52,5	44,4	57,1	63,9	67,3	72,8	74,7	116,3	128,4	124,4	91,3	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,16	< 0,05	0,09	0,30	0,05	0,12	-----	< 0,05	0,06	0,08	0,10	0,07	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,11	< 0,10	0,10	0,11	0,10	0,13	0,16	0,15	0,16	0,19	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	mg/L CN-
Silice	8,8570	4,2640	6,0900	8,6100	7,5920	5,5560	5,5800	6,2710	4,3130	3,6010	6,4710	4,7530	mg/L SiO2
Calcio	10,0100	13,1600	11,4600	13,8000	15,5000	20,9600	22,1800	23,1100	32,5600	40,3900	32,1700	20,7300	mg/L Ca
Magnesio	5,4750	7,4590	6,3630	7,3540	8,5290	10,4900	11,3900	11,8900	18,9900	21,5200	18,4600	13,2700	mg/L Mg
Sodio	10,2800	11,8700	11,3300	12,2900	14,3500	17,4200	17,5200	19,7200	29,5700	35,0100	27,7300	17,9900	mg/L Na
Potasio	2,0530	1,6840	1,7090	2,6760	1,7610	2,6880	2,6500	2,9670	3,1260	3,9490	2,9230	1,7920	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00404	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1082	0,1238	0,1251	0,1377	0,1667	0,1505	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,3788	0,3334	0,3902	0,5067	0,3500	0,3403	0,2598	0,3131	0,2543	0,2603	0,2518	0,2989	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1160	mg/L Zn
Arsénico	0,00250	< 0,02500	0,00228	0,00503	0,00297	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00419	0,00457	0,00320	0,00198	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	7,4	8,5	-----	5,0	4,5	5,2	4,2	3,4	5,3	3,6	3,3	8,6	mg/L O2
Ox.Dto %	69,0	76,0	-----	52,8	51,0	62,1	50,0	41,0	64,0	40,8	35,7	70,4	-----
D.B.O. 5d	1,8	1,7	1,6	1,0	0,6	0,8	1,4	0,5	0,6	1,2	1,9	2,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	6,4	4,8	5,4	7,2	5,4	6,4	6,5	6,0	6,3	5,4	4,3	2,3	mg/L O2
Nitritos	0,07	0,07	0,03	0,03	0,03	< 0,01	0,03	0,03	0,07	0,07	0,10	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	0,05	0,05	0,16	0,08	0,08	0,23	0,17	0,08	0,21	0,51	0,18	mg/L NH4+
Alcalinidad	39,1	52,5	44,4	57,1	63,9	67,3	72,8	74,7	116,3	128,4	124,4	91,3	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	37000	7000	-----	-----	-----	-----	39000	39000	51000	200000	56000	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Indice U.V.	-----												



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 42

Subred: 42

Coordenadas X: 675540

Río: RIO GUADIANA

Y: 4305943

Situación: Badajoz-E.A. Puente de Palmas

Z:

- Año 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,1	9,5	11,4	18,4	21,4	24,0	24,4	24,5	24,9	21,9	17,5	7,5	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	33,0	16,2	15,9	18,4	16,3	15,8	13,5	15,3	12,1	11,3	12,9	8,4	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	232	347	271	429	424	498	530	510	509	654	608	616	µS/cm
pH	7,8	7,9	7,9	8,0	7,9	8,0	8,5	8,1	8,3	8,3	8,2	8,4	pH
Mats.Suspensión	54	18	14	18	14	44	50	39	39	-----			
Dureza Total	80,6	129,1	105,6	155,4	154,3	189,7	202,6	194,6	196,5	257,4	252,5	217,4	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	21,7	49,3	40,0	46,9	46,7	75,1	70,1	67,8	69,6	90,1	98,1	58,0	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	22,5	35,9	27,6	48,0	45,3	52,7	59,8	56,0	57,8	78,9	70,9	68,7	mg/L Cl-
Sulfatos	21,6	43,6	30,8	50,4	45,8	60,1	64,4	63,0	66,3	81,9	74,3	67,2	mg/L SO4=
Nitratos	5,6	7,1	5,5	7,8	9,0	8,6	4,0	6,9	3,8	6,2	4,0	7,8	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	11,5	< 0,1	< 0,1	14,1	< 0,1	12,9	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	58,9	79,8	65,6	108,5	107,6	114,6	121,0	126,8	126,9	153,2	154,4	146,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,25	< 0,05	0,10	0,24	0,11	0,34	-----	0,12	0,22	0,11	0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,15	0,12	0,12	0,18	0,17	0,20	0,27	0,24	0,22	0,24	0,20	0,23	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	8,1730	2,8370	4,0910	4,6920	7,5060	8,8990	< 0,8560	6,3030	5,2180	1,8720	4,5290	4,3810	mg/L SiO2
Calcio	18,2600	29,8300	24,7800	35,9700	37,8400	46,0500	48,1800	46,7900	45,9100	59,9200	58,2000	53,0200	mg/L Ca
Magnesio	8,4810	13,2400	10,6000	15,9100	14,5000	18,1200	19,9600	18,8600	19,8700	26,1500	25,9600	20,6000	mg/L Mg
Sodio	14,2400	21,1500	17,1700	27,7500	27,1900	33,1000	33,5900	32,7100	35,3200	47,6900	44,3000	40,0600	mg/L Na
Potasio	3,3350	2,8490	2,3000	4,0640	3,7290	5,1890	4,9420	5,3190	6,0570	6,7400	5,4920	5,5160	mg/L K
Cromo	0,00222	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00450	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1027	0,1511	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,7682	0,2495	0,3617	0,2039	0,3600	0,3918	0,2052	0,2904	0,2274	0,2034	0,4834	0,1214	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00348	< 0,02500	0,00221	0,00467	0,00433	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00558	0,00520	0,00479	0,00285	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	0,00223	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	0,00137	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	8,0	9,6	-----	5,4	4,8	5,4	8,3	5,4	6,7	6,8	5,2	9,3	mg/L O2
Ox.Dto %	76,0	85,0	-----	57,9	54,6	64,3	100,0	66,0	83,7	78,6	55,7	78,0	-----
D.B.O. 5d	2,2	1,9	1,7	1,5	1,0	0,7	4,3	1,6	1,0	1,4	3,0	5,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	8,4	5,0	5,2	6,1	5,9	6,4	9,6	6,2	7,3	6,9	6,1	6,3	mg/L O2
Nitritos	0,07	0,07	< 0,01	0,13	0,03	0,03	0,07	0,07	< 0,01	0,03	0,03	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	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	0,09	0,06	0,06	0,18	0,07	0,12	< 0,05	0,18	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	58,9	79,8	65,6	108,5	107,6	114,6	132,5	126,8	126,9	167,3	154,4	159,4	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	6300	36000	9200	18000	17000	37000	32000	10000	31000	25000	6000	2200	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Indice U.V.	-----												



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 43

Subred: 42-B

Coordenadas X: 666453

Río: RIO GUADIANA

Y: 4300049

Situación: E.A. Benavides

Z:

- Año 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,8	10,0	12,4	18,3	21,3	23,3	24,7	24,7	24,1	21,9	17,8	7,6	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	34,8	12,9	12,0	18,5	13,1	14,1	15,6	15,0	12,5	11,7	13,2	9,3	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	269	397	351	486	457	510	532	530	515	628	635	648	µS/cm
pH	7,8	8,0	8,0	8,1	8,0	8,0	8,3	8,2	8,2	8,2	8,2	8,4	pH
Mats.Suspensión	70	25	19	28	< 10	52	34	33	47	-----			
Dureza Total	91,9	148,2	140,1	182,1	165,6	183,7	197,0	207,4	192,7	238,9	252,1	225,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	21,8	56,1	57,9	59,2	47,4	60,5	66,7	75,2	62,4	76,8	96,0	61,8	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	26,1	40,9	36,6	56,1	48,0	52,6	61,0	58,5	61,0	74,0	78,2	73,2	mg/L Cl-
Sulfatos	27,0	52,3	45,5	58,3	50,7	59,0	63,8	65,1	68,2	74,1	76,1	70,4	mg/L SO4=
Nitratos	5,5	8,6	7,1	10,8	9,5	9,2	5,7	6,1	6,6	8,0	3,8	10,2	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	11,2	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	14,2	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	70,1	92,1	82,2	122,9	118,2	123,2	119,1	132,2	130,3	162,1	156,1	149,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,30	< 0,05	0,14	0,26	0,39	0,43	-----	0,10	0,33	0,13	0,13	0,09	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,18	0,14	0,14	0,20	0,18	0,21	0,27	0,25	0,23	0,25	0,21	0,25	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	7,4790	2,7660	3,0780	3,8530	7,5180	10,0300	< 0,8560	2,5460	5,1470	2,3010	2,4920	3,1980	mg/L SiO2
Calcio	21,4200	35,1400	33,8000	42,8800	40,7900	44,7400	45,9900	49,7200	45,0800	55,8500	58,2500	54,4200	mg/L Ca
Magnesio	9,3270	14,6700	13,5200	18,2100	15,4500	17,4600	19,9400	20,1900	19,4300	24,1200	25,8500	21,6100	mg/L Mg
Sodio	15,4400	23,7000	22,3300	33,1300	28,3600	33,0800	34,8700	34,6000	35,0200	44,9800	48,9400	44,3900	mg/L Na
Potasio	3,8040	3,1190	2,8160	4,3980	3,6450	5,3280	4,9690	5,5500	5,7290	6,8150	6,1500	6,6060	mg/L K
Cromo	0,00260	< 0,02500	0,00222	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00437	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1054	0,1078	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1009	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,8072	0,2802	0,3280	0,2424	0,3632	0,4704	0,1876	0,1925	< 0,1000	0,2070	0,3069	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00405	< 0,02500	0,00232	0,00467	0,00458	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00523	0,00473	0,00466	0,00318	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	0,00263	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	7,5	9,2	6,0	4,9	4,5	3,7	5,4	4,6	3,8	4,5	6,2	10,2	mg/L O2
Ox.Dto %	70,0	82,0	72,9	52,2	51,1	43,5	64,0	55,0	45,9	51,6	67,5	86,0	
D.B.O. 5d	2,4	2,1	1,6	2,6	1,4	1,3	3,2	4,1	1,1	2,1	3,5	6,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	7,8	5,2	4,8	6,4	6,1	6,3	8,7	7,7	8,0	8,0	7,7	9,0	mg/L O2
Nitritos	0,10	0,07	0,29	0,17	0,17	0,26	0,26	0,20	0,13	0,36	0,20	0,10	
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	0,17	0,13	0,18	0,34	0,52	0,47	0,21	0,21	0,42	0,37	0,82	mg/L NH4+
Alcalinidad	70,1	92,1	82,2	122,9	118,2	123,2	130,3	132,2	130,3	162,1	156,1	163,3	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	68000	33000	-----	-----	-----	-----	17000	7000	9000	14000	20000	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Indice U.V.	-----												



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 44

Subred: 43

Coordenadas X: 170862

Río: RIO MURTIGAS

Y: 4211334

Situación: La Nava

Z:

- Año 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,5	8,2	8,7	13,6	14,3	18,1	16,7	17,9	16,8	13,4	11,8	6,9	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	< 5,0	6,5	< 5,0	< 5,0	20,8	< 5,0	-----	5,7	5,7	9,4	18,8	< 5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	398	423	389	416	229	452	492	508	522	507	374	476	µS/cm
pH	8,2	8,2	8,3	8,4	8,1	8,3	8,2	8,2	8,3	8,2	8,1	8,2	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	53	< 10	< 10	< 10	< 10	-----	-----	-----	-----
Dureza Total	166,4	184,3	171,0	214,1	108,8	213,4	249,5	248,9	273,7	233,9	169,3	211,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	4,7	12,8	3,5	23,8	15,4	11,6	130,6	37,3	55,9	46,8	19,0	8,8	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	21,6	26,3	21,7	20,6	11,2	19,7	26,0	33,3	29,8	40,5	21,7	30,2	mg/L Cl-
Sulfatos	23,4	23,2	21,6	23,4	16,6	27,5	34,5	33,7	41,7	40,6	26,5	29,5	mg/L SO4=
Nitratos	5,7	4,6	5,3	4,6	3,3	4,3	6,3	7,0	7,5	6,1	3,7	4,2	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	16,1	< 0,1	20,6	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	161,7	171,5	167,5	174,2	93,4	181,3	213,7	211,6	217,8	187,1	150,3	203,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,11	< 0,05	0,09	0,15	0,15	0,15	-----	0,15	< 0,05	0,17	0,25	0,23	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,15	0,13	0,13	0,13	0,11	0,14	< 0,10	0,16	0,18	0,16	0,12	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	mg/L CN-
Silice	18,6900	19,3200	18,8300	15,0000	21,3200	17,7700	17,4200	17,5200	17,9700	18,2700	19,1300	16,5600	mg/L SiO2
Calcio	44,2900	49,1900	44,8300	56,9800	27,5600	58,3600	68,8500	70,3400	78,7900	63,6200	46,0600	58,2300	mg/L Ca
Magnesio	13,5400	14,8900	14,3200	17,4000	9,7020	16,4000	18,8000	17,7500	18,6400	18,1700	13,1400	16,1100	mg/L Mg
Sodio	15,8000	20,1800	15,0200	15,8700	10,3500	15,5000	19,8700	23,8500	22,8600	28,1000	15,9400	23,4500	mg/L Na
Potasio	1,9820	2,0620	1,4600	2,0710	1,8320	2,0200	2,2710	2,6240	2,4490	3,3310	2,8560	2,1520	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	0,00307	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00257	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1223	0,1269	0,1237	0,1204	0,1292	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,5592	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,4274	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	0,3411	0,3669	0,3411	0,3103	0,2521	0,3900	0,5040	0,4422	0,5620	0,3579	0,4652	0,3723	mg/L Zn
Arsénico	0,00108	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	0,00149	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00167	0,00210	0,00198	0,00128	mg/L As
Cadmio	0,00128	0,00131	< 0,02500	0,00111	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00192	0,00121	0,00101	0,00107	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	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	0,00308	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	0,00154	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	8,0	8,8	6,7	8,1	6,9	6,7	7,3	7,2	6,1	6,5	6,4	8,4	mg/L O2
Ox.Dto %	71,0	74,2	74,0	81,8	70,5	74,4	78,0	78,0	66,0	65,2	63,0	72,0	-----
D.B.O. 5d	2,0	1,9	1,6	1,0	1,2	0,9	0,5	< 0,4	0,4	1,0	2,2	0,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	1,4	1,4	< 0,4	2,2	5,0	0,5	1,9	3,1	2,0	3,1	5,4	0,7	mg/L O2
Nitritos	0,03	0,10	0,07	0,07	0,23	0,07	0,07	0,07	0,03	0,07	0,07	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	0,07	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	-----	0,12	< 0,05	0,07	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	161,7	171,5	167,5	190,3	93,4	201,8	213,7	211,6	217,8	187,1	150,3	203,1	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	6000	370	370	240	8200	-----	-----	2000	480	13000	59000	350	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,2	6,0	8,9	13,7	14,6	20,2	19,2	20,6	18,5	13,9	11,7	6,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	19,1	7,0	-----	16,9	11,4	14,2	28,4	< 5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	355	402	360	397	205	511	564	587	645	522	330	483	µS/cm
pH	8,2	8,4	8,4	8,3	8,1	8,2	8,0	8,0	8,1	8,0	8,0	8,1	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	12	< 10	47	67	10	-----			
Dureza Total	143,2	161,5	145,9	180,6	84,2	179,1	181,9	202,9	218,4	192,3	127,6	179,5	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	1,7	10,1	3,6	12,8	< 0,1	< 0,1	83,2	6,0	13,8	37,6	9,0	< 0,1	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	23,6	33,6	26,5	27,2	11,2	54,7	61,4	79,5	94,6	68,4	29,3	45,7	mg/L Cl-
Sulfatos	18,8	18,9	16,6	19,6	10,6	18,6	18,5	20,8	20,7	31,5	16,0	21,1	mg/L SO4=
Nitratos	5,6	4,5	5,0	3,6	3,3	1,4	< 1,0	< 1,0	< 1,0	3,4	2,9	3,1	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	13,0	15,8	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	141,5	138,4	126,5	167,8	84,7	179,3	190,5	196,9	204,6	154,7	118,6	180,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	0,18	0,05	0,20	0,20	0,14	0,42	-----	0,66	0,64	0,48	0,41	0,28	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,13	0,12	0,13	0,13	0,10	0,15	< 0,10	0,16	0,17	0,14	0,11	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	mg/L CN-
Silice	24,9200	23,4400	24,1600	15,9800	24,2800	19,7700	22,1400	24,0500	23,9800	22,9300	23,3300	20,2400	mg/L SiO2
Calcio	37,3300	42,2000	37,4200	46,9700	20,6800	45,8900	46,1300	52,0700	55,7400	47,1800	32,3100	44,7400	mg/L Ca
Magnesio	12,1200	13,6100	12,7200	15,3600	7,9050	15,6500	16,1800	17,6800	19,2000	18,0500	11,3700	16,4100	mg/L Mg
Sodio	17,7400	26,2300	19,2300	21,7100	9,9580	37,2200	46,9600	55,7300	65,8900	42,1500	21,1100	32,4000	mg/L Na
Potasio	1,7630	1,9490	1,5430	1,8920	1,6850	2,2660	3,3380	3,9280	3,4330	4,2980	3,2050	2,1690	mg/L K
Cromo	< 0,00200	0,00748	< 0,02500	0,00301	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00570	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1061	0,1721	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,3137	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,2605	0,1251	0,7897	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1458	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00243	0,00174	0,00130	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	0,00007	0,00013	0,00007	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	0,00189	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	9,4	11,1	8,5	8,3	7,3	6,5	5,5	4,8	4,3	5,5	6,9	7,9	mg/L O2
Ox.Dto %	83,0	93,5	95,0	83,9	75,5	74,3	62,0	55,1	48,4	56,0	66,6	67,4	-----
D.B.O. 5d	2,0	3,0	1,5	1,8	1,1	1,1	1,1	1,1	0,6	0,8	1,9	1,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	1,9	2,6	0,9	1,7	4,5	2,8	5,5	7,1	4,0	4,3	6,4	1,1	mg/L O2
Nitritos	0,07	0,07	0,10	0,13	< 0,01	0,13	0,03	0,03	0,07	0,07	0,07	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	0,07	< 0,05	< 0,05	0,05	0,05	-----	0,15	< 0,05	0,09	0,07	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	141,5	151,4	142,3	167,8	84,7	179,3	190,5	196,9	204,6	154,7	118,6	180,0	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	51000	9100	13000	18000	8500	-----	48000	8800	27000	74000	1300		UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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. Aroche

Z:

- Año 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,8	11,5	12,1	13,7	19,1	18,8	20,5	19,4	16,8	14,0	11,5	5,2	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	6,3	7,3	< 5,0	6,0	9,0	6,2	9,4	8,9	9,5	26,5	11,1	< 5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	367	329	349	409	380	439	477	541	570	411	353	470	µS/cm
pH	8,2	8,1	8,0	8,2	8,1	8,2	8,1	8,0	8,1	7,9	8,0	8,1	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	-----			
Dureza Total	159,7	137,9	162,5	178,9	178,9	197,9	209,0	227,8	246,5	165,7	158,2	199,3	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	10,9	4,7	16,6	10,3	8,4	8,3	6,0	3,3	10,0	26,1	14,8	8,8	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	21,0	19,3	19,9	22,2	17,8	25,2	35,0	42,9	46,6	39,3	19,5	31,7	mg/L Cl-
Sulfatos	20,7	16,8	20,3	21,3	18,2	21,9	23,6	27,7	30,0	28,6	19,4	27,0	mg/L SO4=
Nitratos	6,4	5,2	7,9	4,5	4,4	1,4	< 1,0	< 1,0	< 1,0	3,8	4,7	4,1	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	148,8	133,2	145,9	168,6	170,5	189,6	203,0	224,5	236,5	139,6	143,4	190,5	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	0,25	0,28	0,27	0,33	0,30	-----	0,18	0,26	0,52	0,33	0,24	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,15	0,14	0,14	0,19	0,17	0,17	0,21	0,19	0,21	0,15	0,14	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	mg/L CN-
Silice	24,5900	22,9400	26,3900	13,1700	29,7500	24,8800	25,0100	27,0900	32,5900	19,6200	25,5500	20,1800	mg/L SiO2
Calcio	41,1100	35,3200	42,4100	46,8000	47,4500	51,7800	53,4100	58,4900	62,8600	41,7500	39,6200	50,5100	mg/L Ca
Magnesio	13,8400	12,0600	13,7200	15,0500	14,6400	16,6400	18,3400	19,8200	21,7200	14,8800	14,3500	17,7300	mg/L Mg
Sodio	17,7300	15,7800	16,6100	18,4500	17,3500	21,3400	24,3800	28,7600	36,3800	24,5900	17,7800	24,5100	mg/L Na
Potasio	1,9810	1,5540	1,7160	1,9840	2,1620	1,6540	2,1420	3,2030	2,6830	3,3840	2,5080	2,2380	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,00200	0,00212	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00380	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,2363	0,1349	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00161	0,00158	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	7,7	6,8	7,4	7,9	5,4	6,5	4,2	4,3	3,7	6,6	6,7	8,8	mg/L O2
Ox.Dto %	68,0	79,8	70,6	78,6	60,0	72,1	48,0	47,8	39,6	67,4	64,2	69,2	-----
D.B.O. 5d	0,9	0,8	0,9	0,7	0,8	0,6	0,6	0,9	0,7	2,3	1,1	2,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,8	1,9	1,1	2,7	2,0	2,0	2,5	2,9	2,7	7,6	4,2	1,5	mg/L O2
Nitritos	0,07	0,03	0,07	0,07	0,03	0,07	0,07	0,07	0,10	0,07	0,10	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,09	< 0,05	0,11	0,16	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	148,8	133,2	145,9	168,6	170,5	189,6	203,0	224,5	236,5	139,6	143,4	190,5	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	37000	7800	6600	1300	-----	-----	-----	10000	1300	200000	95000	1000	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,4	14,0	17,6	17,8	25,1	24,0					13,7	8,3	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	1060,0	144,5	288,5	1010,0	42,3	136,5					38,3	237,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	1281	694	1090	1525	566	1151					409	1120	µS/cm
pH	2,8	3,1	2,8	2,5	3,4	2,7					3,6	2,9	pH
Mats.Suspensión	22	< 10	13	< 10	< 10	< 10							
Dureza Total	107,4	65,8	86,1	123,1	74,6	80,3					69,0	431,3	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	107,4	65,8	86,1	123,1	74,6	80,3					140,4	433,2	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	35,6	26,5	21,1	27,5	24,4	23,3	C	C	C	C	27,3	45,3	mg/L Cl-
Sulfatos	635,4	221,7	409,1	723,0	173,6	295,1	a	a	a	a	95,1	402,7	mg/L SO4=
Nitratos	2,6	1,4	1,9	< 1,0	< 1,0	3,2	u	u	u	u	19,0	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	c	c	c	c	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	e	e	e	e	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,09	< 0,05	< 0,05					< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,15	0,12	0,13	0,21	0,15	0,13	s	s	s	s	0,10	0,16	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	i	i	i	i	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	11,2100	6,3940	10,5000	8,9110	11,0500	16,5000	n	n	n	n	10,5800	17,6100	mg/L SiO2
Calcio	19,5100	12,1600	16,3400	23,1200	13,7300	15,2900					12,7800	24,6000	mg/L Ca
Magnesio	14,2500	8,6140	11,0000	15,8600	9,7790	10,2200	c	c	c	c	8,9850	18,5900	mg/L Mg
Sodio	24,9100	19,3600	19,2100	24,1100	21,0700	18,7100	o	o	o	o	19,5000	31,2100	mg/L Na
Potasio	1,8340	1,4320	1,3170	1,5760	2,9740	3,8560	r	r	r	r	2,8220	2,1080	mg/L K
Cromo	0,00379	< 0,02500	< 0,00200	0,00638	< 0,00200	< 0,02500	r	r	r	r	< 0,00200	0,00365	mg/L Cr
Manganeso	1,6430	0,5402	0,9719	1,8430	0,6174	1,2780	i	i	i	i	0,4942	2,1950	mg/L Mn
Hierro	> 50,0000	37,4800	> 50,0000	12,5700	10,0800	26,3800	e	e	e	e	10,2100	45,0800	mg/L Fe
Cobre	2,0280	0,8751	2,2280	2,6970	0,7334	2,7810	n	n	n	n	0,2533	1,1840	mg/L Cu
Cinc	3,1720	1,3890	2,8610	4,3720	0,9771	3,3910	t	t	t	t	0,4549	2,1060	mg/L Zn
Arsénico	0,62700	< 0,02500	0,03732	0,17260	0,00114	< 0,02500	e	e	e	e	0,00903	0,03642	mg/L As
Cadmio	0,00941	< 0,02500	0,00822	0,01280	0,00315	< 0,02500					0,00171	0,00680	mg/L Cd
Mercurio	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005					< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	0,02947	< 0,02500	0,04051	0,03950	0,03795	0,19530					0,00653	0,00947	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	7,7	6,7	9,9	7,0	5,5	6,0					7,0	8,1	mg/L O2
Ox.Dto %	68,0	81,1	72,2	75,0	67,0	72,2					69,0	69,9	
D.B.O. 5d	1,1	3,3	3,1	0,6	0,7	0,9					1,7	1,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,3	5,0	6,1	1,4	1,5	1,3					4,7	1,8	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01					0,03	< 0,01	
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01					< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,38	0,15	0,37	0,34	0,98	0,16					0,13	0,21	mg/L NH4+
Alcalinidad	-513,9	-153,8	-344,6	-571,0	-90,4	-245,7					-71,4	-295,1	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	0	0	0	0							130	0	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,2	12,8	15,3	16,8	21,9	22,8	23,1	20,9	19,2	16,4	12,3	7,4	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	10,4	20,1	7,1	9,8	16,6	9,3	11,0	27,6	13,3	36,4	37,7	6,9	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	324	260	274	328	282	394	520	568	714	459	258	428	µS/cm
pH	7,5	7,9	7,8	7,9	8,0	8,1	8,2	7,8	8,1	7,9	7,8	8,1	pH
Mats.Suspensión	10	< 10	10	< 10	61	19	14	24	10	-----			
Dureza Total	125,7	107,7	117,4	135,3	126,3	181,5	218,4	230,0	331,3	175,9	101,2	176,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	18,6	6,0	10,9	5,5	8,0	15,5	< 0,1	12,3	24,3	34,5	11,0	13,9	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	23,3	18,6	19,4	23,4	16,1	26,3	39,7	45,7	61,0	49,4	17,6	34,4	mg/L Cl-
Sulfatos	29,2	12,5	16,7	19,0	12,2	17,8	18,4	33,7	31,1	36,7	12,6	28,1	mg/L SO4=
Nitratos	5,1	4,3	4,8	1,8	2,4	< 1,0	< 1,0	5,1	< 1,0	7,0	4,9	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	107,1	101,7	106,5	129,8	118,3	166,0	226,6	217,7	307,0	141,4	90,2	163,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	0,14	0,11	0,13	0,33	0,21	-----	0,46	< 0,05	0,50	0,26	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,13	0,11	0,12	0,15	0,14	0,15	0,20	0,13	0,16	0,16	0,11	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	mg/L CN-
Silice	14,0700	10,6700	16,7100	6,3000	18,6400	12,6200	14,2400	9,5980	12,3800	14,7800	14,8500	4,1260	mg/L SiO2
Calcio	29,8700	26,1800	28,9900	33,2000	32,0900	45,2300	54,0300	55,8300	76,3900	41,5500	24,0700	40,7500	mg/L Ca
Magnesio	12,4100	10,2700	10,9100	12,7000	11,2000	16,6200	20,2400	21,9800	34,1000	17,4800	9,9480	18,2000	mg/L Mg
Sodio	17,5100	14,1400	15,4000	17,5900	15,4500	21,9000	28,3200	28,9000	44,9000	32,8100	14,0500	25,1800	mg/L Na
Potasio	1,4710	1,4390	1,1000	1,2510	1,9910	1,8260	2,6430	7,4240	4,5150	6,4060	2,4200	1,9780	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00450	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	0,1103	< 0,1000	< 0,1000	0,1344	0,1363	0,1587	0,4980	0,3479	0,1699	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,4429	0,3460	0,3233	0,4281	0,6117	0,2653	0,1809	0,1521	0,2967	1,0190	0,4509	0,5827	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00483	< 0,02500	0,00167	0,00276	0,00309	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00734	0,00405	0,00196	0,00238	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	0,00109	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	0,00249	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	7,6	6,7	8,0	7,4	5,9	5,4	4,6	2,0	3,1	5,3	6,2	7,4	mg/L O2
Ox.Dto %	67,0	80,3	80,5	77,0	67,0	63,7	55,0	22,7	33,6	55,4	59,8	62,0	-----
D.B.O. 5d	1,3	1,5	1,0	0,8	0,9	1,4	13,3	6,7	5,8	4,0	1,7	1,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	2,0	4,7	2,9	3,0	6,0	4,9	4,4	12,4	5,3	16,0	9,6	2,2	mg/L O2
Nitritos	0,07	0,10	0,07	0,07	0,17	0,07	0,30	1,25	1,09	0,27	0,07	0,07	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	0,06	0,15	0,10	0,09	0,11	0,13	0,82	0,85	3,30	0,58	0,16	0,28	mg/L NH4+
Alcalinidad	107,1	101,7	106,5	129,8	118,3	166,0	226,6	217,7	307,0	141,4	90,2	163,0	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	22000	25000	8100	2800	-----	-----	-----	300000	32000	113000	42000	4300	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,3	12,4	14,0	16,7	22,5	22,5	23,7	24,4	22,8	19,3	16,1	12,8	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	13,7	20,8	14,4	13,0	26,3	11,4	10,0	10,2	11,1	10,1	14,5	10,5	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	320	288	287	310	280	330	332	328	324	317	350	312	µS/cm
pH	7,9	7,9	7,8	7,9	7,9	7,9	8,2	7,9	8,0	7,9	7,9	7,9	pH
Mats.Suspensión	26	32	59	37	31	32	32	56	20	-----			
Dureza Total	111,1	102,0	106,6	112,3	99,8	121,9	118,9	112,5	132,3	118,5	126,7	107,8	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	22,6	19,9	25,8	27,8	24,3	25,6	22,7	19,7	38,0	20,9	38,6	17,8	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	31,3	30,1	28,8	31,6	26,9	30,9	34,1	33,4	33,7	31,8	39,5	29,8	mg/L Cl-
Sulfatos	29,2	23,2	27,0	30,9	26,4	26,9	28,8	28,6	28,9	26,4	29,9	25,2	mg/L SO4=
Nitratos	3,8	5,7	5,3	4,6	2,4	3,3	2,7	2,9	1,3	1,4	3,6	3,0	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	88,5	82,1	80,8	84,5	75,5	96,3	96,2	92,8	94,3	97,6	88,1	90,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	0,11	0,09	0,05	0,09	0,14	-----	< 0,05	< 0,05	0,11	0,11	0,06	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,19	0,16	0,15	0,18	0,18	0,17	0,19	0,18	0,18	0,17	0,16	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	mg/L CN-
Silice	4,4980	5,5130	5,8360	2,1590	5,0440	4,3210	3,0670	3,3550	4,1640	3,7510	4,9180	4,4430	mg/L SiO2
Calcio	24,9700	23,5400	25,1800	25,8400	24,1000	28,7000	27,8900	26,2100	31,4900	27,6600	29,2000	24,3600	mg/L Ca
Magnesio	11,8200	10,4900	10,6000	11,5800	9,6080	12,1900	11,9500	11,4100	13,0100	11,9800	13,0400	11,3800	mg/L Mg
Sodio	20,3000	19,5300	18,2700	20,5500	20,8700	21,7000	19,7500	19,6300	23,1200	20,1600	27,0900	20,1400	mg/L Na
Potasio	4,0150	2,8920	3,0130	3,1570	3,0290	3,7070	3,5870	3,8590	4,1370	3,7610	3,8580	3,4860	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00284	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	0,1173	0,1334	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,2605	0,3495	0,4511	0,2163	0,2650	0,3639	0,2170	< 0,1000	0,1290	0,1140	0,1307	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00274	< 0,02500	0,00252	0,00234	0,00227	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00252	0,00373	0,00317	0,00313	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00100	< 0,02500	0,00121	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	8,6	8,1	10,3	7,3	6,0	7,0	5,9	5,4	5,0	5,1	6,3	7,9	mg/L O2
Ox.Dto %	78,0	94,9	99,7	74,7	69,0	80,8	69,0	64,9	58,9	56,5	64,4	73,5	-----
D.B.O. 5d	1,4	1,8	1,3	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	< 0,4	0,6	0,9	1,1	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,7	5,5	5,8	4,6	6,8	4,8	4,9	5,0	5,1	4,9	5,2	4,3	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	0,03	0,03	0,07	< 0,01	< 0,01	0,03	0,03	0,07	0,03	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 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 NH4+
Alcalinidad	88,5	82,1	80,8	84,5	75,5	96,3	96,2	92,8	94,3	97,6	88,1	90,0	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	720	1020	2700	300	-----			1100	450	1400	4300	470	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Indice U.V.	-----												



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

Red ICA: 65 Subred: 62  
Río: RIVERA DE LACARA  
Situación: E. Canchales - Centro de presa

Coordenadas X: 714839  
Y: 4316089  
Z:

- Año 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	11,2	9,9	12,7	18,6	27,1	27,5	26,8	24,4	23,3	23,5	13,9	10,2	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	34,5	18,9	32,2	34,9	28,7	17,6	-----	10,0	10,2	6,1	13,9	24,3	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	159	159	154	152	163	174	184	187	202	206	209	209	µS/cm
pH	7,7	7,8	7,9	7,9	8,2	8,5	8,8	8,2	8,2	8,3	7,9	7,9	pH
Mats.Suspensión	39	25	20	10	15	< 10	10	< 10	< 10	-----			
Dureza Total	56,9	55,8	53,0	50,8	54,7	58,4	60,2	63,2	75,5	71,5	76,6	79,6	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	6,2	7,2	8,9	5,4	3,9	1,2	0,4	0,5	6,5	0,5	5,9	10,2	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	14,9	16,3	16,7	15,9	17,2	17,9	18,7	18,8	20,4	20,3	18,8	19,0	mg/L Cl-
Sulfatos	7,0	6,1	6,9	6,7	8,6	7,0	8,4	9,4	8,8	8,8	8,3	6,2	mg/L SO4=
Nitratos	2,2	3,2	3,3	2,6	1,2	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,6	1,6	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	4,9	6,2	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	50,7	48,6	44,1	45,4	50,8	52,3	53,5	62,7	69,0	< 0,1	70,7	69,4	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	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,13	0,11	0,12	0,12	0,14	0,14	0,74	0,15	0,17	0,17	0,17	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	mg/L CN-
Silice	5,2360	5,3310	4,4790	4,3130	4,1790	2,0110	< 0,8560	< 0,8560	1,4020	1,2570	2,3860	3,1540	mg/L SiO2
Calcio	13,1800	12,7900	12,1600	11,5300	12,4400	13,4800	13,8900	14,6300	17,4800	16,5500	17,7200	18,3100	mg/L Ca
Magnesio	5,8180	5,7930	5,4830	5,3320	5,7420	6,0140	6,1960	6,4600	7,7230	7,3300	7,8470	8,1990	mg/L Mg
Sodio	10,2100	10,0800	10,4500	10,1900	10,9600	10,9300	11,5200	11,5500	13,9200	13,1200	13,9200	14,5400	mg/L Na
Potasio	2,4840	2,1020	1,9150	1,9700	2,1330	2,2140	2,2480	2,2710	2,3810	2,3560	2,4650	2,6280	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1395	< 0,1000	0,1571	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,3946	0,3681	0,3559	0,2731	0,3262	0,2234	< 0,1000	0,1063	< 0,1000	< 0,1000	0,3153	0,3508	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00195	< 0,02500	0,00190	0,00197	0,00306	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00367	0,00365	0,00298	0,00240	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	0,00006	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	7,8	6,9	7,8	7,6	8,1	7,2	7,5	5,6	5,1	5,9	5,9	7,2	mg/L O2
Ox.Dto %	72,3	79,0	75,5	82,0	102,0	94,0	94,5	68,4	60,6	71,5	59,6	65,1	-----
D.B.O. 5d	3,8	2,8	2,6	2,9	2,4	2,0	1,8	2,6	0,6	< 0,4	1,4	1,5	mg/L O2
D.Q.O. 10min	7,0	5,6	4,9	4,7	5,8	5,2	4,8	5,5	5,3	5,0	4,7	4,2	mg/L O2
Nitritos	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	< 0,01	0,03	0,07	0,03	0,03	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	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	0,06	0,05	0,10	< 0,05	0,12	-----	0,22	< 0,05	< 0,05	0,06	0,09	mg/L NH4+
Alcalinidad	50,7	48,6	44,1	45,4	50,8	57,2	59,8	62,7	69,0	71,0	70,7	69,4	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	340	10	40	60	9000	2000	500	100	600	700	400	70	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,8	13,5	17,5	19,2	25,9	24,6	25,3	25,3	25,9	22,0	17,1	14,0	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	13,8	16,3	11,1	15,3	11,6	8,5	7,7	8,6	7,7	7,5	12,8	11,5	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	197	191	190	190	186	189	193	196	203	195	187	190	µS/cm
pH	7,4	7,6	7,7	7,8	7,9	7,9	7,9	7,8	8,0	7,7	7,6	8,3	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	15	< 10	< 10	-----			
Dureza Total	58,0	54,4	59,5	58,5	56,8	58,4	60,4	58,7	63,2	61,1	60,5	56,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	20,8	16,4	21,6	21,4	19,0	20,0	19,1	16,0	17,9	17,2	16,4	11,0	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	19,2	20,5	20,4	20,1	17,7	18,2	19,8	19,7	21,1	19,7	16,6	17,0	mg/L Cl-
Sulfatos	29,2	24,0	25,7	25,8	25,6	24,6	24,8	26,4	27,9	26,0	21,2	22,0	mg/L SO4=
Nitratos	2,0	2,2	2,0	1,9	1,2	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	2,0	2,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	37,2	38,0	37,9	37,1	37,8	38,4	41,3	42,7	45,3	43,9	44,1	45,0	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	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,15	0,14	0,13	0,15	0,15	0,14	0,16	0,15	0,16	0,15	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	mg/L CN-
Silice	6,4200	6,8690	6,3970	3,2090	6,2280	7,1400	7,2100	7,0040	6,6270	6,0110	5,9320	5,7870	mg/L SiO2
Calcio	11,4600	10,8700	11,9700	11,6300	11,0600	11,5500	11,9800	11,8400	12,7700	11,9700	12,1100	11,2200	mg/L Ca
Magnesio	7,1260	6,6100	7,1850	7,1590	7,0820	7,1840	7,4100	7,0740	7,5960	7,5650	7,3410	6,7890	mg/L Mg
Sodio	14,6600	13,7900	14,5100	14,7300	15,7700	15,2300	14,8500	14,4600	16,4400	15,8900	14,9200	13,7200	mg/L Na
Potasio	1,8340	1,6090	1,4810	1,6720	1,7140	1,5050	1,5080	1,5960	1,6530	1,6560	1,8950	1,7930	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00212	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	0,1036	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00103	0,00135	0,00111	0,00107	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	5,4	5,7	6,8	7,7	6,4	6,7	6,6	5,7	5,6	4,6	4,8	5,4	mg/L O2
Ox.Dto %	51,0	67,1	70,3	83,3	78,0	79,4	80,0	69,6	69,3	52,5	49,4	51,9	-----
D.B.O. 5d	< 0,4	0,7	0,9	0,8	0,8	0,5	0,6	0,4	< 0,4	0,5	0,5	0,8	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,4	3,9	3,5	4,5	4,4	3,8	3,6	3,2	3,6	3,9	4,2	2,9	mg/L O2
Nitritos	0,03	0,07	0,03	0,03	0,03	0,03	0,07	0,07	0,03	0,07	0,03	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	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	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	37,2	38,0	37,9	37,1	37,8	38,4	41,3	42,7	45,3	43,9	44,1	45,0	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	80	140	270	3000	5600	1700	50	100	100	100	200	50	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,3	9,8	12,0	19,5	24,5	23,1	25,1	26,3	22,9	21,2	15,7	12,2	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	9,5	8,5	8,5	7,0	6,3	5,0	7,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	60	58	61	60	65	64	62	63	83	67	66	59	µS/cm
pH	7,5	7,6	7,5	7,6	7,8	7,7	7,6	7,7	7,8	7,7	7,6	7,5	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	
Dureza Total	18,9	16,0	16,2	17,3	15,9	15,7	17,8	18,9	18,4	19,2	18,5	17,2	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	2,5	0,5	0,1	0,3	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	6,2	5,7	5,4	< 5,0	5,4	< 5,0	< 5,0	mg/L Cl-
Sulfatos	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,9	5,5	8,3	6,3	< 5,0	< 5,0	mg/L SO4=
Nitratos	3,1	2,6	3,0	2,4	1,6	1,7	< 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	16,4	15,5	16,1	17,0	19,6	18,6	18,1	19,4	24,4	20,6	20,4	18,9	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	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	mg/L CN-
Silice	3,4120	2,7300	3,0520	1,3590	0,8356	1,2270	1,3190	1,1200	1,2880	1,3390	1,7360	2,1940	mg/L SiO2
Calcio	3,8360	3,1740	3,2700	3,6460	3,4600	3,1520	3,4420	3,9270	3,7230	3,7700	3,6600	3,4360	mg/L Ca
Magnesio	2,2660	< 2,0000	< 2,0000	< 2,0000	2,0830	2,1000	2,2260	2,2000	2,2210	2,3780	2,2690	2,0970	mg/L Mg
Sodio	4,7740	4,0860	4,7940	4,2140	4,5990	4,4000	4,7210	4,7040	4,5110	4,7580	4,5540	4,1210	mg/L Na
Potasio	1,0100	< 1,0000	< 1,0000	< 1,0000	< 1,0000	< 1,0000	< 1,0000	< 1,0000	< 1,0000	< 1,0000	< 1,0000	< 1,0000	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	0,00104	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	8,4	9,3	8,0	8,2	6,4	6,1	6,2	5,5	5,0	5,0	5,2	5,9	mg/L O2
Ox.Dto %	78,0	86,0	97,0	91,5	78,5	75,0	80,0	72,0	60,7	58,5	55,0	57,0	
D.B.O. 5d	0,8	1,1	1,7	1,2	0,8	2,7	1,9	1,6	1,1	< 0,4	0,6	1,9	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,4	4,2	4,2	3,6	2,4	3,5	3,2	2,9	4,3	3,3	2,9	1,6	mg/L O2
Nitritos	0,07	0,03	0,03	0,03	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	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	< 0,05	0,09	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	0,10	< 0,05	0,09	0,05	0,11	mg/L NH4+
Alcalinidad	16,4	15,5	16,1	17,0	19,6	18,6	18,1	19,4	24,4	20,6	20,4	18,9	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	90	50	1900	-----	-----	-----	100	100	300	0	10	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	9,9	9,1	11,8	18,2	22,0	22,0	24,9	24,7	20,2	19,3	13,6	10,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	21,5	20,7	19,2	14,7	10,2	10,0	8,9	6,8	6,6	6,1	7,4	7,9	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	90	91	95	96	102	98	111	110	112	115	112	110	µS/cm
pH	7,4	7,4	7,5	7,6	7,7	7,5	7,6	7,7	7,6	7,7	7,7	7,6	pH
Mats.Suspensión	17	12	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	
Dureza Total	29,0	27,1	28,8	28,8	31,3	30,4	33,0	36,7	35,6	39,7	35,4	33,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	12,2	10,8	12,5	11,1	11,0	11,2	10,9	11,7	9,3	12,0	8,5	8,4	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	11,8	11,4	12,5	12,5	14,3	12,1	12,5	15,3	12,5	14,8	13,9	12,8	mg/L Cl-
Sulfatos	< 5,0	< 5,0	5,3	< 5,0	5,3	5,0	6,3	6,7	< 5,0	6,8	5,2	< 5,0	mg/L SO4=
Nitratos	5,6	5,4	6,4	5,8	4,2	4,4	3,0	2,1	1,5	1,3	1,3	1,7	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	16,8	16,3	16,3	17,7	20,3	19,2	22,1	25,0	26,3	27,7	26,9	25,5	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	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	mg/L CN-
Silice	3,0100	3,1700	2,9870	2,9330	2,6410	2,8840	2,2050	1,8730	2,0420	2,0670	2,5180	1,5960	mg/L SiO2
Calcio	5,6040	5,1030	5,6480	5,5370	5,9730	5,9460	6,3770	7,1150	6,7170	7,6030	6,7180	6,3400	mg/L Ca
Magnesio	3,6420	3,4880	3,5790	3,6450	3,9860	3,7800	4,1570	4,5950	4,5660	5,0310	4,5110	4,3900	mg/L Mg
Sodio	5,7090	5,3670	5,5900	5,7180	6,2260	5,7120	6,5170	6,8610	6,5290	7,2000	6,4580	6,4360	mg/L Na
Potasio	1,2760	1,1670	1,0430	1,1120	1,0540	1,3170	1,4670	1,1850	1,1080	1,3300	1,1920	1,2750	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	0,1396	0,1038	0,2529	0,1396	0,1007	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1859	0,1059	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	8,9	10,0	6,5	7,0	6,2	5,8	6,1	5,7	4,2	5,8	5,8	7,2	mg/L O2
Ox.Dto %	81,8	89,0	78,0	77,3	74,0	70,0	77,0	71,0	47,3	65,5	58,6	66,9	
D.B.O. 5d	1,8	1,8	2,1	0,4	1,5	1,3	1,8	1,3	0,9	1,4	0,6	1,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,5	3,1	3,6	3,4	2,6	3,5	2,9	2,9	4,1	3,5	2,8	2,0	mg/L O2
Nitritos	0,07	0,07	0,07	0,03	0,03	0,07	0,03	0,07	< 0,01	0,03	0,07	0,03	
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	< 0,05	0,07	< 0,05	< 0,05	0,05	0,05	0,08	< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	16,8	16,3	16,3	17,7	20,3	19,2	22,1	25,0	26,3	27,7	26,9	25,5	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	560	50	140	-----	-----	-----	13000	1500	400	0	60	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Indice U.V.	-----												



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

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

Coordenadas X: 271995  
Y: 4341911  
Z:

- Año 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	8,8	10,2	11,2	15,5	23,0	28,0	23,5	26,2	25,1	21,0	15,4	11,6	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	10,9	9,6	9,9	10,4	10,4	7,6	-----	7,4	8,2	7,7	6,6	8,1	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	92	94	92	92	90	88	93	97	95	97	100	101	µS/cm
pH	7,5	7,5	7,6	7,8	7,8	7,9	7,6	8,0	8,2	7,7	7,7	7,5	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	-----	-----	-----	-----
Dureza Total	28,5	27,0	25,6	26,5	25,7	26,2	29,9	30,0	30,6	28,8	31,5	28,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	3,6	2,7	0,4	1,0	0,2	0,2	2,0	1,6	0,7	0,7	1,3	< 0,1	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	8,8	8,6	8,7	8,5	9,2	8,4	7,9	9,4	8,2	8,9	8,7	8,4	mg/L Cl-
Sulfatos	5,2	< 5,0	5,7	5,4	< 5,0	5,2	5,7	6,8	7,3	7,2	7,8	6,9	mg/L SO4=
Nitratos	2,2	2,3	2,4	2,2	1,8	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,5	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	24,9	24,3	25,2	25,5	25,5	26,0	27,9	28,4	29,9	28,1	30,2	29,5	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	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	mg/L CN-
Silice	2,8020	2,9580	2,8620	2,7310	2,1320	1,2100	1,3450	0,9371	< 0,8560	< 0,8560	1,6890	2,5640	mg/L SiO2
Calcio	5,8530	5,4880	5,2440	5,5070	5,1900	5,4550	6,2140	6,1850	6,1690	5,7980	6,4920	5,8250	mg/L Ca
Magnesio	3,3640	3,2340	3,0320	3,0860	3,0800	3,0550	3,4900	3,5230	3,6860	3,4800	3,7110	3,4710	mg/L Mg
Sodio	7,2340	6,9390	6,4820	6,5290	7,2390	6,3080	7,1930	7,7460	7,8160	7,1970	7,5390	7,8990	mg/L Na
Potasio	1,8150	1,6890	1,4220	1,6000	1,5340	1,5590	1,6820	1,6500	1,7770	1,6860	1,9460	1,6670	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,2227	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,2407	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00131	< 0,02500	< 0,02500	0,00101	0,00142	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00190	0,00148	0,00171	0,00252	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	8,6	8,3	6,0	7,4	6,4	5,8	5,8	5,3	5,5	5,5	5,6	5,6	mg/L O2
Ox.Dto %	77,6	76,0	72,0	84,0	77,2	77,0	70,6	67,0	70,5	63,8	58,4	54,0	-----
D.B.O. 5d	0,8	1,2	1,2	0,6	0,8	0,9	0,8	< 0,4	< 0,4	0,4	0,9	0,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,6	4,5	4,6	5,0	3,6	4,8	4,1	4,7	5,1	4,9	4,3	4,0	mg/L O2
Nitritos	0,03	0,07	0,03	0,03	0,03	0,07	< 0,01	0,07	0,03	< 0,01	0,07	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	0,16	< 0,05	0,05	0,06	< 0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	24,9	24,3	25,2	25,5	25,5	26,0	27,9	28,4	29,9	28,1	30,2	29,5	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	70	10	180	-----	-----	-----	0	100	70	100	110	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Indice U.V.	-----												



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COCA)

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

Coordenadas X: 728292  
Y: 4316943  
Z:

- Año 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,0	8,2	12,5	19,3	27,3	28,3	26,6	25,6	22,9	23,3	13,7	10,6	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	31,4	25,8	20,9	22,9	20,9	18,0	-----	15,7	16,7	12,8	15,3	14,5	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	269	273	273	271	270	291	296	296	312	315	309	312	µS/cm
pH	7,9	8,1	8,1	8,5	9,1	9,0	8,9	8,9	8,9	8,6	7,8	8,1	pH
Mats.Suspensión	1740	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	10	< 10	< 10	-----	-----	-----	
Dureza Total	129,5	89,8	94,1	93,5	101,0	92,8	94,2	96,4	113,7	105,1	111,3	98,6	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	34,4	< 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
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	22,2	24,1	23,3	23,3	22,2	27,3	26,0	26,0	28,5	27,0	23,1	23,3	mg/L Cl-
Sulfatos	13,4	12,0	13,2	13,4	13,6	13,4	14,6	14,7	15,4	15,6	8,7	9,1	mg/L SO4=
Nitratos	< 1,0	1,2	1,2	1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	5,8	21,2	14,4	13,1	15,2	11,5	9,0	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	95,1	98,4	98,0	90,9	80,1	90,8	95,0	93,4	102,9	108,5	124,4	117,7	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 0,05	< 0,05	0,09	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,17	< 0,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,39	0,36	0,38	0,39	0,39	0,39	1,93	0,41	0,42	0,44	0,37	0,44	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	3,4500	3,4010	3,0770	2,3210	0,8266	< 0,8560	< 0,8560	< 0,8560	< 0,8560	0,9295	1,7470	2,3260	mg/L SiO2
Calcio	29,1500	22,1900	23,9700	23,4700	26,5000	22,5800	23,3900	23,5900	28,7800	26,1700	28,0600	23,6400	mg/L Ca
Magnesio	13,7600	8,3340	8,3080	8,4620	8,4390	8,8430	8,6890	9,1050	10,1500	9,6530	9,9770	9,5780	mg/L Mg
Sodio	28,0100	20,1200	21,0100	21,8600	22,2300	23,3600	23,3800	22,7300	27,9100	25,9200	25,3100	25,0400	mg/L Na
Potasio	32,2300	4,1230	3,9720	4,2860	4,4060	4,6770	4,7790	4,7880	5,3850	5,1840	4,9170	5,1030	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1205	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	0,2122	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1083	0,1046	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	0,4319	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00467	< 0,02500	0,01443	0,01753	0,02118	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,01989	0,02554	0,01888	0,01759	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	0,00087	0,00005	mg/L Hg
Plomo	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	4,3	6,4	8,3	8,5	8,2	6,1	6,5	5,9	5,6	4,5	4,0	7,0	mg/L O2
Ox.Dto %	40,5	74,0	81,0	93,4	105,0	80,0	82,7	74,5	67,0	53,7	39,7	64,0	-----
D.B.O. 5d	448,9	2,8	1,8	3,5	3,8	4,9	1,1	1,5	0,8	0,4	1,4	1,7	mg/L O2
D.Q.O. 10min	470,0	13,2	11,2	12,2	13,4	13,8	10,2	14,2	13,2	13,4	11,0	7,3	mg/L O2
Nitritos	0,07	< 0,01	0,03	0,07	< 0,01	0,03	0,07	0,07	0,07	0,03	< 0,01	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	-----												
Amonio	< 0,05	0,10	0,19	0,10	< 0,05	0,19	-----	0,08	< 0,05	0,06	0,54	0,39	mg/L NH4+
Alcalinidad	95,1	98,4	98,0	96,8	101,4	105,1	108,1	108,6	114,4	117,4	124,4	117,7	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	3500	1100	3400	-----	-----	-----	500	0	1000	3000	300	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,4	11,2	15,9	20,4	22,5	22,3	22,0	26,2	23,7	20,6	15,4	11,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	17,0	24,6	17,1	12,4	10,9	9,4	-----	7,7	8,0	6,7	7,8	8,9	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	224	214	213	212	214	217	219	222	228	236	223	221	µS/cm
pH	7,7	7,7	8,3	8,2	8,4	8,5	8,2	8,3	8,0	8,1	8,0	7,8	pH
Mats.Suspensión	15	11	< 10	< 10	< 10	< 10	36	< 10	-----				
Dureza Total	73,0	70,6	72,6	77,8	73,4	74,8	74,2	79,4	78,5	83,7	84,7	74,0	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	8,5	11,7	11,4	16,9	11,5	12,3	9,9	12,2	9,1	13,4	17,6	9,0	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	19,8	18,5	19,6	19,0	20,1	18,2	19,0	19,9	20,1	20,5	17,3	17,1	mg/L Cl-
Sulfatos	19,3	16,9	18,8	18,1	18,3	17,4	18,4	18,8	19,9	22,7	18,4	18,3	mg/L SO4=
Nitratos	3,7	4,5	4,6	4,2	3,4	2,8	3,1	2,6	1,7	1,9	2,6	2,7	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	3,9	4,3	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	64,5	58,9	61,2	60,9	58,0	58,2	64,3	67,2	69,4	70,3	67,1	65,0	mg/L CO3Ca
Fosfatos	< 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	0,16	0,14	0,14	0,16	0,13	0,14	0,14	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	mg/L F-
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Silice	4,8870	5,8560	5,1110	4,6540	4,9490	5,4580	2,2530	< 0,8560	< 0,8560	< 0,8560	1,9340	3,2890	mg/L SiO2
Calcio	15,8500	15,5800	16,2000	17,2400	16,1100	16,4100	16,4500	17,4400	17,1400	18,4600	18,5700	16,2700	mg/L Ca
Magnesio	8,1010	7,6910	7,7910	8,4400	8,0570	8,2170	8,0300	8,7050	8,6570	9,1210	9,2920	8,0950	mg/L Mg
Sodio	13,6300	12,9700	13,0200	13,9000	14,6200	13,6300	12,9500	14,2400	14,1100	14,7900	14,3900	12,8800	mg/L Na
Potasio	3,1300	3,2630	3,0380	3,4020	3,1670	3,1560	3,2800	3,2870	3,2220	3,3700	3,6620	3,3040	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,00200	0,00298	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00224	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	0,1625	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,00173	< 0,02500	0,00183	0,00184	0,00197	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00195	0,00171	0,00182	0,00180	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 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	< 0,00100	< 0,02500	0,00119	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	6,3	5,3	9,3	7,7	7,0	7,0	6,1	5,9	0,1	5,3	6,4	5,4	mg/L O2
Ox.Dto %	61,2	63,1	97,3	89,2	84,0	83,0	72,9	75,0	5,3	62,8	66,8	51,7	-----
D.B.O. 5d	0,7	0,7	2,1	1,4	0,8	< 0,4	1,0	0,6	0,4	1,1	1,2	1,2	mg/L O2
D.Q.O. 10min	4,6	5,0	6,2	5,7	5,4	5,0	5,1	3,9	4,8	4,5	6,4	3,6	mg/L O2
Nitritos	< 0,01	< 0,01	0,07	0,07	0,10	0,03	0,07	0,03	0,03	0,03	0,07	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	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	mg/L NH4+
Alcalinidad	64,5	58,9	61,2	60,9	61,9	62,5	64,3	67,2	69,4	70,3	67,1	65,0	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	-----	20	3300	5200	-----	-----	-----	19000	3400	7000	100	3500	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	12,2	13,6	16,2	19,0	24,7	24,6	25,3	24,9	24,9	21,1	17,0	13,9	°C
Temp.Ambiente	-----												
Caudal	-----												m³/s
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	12,4	9,6	7,6	9,0	9,1	6,9	6,5	8,5	6,7	6,0	< 5,0	< 5,0	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	214	214	213	211	205	199	201	217	210	217	208	213	µS/cm
pH	7,2	7,1	7,3	7,4	7,5	7,3	7,4	7,3	7,6	7,4	7,3	7,2	pH
Mats.Suspensión	11	17	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	-----			
Dureza Total	60,4	57,2	61,4	58,6	57,6	57,4	58,9	62,8	64,8	66,7	62,3	61,1	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	46,1	44,7	45,5	43,6	40,5	42,0	41,5	44,8	45,0	44,9	43,1	42,7	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	21,6	22,3	24,1	22,4	18,7	19,2	20,8	25,6	21,9	21,9	19,1	19,4	mg/L Cl-
Sulfatos	51,1	54,2	51,5	50,7	47,8	43,7	44,1	51,8	49,9	51,3	49,2	50,4	mg/L SO4=
Nitratos	2,4	2,9	3,4	2,8	1,7	1,3	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,1	< 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	14,3	12,5	15,9	15,0	17,1	15,4	17,4	18,0	19,8	21,8	19,2	18,4	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	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,16	0,14	0,14	0,15	0,14	0,13	0,15	0,14	0,15	0,15	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	mg/L CN-
Silice	4,5830	4,4160	4,5270	2,3150	4,0890	4,1370	4,0290	3,8700	3,7540	3,5410	3,8450	4,0200	mg/L SiO2
Calcio	10,6900	10,1900	11,0700	10,4700	10,2900	10,2900	10,5100	11,3200	11,9900	12,1900	10,8700	10,9300	mg/L Ca
Magnesio	8,1840	7,7070	8,1860	7,8710	7,7340	7,6900	7,9210	8,3840	8,4620	8,7950	8,5370	8,2080	mg/L Mg
Sodio	14,9600	14,5800	14,9400	15,0300	14,5000	14,0300	13,4800	14,8800	15,4800	15,2700	14,9600	14,1700	mg/L Na
Potasio	2,5760	2,4540	2,3520	2,5140	2,6320	2,4340	2,4530	2,7400	2,8650	2,7250	2,6590	2,4400	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	0,1104	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1359	0,1278	0,1374	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	0,00102	< 0,00100	< 0,00100	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Cd
Mercurio	0,00006	< 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	< 0,00100	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	6,9	6,4	6,8	7,4	6,5	5,9	5,2	5,1	5,1	4,6	5,4	6,3	mg/L O2
Ox.Dto %	66,0	76,1	70,3	80,0	78,0	70,9	64,0	61,8	62,6	53,2	56,5	60,5	-----
D.B.O. 5d	0,7	0,8	0,8	0,4	1,8	0,4	0,8	0,4	0,4	0,5	0,7	0,6	mg/L O2
D.Q.O. 10min	3,7	2,9	3,0	3,3	3,8	4,1	3,8	2,4	4,2	3,6	3,1	2,1	mg/L O2
Nitritos	0,03	0,03	0,03	0,03	0,07	0,07	0,03	0,07	0,07	< 0,01	0,03	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	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	0,06	< 0,05	0,05	mg/L NH4+
Alcalinidad	< 15,0	< 15,0	15,9	15,0	17,1	15,4	17,4	18,0	19,8	21,8	19,2	18,4	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	240	320	440	90	1100	1900	2100	250	0	880	600	40	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
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 2011 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
Temp.Agua	10,3	9,8	12,2	19,9	24,3	20,8	27,5	25,6	23,0	20,0	15,8	11,7	°C
Temp.Ambiente	-----												
V. embalsado	-----												
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>													
Color	41,3	39,8	34,7	12,4	21,7	19,7	17,0	16,2	18,5	19,3	20,3	22,3	mg/L Pt
Aspecto	-----												
<b>CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS</b>													
Conductividad 20°C	337	351	368	355	361	373	442	379	427	390	424	422	µS/cm
pH	8,0	8,0	8,1	9,5	10,3	9,5	9,5	9,8	10,0	9,6	8,2	8,0	pH
Mats.Suspensión	< 10	< 10	< 10	10	11	12	16	18	58	-----			
Dureza Total	109,1	117,3	126,2	125,0	137,4	133,5	140,5	112,6	120,8	116,7	126,6	127,9	mg/L CO3Ca
Dza.Perman.	0,7	4,4	10,2	1,3	7,7	< 0,1	< 0,1	< 0,1	6,3	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS QUIMICAS</b>													
Cloruros	24,0	22,9	30,5	31,7	30,1	32,4	32,8	43,3	40,4	49,0	37,5	33,1	mg/L Cl-
Sulfatos	22,4	28,5	29,3	32,1	32,5	29,2	41,9	36,4	48,2	31,4	32,8	26,9	mg/L SO4=
Nitratos	6,8	7,3	11,8	5,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	42,7	101,6	52,6	55,8	64,9	70,4	52,8	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	108,4	112,9	116,0	81,0	28,1	85,1	98,2	48,3	44,1	71,8	140,5	152,4	mg/L CO3Ca
Fosfatos	2,05	1,79	1,75	1,15	0,58	0,95	-----	0,07	0,07	0,40	1,35	2,05	mg/L PO4-3
Fluoruros	0,19	0,18	0,18	0,20	0,17	0,20	0,21	0,21	0,22	0,21	0,21	0,23	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	7,9930	8,7400	8,2270	6,7680	5,9810	7,4600	5,8260	6,0100	6,7650	7,5690	7,9330	8,4960	mg/L SiO2
Calcio	26,2700	27,6900	29,9500	29,6600	33,8300	31,2400	33,6900	20,7100	21,7200	22,9100	27,2600	28,3900	mg/L Ca
Magnesio	10,5600	11,6700	12,4600	12,3600	12,8400	13,4500	13,6800	14,7800	16,1700	14,4300	14,1800	13,8100	mg/L Mg
Sodio	22,6500	25,3700	26,2500	26,6600	30,1000	29,2900	31,8000	35,0300	36,1000	38,5400	33,1000	32,2000	mg/L Na
Potasio	8,9590	8,5220	8,3580	8,6240	8,7150	9,1380	9,9600	9,9280	10,1700	11,1400	10,2100	9,6590	mg/L K
Cromo	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00200	< 0,00200	< 0,00200	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	0,00484	< 0,00200	< 0,00200	mg/L Cr
Manganeso	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,2167	0,5361	mg/L Mn
Hierro	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	0,1081	0,1946	mg/L Fe
Cobre	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Cu
Cinc	< 0,1000	< 0,1000	0,1384	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	mg/L Zn
Arsénico	0,01986	< 0,02500	< 0,02500	0,01916	0,02677	0,02167	0,02960	0,03360	0,02710	0,04310	0,03154	0,03064	mg/L As
Cadmio	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 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	0,00183	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	< 0,02500	< 0,02500	< 0,02500	< 0,00100	< 0,00100	< 0,00100	mg/L Pb
<b>CARACTERISTICAS QUIMICO-BIOLÓGICAS</b>													
Ox.Dto	6,3	8,0	6,0	11,8	10,3	5,3	10,6	7,1	8,8	7,2	3,1	1,8	mg/L O2
Ox.Dto %	59,6	74,0	74,0	134,9	130,0	60,0	142,0	90,6	107,8	84,3	33,5	17,8	-----
D.B.O. 5d	1,1	1,4	1,6	6,5	3,6	2,3	3,1	7,4	8,6	3,6	2,5	3,4	mg/L O2
D.Q.O. 10min	7,0	11,4	8,6	13,2	11,6	11,2	10,1	13,0	14,4	13,0	12,8	10,1	mg/L O2
Nitritos	0,20	0,07	0,02	0,13	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,07	< 0,01	0,07	0,03	-----
Fenoles	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L C6H5OH
Detergentes	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-----	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L LAS
Amonio	1,14	0,85	0,64	0,07	< 0,05	< 0,05	-----	0,08	< 0,05	0,12	2,30	2,40	mg/L NH4+
Alcalinidad	108,4	112,9	116,0	123,7	129,7	137,8	154,0	113,3	114,5	124,7	140,5	152,4	mg/L CO3Ca
<b>CARACTERISTICAS BACTERIOLÓGICAS</b>													
Coliformes totales	10	0	0	0	0	20	0	0	1100	1000	3000	400	UFC/100mL
<b>INDICE GENERAL DE POLUCION</b>													
Indice U.V.	-----												