



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 2

Subred: A-1

Coordenadas X: 499452

Río: RIO GUADIANA

Y: 4323585

Situación: E.Peñarroya

Z:

Población principal: Tomelloso

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	8,3	8,4	8,3	8,2	8,2	8,3	8,2	8,2	7,9	8,2	8,2	8,2	pH
Color	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	mg/L
Mate.Susp.	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Temperatura	6,0	7,3	16,3	12,9	19,1	22,5	24,4	25,8	22,9	21,4	17,2	10,9	°C
Conductividad	583	597	587	610	601	612	601	584	600	600	605	606	µS/cm
Olor	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Nitratos	7,8	7,6	9,3	13,8	16,0	17,7	18,8	20,8	20,9	19,0	18,9	19,1	mg/L NO3-
Cloruros	51,5	49,4	49,4	50,0	44,2	46,6	45,3	50,0	50,9	46,3	47,5	42,3	mg/L Cl-
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	19	17	20	20	< 10	27	28	26	15	24	21	< 20	mg/L
% Saturación	93,0	103,3	79,9	69,8	86,0	98,3	80,9	92,4	74,2	88,5	58,3	80,2	-----
D.B.O. 5d	1,2	1,1	1,1	1,3	1,3	0,4	0,6	0,9	1,5	1,1	1,1	1,1	mg/L O2
Amonio	0,03	0,02	0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	0,05	0,06	< 0,05	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,12	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	mg/L Fe
Manganeso	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	mg/L Mn
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	116,5	114,2	115,4	117,8	105,3	104,7	109,9	117,0	126,0	115,8	112,7	106,3	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-----	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L
Fenoles	0,002	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	-----	-----	-----	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Colif. Total	0	100	30	320	15000	300	90	300	1700	250	380	440	UFC/100mL
Colif. Fecal	0	1	0	0	1	0	0	1	8	3	6	1	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	0,08	0,10	0,09	< 0,10	0,11	0,10	0,10	< 0,10	0,11	0,10	0,10	< 0,10	mg/L F-
Boro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L B
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	0,00068	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
Selenio	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,03000	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	mg/L Se
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Bario	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Ba
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Hidroc. dsto.	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
H.A.P.	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	0,00006	< 0,00002	< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
B-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Lindano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
D-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Aldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán I	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
PP-DDE	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Dieldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDD	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán II	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Endrin Ald.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosul. sul.	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Metolaclor	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Isodrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	µg/L
Metil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Malatión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Etil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Triclorfón	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Trifluralin	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Alaclor	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Simazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Propazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Molinate	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Estreptococos	1	82	11	33	29	210	2	1	9	14	16	4	UFC/100mL
Salmonella sp.	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total	273,9	306,7	254,0	262,4	263,2	285,8	266,9	263,7	258,2	266,5	268,0	282,1	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal	138,8	146,2	147,0	158,9	159,5	154,0	159,3						



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 4

Subred: B-1

Coordenadas X: 485458

Río: RIO AZUER

Y: 4302220

Situación: E.Puerto de Vallehermoso

Z:

Población principal: Solana (La)

Tratamiento Potabilizador: A1

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	8,2	8,3	8,2	8,3	8,1	7,9	8,2	8,1	7,8	8,2	8,1	8,2	pH
Color	< 5	6	< 5	5	< 5	6	< 5	< 5	5	< 5	6	5	mg/L
Mate.Susp.	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	15	< 10	mg/L
Temperatura	4,3	6,7	10,7	12,6	18,3	22,0	23,9	24,0	21,5	19,1	16,0	8,8	°C
Conductividad	1661	1489	1371	1222	1162	1124	1081	1066	1124	1137	1174	1216	µS/cm
Olor	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Nitratos	4,5	5,2	7,5	13,3	10,5	7,3	4,6	2,0	< 1,0	< 1,0	1,0	2,0	mg/L NO3-
Cloruros	108,5	91,0	78,5	60,6	50,3	50,9	52,2	63,2	67,2	62,2	63,9	65,2	mg/L Cl-
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	34	30	33	22	< 10	39	36	41	24	34	32	< 20	mg/L
% Saturación	92,2	90,1	71,0	71,7	70,6	101,9	100,9	112,0	53,5	106,8	84,3	85,6	-----
D.B.O. 5d	2,0	1,8	1,7	1,1	1,4	2,2	1,4	1,9	1,5	2,7	2,1	1,7	mg/L O2
Amonio	0,04	0,02	0,02	0,06	0,05	0,11	0,05	0,05	0,15	0,21	0,30	< 0,05	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	mg/L Fe
Manganeso	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	0,08	< 0,10	mg/L Mn
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	< 0,01	0,1	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	680,5	639,9	577,2	505,1	429,3	424,4	458,4	498,8	531,0	494,2	493,6	519,6	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-----	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L
Fenoles	0,001	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	-----	-----	-----	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Colif. Total	290	450	80	760	610	140	360	3100	370	700	500	130	UFC/100mL
Colif. Fecal	0	1	0	0	6	3	18	47	0	0	1	1	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	0,20	0,23	0,23	0,21	0,25	0,22	0,20	0,19	0,21	0,22	0,20	0,20	mg/L F-
Boro	0,19	< 0,05	0,16	0,13	0,12	0,13	0,13	0,13	0,16	0,14	0,15	0,15	mg/L B
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	0,00349	0,00456	0,00649	0,00612	0,00510	0,00259	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
Selenio	0,00235	0,00278	0,00213	< 0,03000	0,00163	< 0,00150	0,00228	< 0,00150	< 0,00150	0,00193	< 0,00150	0,00171	mg/L Se
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	0,00010	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/L Hg
Bario	0,08	0,06	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,05	mg/L Ba
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Hidrocarb. dsto.	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
H.A.P.	0,00006	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
B-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Lindano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
D-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Aldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán I	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
PP-DDE	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Dieldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDD	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán II	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Endrin Ald.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosul. sul.	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Metolaclo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Isodrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	µg/L
Metil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Malatión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Etil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Triclorfón	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Trifluralín	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Alaclor	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Simazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Propazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Molinate	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Estreptococos	12	34	1	3	19	14	3	5	138	16	18	5	UFC/100mL
Salmonella sp.	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total	950,9	985,0	814,8	691,6	671,9	650,8	600,5	572,2	625,1	653,2	632,3	662,4	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal	169,2	203,1	210,5	349,1	217,0	192,9	159,4	120,8	149,2	163,1	169,3	176,7	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente	781,7	781,9	604,3	342,5	454,9	457,9	441,1	451,4	475,9	490,1	463,0	485,7	mg/L CO3Ca
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	169,2	203,1	210,5	182,9	217,0	192,9	159,4	120,8	149,2	163,1	169,3	176,7	mg/L CO3Ca
Sodio	48,9	45,9	35,3	29,9	26,5	26,5	26,8	27,1	29,6	27,8	30,3	31,4	mg/L Na
Potasio	5,2	6,7	4,7	4,3	4,0	3,8	4,0	4,2	4,4	4,9	5,0	4,9	mg/L K
Calcio	226,1	237,6	208,9	188,9	175,8	165,8	143,9	131,3	144,6	155,7	146,6	157,0	mg/L Ca
Magnesio	93,7	95,0	71,1	63,6	56,4	57,4	58,5	59,2	64,0	64,1	64,5	65,5	mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.	2,7	3,0	2,8	2,1	2,4	4,2	1,5	1,6	2,6	2,1	1,9	2,3	mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 12

Subred: A-2

Coordenadas X: 419044

Río: RIO BECEA

Y: 4331520

Situación: E. Gasset. Centro de presa

Z:

Población principal: Ciudad Real

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	8,4	8,3	8,3	7,9	8,4	8,2	8,3	8,2	8,4	8,2	8,4	8,2	pH
Color	< 5	10	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	6	< 5	mg/L
Mate.Susp.	10	11	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Temperatura	7,9	10,7	13,2	12,3	18,6	24,2	25,1	24,6	22,8	21,4	17,0	6,0	°C
Conductividad	434	386	396	399	404	432	406	435	443	446	461	493	µS/cm
Olor													
Nitratos	1,2	8,8	8,1	6,6	4,9	3,6	< 1,0	1,8	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Cloruros	59,2	53,2	56,7	55,4	53,3	55,6	59,8	63,4	76,6	81,7	72,3	70,4	mg/L Cl-
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	20	29	28	23	21	31	33	31	25	< 10	21	24	mg/L
% Saturación	84,3	103,1	86,5	90,5	68,3	68,3	76,3	69,3	78,1	96,8	93,3	66,1	
D.B.O. 5d	2,2	2,2	1,9	1,4	0,7	0,4	1,1	1,0	2,0	1,3	2,3	2,2	mg/L O2
Amonio	0,01	0,02	0,01	< 0,05	0,11	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Fe
Manganeso	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,02	0,02	0,02	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	37,5	35,2	39,3	35,2	33,9	38,1	38,0	40,7	43,4	50,2	44,5	47,2	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	< 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
Fenoles	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.													
Colif. Total	10	4100	1000	80	2200	70	680	220	150	70	10	10	UFC/100mL
Colif. Fecal	5	18	3	0	7	1	9	1	12	5	1	2	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	0,14	0,10	0,10	0,10	0,12	0,12	0,12	0,13	0,16	0,13	0,12	0,12	mg/L F-
Boro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L B
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
Selenio	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	0,00163	< 0,00150	< 0,00150	0,00154	< 0,00150	0,00150	0,00187	< 0,00150	< 0,00150	mg/L Se
Mercurio		0,00019	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	0,00030	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Bario	0,09	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,09	0,08	0,09	0,08	mg/L Ba
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Hidroc. dsto.													
H.A.P.	< 0,00002	0,00009	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
B-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Lindano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
D-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Aldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán I	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
PP-DDE	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Dieldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDD	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán II	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Endrín Ald.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosul. sul.	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Metolaclo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Isodrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	µg/L
Metil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Malatión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Etil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Triclorfón													
Trifluralín	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Alaclor	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Simazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Propazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Molinate	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Estreptococos	9	34	0	34	10	2	0	29	31	3	66	20	UFC/100mL
Salmonella sp.	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total	175,9	166,4	157,1	155,0	157,8	169,4	152,5	152,7	181,5	172,6	173,1	186,7	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal	104,6	88,2	92,8	98,8	96,6	110,2	93,8	92,2	92,1	91,8	96,9	110,8	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente	71,3	78,2	64,3	56,2	61,2	59,2	58,7	60,5	89,4	80,8	76,2	75,9	mg/L CO3Ca
Carbonatos	9,6	< 0,1	< 0,1	< 0,1	8,7	< 0,1	< 0,1						



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 17

Subred: A-17

Coordenadas X: 392078

Río: RIO BULLAQUE

Y: 4358425

Situación: E. Torre de Abraham. Centro de presa

Z:

Población principal: ---

Tratamiento Potabilizador: --

- Año 2009 -

Table with 13 columns for months (ENE-DIC) and UNIDADES. Rows are categorized into CATEGORIA I, CATEGORIA II, CATEGORIA III, and DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS, listing various chemical and physical parameters.



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 27

Subred: A-3

Coordenadas X: 285181

Río: RIO ZUJAR

Y: 4310434

Situación: E. Zújar. Centro de presa

Z:

Población principal: Mancomunidad aguas Zújar

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

Table with columns for parameters (PARAMETROS), months (ENE to DIC), and units (UNIDADES). It is divided into categories: CATEGORIA I, CATEGORIA II, CATEGORIA III, and DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS. Each row lists a specific parameter and its measured values for each month.



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 35

Subred: A-5bis

Coordenadas X: 216131

Río: RIO MATAACHEL

Y: 4298261

Situación: E. Alange

Z:

Población principal: Mérida

Tratamiento Potabilizador: A1

- Año 2009 -

Table with columns: PARAMETROS, ENE, FEB, MAR, ABR, MAY, JUN, JUL, AGO, SEP, OCT, NOV, DIC, UNIDADES. Rows include CATEGORIA I (pH, Color, etc.), CATEGORIA II (Hierro, Manganeseo, etc.), CATEGORIA III (Fluoruros, Boro, etc.), and DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS (Dureza Total, Carbonatos, etc.).



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 35 Subred: C-38
Río: RIO MATACHEL
Situación: E. Alange
Población principal: Mérida

Coordenadas X: 216131
Y: 4298261
Z:

Tratamiento Potabilizador: A1

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	N	N	N	8,6	N	N	N	N	N	pH
Color							< 5						mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	mg/L
Temperatura							25,2						°C
Conductividad							523						µS/cm
Olor	S	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----
Nitratos	e	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros							66,9						mg/L Cl-
Fosfatos							< 0,05						mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	t	t	t	33	t	t	t	t	t	mg/L
% Saturación							92,8						-----
D.B.O. 5d	O	O	O	O	O	O	0,4	O	O	O	O	O	mg/L O2
Amonio	m	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	ó	ó	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso							< 0,05						mg/L Mn
Cobre	m	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	u	u	u	u	u	u	< 0,15	u	u	u	u	u	mg/L Zn
Sulfatos							44,7						mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	mg/L
Fenoles							-----						mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----
Colif. Total	t	t	t	t	t	t	90	t	t	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	r	r	r	21	r	r	r	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	a	a	a	0,38	a	a	a	a	a	mg/L F-
Boro							< 0,10						mg/L B
Arsénico							< 0,00250						mg/L As
Cadmio							< 0,00050						mg/L Cd
Cromo Total							< 0,0050						mg/L Cr
Plomo							< 0,0020						mg/L Pb
Selenio							0,00185						mg/L Se
Mercurio							< 0,00004						mg/L Hg
Bario							0,11						mg/L Ba
Cianuros							-----						mg/L CN-
Hidrocl. dsto.							-----						-----
H.A.P.							< 0,00002						mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH							< 0,02						µg/L
B-HCH							< 0,02						µg/L
Lindano							< 0,02						µg/L
D-HCH							< 0,02						µg/L
Heptacloro							< 0,02						µg/L
Aldrin							< 0,02						µg/L
Heptacloro Ep.							< 0,02						µg/L
Endosulfán I							< 0,03						µg/L
PP-DDE							< 0,02						µg/L
Dieldrín							< 0,02						µg/L
Endrín							< 0,02						µg/L
PP-DDD							< 0,02						µg/L
Endosulfán II							< 0,03						µg/L
Endrín Ald.							< 0,02						µg/L
PP-DDT							< 0,02						µg/L
Endosul. sul.							< 0,03						µg/L
Metolactor							< 0,02						µg/L
Isodrín							< 0,02						µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina							< 0,09						µg/L
Metil-Paratión							< 0,05						µg/L
Malatión							< 0,05						µg/L
Etil-Paratión							< 0,05						µg/L
Triclorfón							-----						-----
Trifluralín							< 0,06						µg/L
Alaclor							< 0,05						µg/L
Simazina							< 0,06						µg/L
Propazina							< 0,06						µg/L
Molinate							< 0,06						µg/L
Estreptococos							4						UFC/100mL
Salmonella sp.							Ausente						en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total							158,6						mg/L CO3Ca
Dureza Temporal							150,4						mg/L CO3Ca
Dureza Permanente							8,2						mg/L CO3Ca
Carbonatos							13,3						mg/L CO3Ca
Bicarbonatos							137,1						mg/L CO3Ca
Sodio							47,4						mg/L Na
Potasio							5,3						mg/L K
Calcio							33,0						mg/L Ca
Magnesio							18,4						mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.							2,7						mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 36

Subred: A-5

Coordenadas X: 209395

Río: RIO GUADIANA

Y: 4312237

Situación: Puente Romano de Mérida, margen izquierda

Z:

Población principal: Mérida

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	8,3	7,9	8,8	8,1	7,7	7,8	8,1	7,9	8,2	7,9	8,2	8,2	pH
Color	13	28	13	9	11	11	12	11	12	11	9	8	mg/L
Mate. Susp.	26	33	16	15	42	15	< 10	57	36	< 10	< 10	< 10	mg/L
Temperatura	10,7	11,4	17,2	17,7	20,7	27,5	24,7	27,0	25,1	18,5	14,3	8,0	°C
Conductividad	690	543	669	405	387	425	447	401	439	645	690	745	µS/cm
Olor													
Nitratos	13,0	14,7	5,7	3,0	3,1	3,7	3,8	2,9	3,7	7,2	9,1	15,9	mg/L NO3-
Cloruros	90,5	76,4	91,6	44,9	43,7	49,3	49,7	46,2	53,9	83,7	90,3	92,5	mg/L Cl-
Fosfatos	0,21	0,37	0,01	0,20	0,31	0,29	0,26	0,28	0,37	0,27	0,27	0,36	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	30	46	50	37	35	34	32	29	33	< 10	35	29	mg/L
% Saturación	103,4	83,7	173,0	72,7	57,6	79,2	64,6	67,5	59,5	53,3	63,4	79,4	
D.B.O. 5d	3,1	1,7	6,1	2,1	1,3	0,6	0,7	1,3	2,0	1,5	1,1	1,8	mg/L O2
Amonio	0,01	0,07	0,13	< 0,05	0,07	0,05	< 0,05	< 0,05	0,11	0,08	< 0,05	0,06	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	< 0,05	0,16	< 0,05	0,07	0,05	0,06	0,05	0,19	0,09	0,28	< 0,10	0,13	mg/L Fe
Manganeso	0,01	< 0,01	0,02	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	0,09	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	75,9	62,2	76,4	43,0	47,8	44,2	46,6	40,6	41,7	70,7	81,7	90,5	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	< 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
Fenoles	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.													
Colif. Total	1000	1000	130	2200	360	3100	700	1900	1100	4900	700	380	UFC/100mL
Colif. Fecal	79	93	24	60	84	190	210	400	180	93	120	39	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	0,25	0,29	0,26	0,18	0,19	0,26	0,29	0,24	0,25	0,28	0,23	0,22	mg/L F-
Boro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L B
Arsénico	0,00346	0,00446	< 0,02000	0,00554	0,00512	< 0,02000	0,00491	0,00543	0,00664	0,00559	0,00403	0,00323	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total	< 0,0050	< 0,0050	< 0,02000	< 0,0050	< 0,0050	< 0,02000	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,02000	< 0,0020	< 0,0020	< 0,02000	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
Selenio	< 0,00150	< 0,00150	< 0,03000	< 0,00150	< 0,00150	< 0,03000	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	mg/L Se
Mercurio		< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Bario	0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	mg/L Ba
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Hidroc. dsto.													
H.A.P.	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL	0,00019	< 0,00010	0,00010	< 0,00010	0,00236	0,00016	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	0,00023	< 0,00010	< 0,00010	mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
B-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Lindano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
D-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Aldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán I	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
PP-DDE	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Dieldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDD	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán II	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Endrin Ald.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosul. sul.	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Metolaclor	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,07	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Isodrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina	0,19	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	0,21	< 0,09	< 0,09	µg/L
Metil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Malatión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Etil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Triclorfón													
Trifluralin	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Alaclor	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Simazina	< 0,06	< 0,06	0,08	< 0,06	0,07	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Propazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Molinate	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	2,27	0,09	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Estreptococos	64	83	32	50	85	380	100	100	330	93	160	72	UFC/100mL
Salmonella sp.	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total	237,4	192,4	208,7	137,0	137,7	151,2	154,3	141,6	147,9	235,7	247,9	287,8	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal	150,9	114,6	132,7	109,9	101,4	112,2	122,6	117,6	118,6	169,5	167,4	175,9	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente	86,5	77,8	76,0	27,1	36,3	39,0	31,7	24,0	29,3	66,2	80,5	111,9	mg/L CO3Ca
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	32,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	9						



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 58

Subred: A-4

Coordenadas X: 249852

Río: CANAL DEL ZUJAR

Y: 4315454

Situación: Don Benito

Z:

Población principal: Don Benito

Tratamiento Potabilizador: A1

- Año 2009 -

Table with columns: PARAMETROS, ENE, FEB, MAR, ABR, MAY, JUN, JUL, AGO, SEP, OCT, NOV, DIC, UNIDADES. Rows include CATEGORIA I (pH, Color, etc.), CATEGORIA II (Hierro, Manganeseo, etc.), CATEGORIA III (Fluoruros, Boro, etc.), and DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS (Dureza Total, Carbonatos, etc.).



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana
Comisaría de Aguas

RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 60

Subred: A-7

Coordenadas X: 215846

Río: RIO GUADIANA

Y: 4303187

Situación: Almendralejo - 100m aguas arriba confluencia R. Matachel

Z:

Población principal: Almendralejo

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

Table with columns: PARAMETROS, ENE, FEB, MAR, ABR, MAY, JUN, JUL, AGO, SEP, OCT, NOV, DIC, UNIDADES. Rows include CATEGORIA I (pH, Color, etc.), CATEGORIA II (Hierro, Manganeseo, etc.), CATEGORIA III (Fluoruros, Boro, etc.), PLAGUICIDAS TOTAL, and DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS (Dureza Total, Carbonatos, etc.).



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 61 Subred: A-9
Río: RIO JABALON
Situación: E. Vega del Jabalón - Centro de presa
Población principal: Almagro

Coordenadas X: 431832
Y: 4290452
Z:
Tratamiento Potabilizador: A3

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	8,3	8,4	8,3	8,1	8,8	8,1	8,2	8,4	7,7	8,6	7,9	8,4	pH
Color	8	9	8	10	9	10	7	7	7	9	11	9	mg/L
Mate.Susp.	22	18	19	14	17	< 10	< 10	12	11	10	< 10	< 10	mg/L
Temperatura	6,7	5,9	11,2	12,6	20,6	20,9	23,7	24,7	21,9	19,4	15,7	9,3	°C
Conductividad	1826	1745	1619	1576	1557	1599	1649	1708	1748	1769	1813	1912	µS/cm
Olор	-----												
Nitratos	< 0,9	2,0	1,8	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,2	1,4	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Cloruros	304,0	294,0	289,6	270,1	255,9	266,2	281,0	330,8	351,9	336,6	335,6	329,3	mg/L Cl-
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	97	76	63	53	23	66	61	58	44	22	50	57	mg/L
% Saturación	80,1	94,8	91,1	59,5	112,8	63,9	40,1	62,2	9,3	81,6	46,8	63,9	-----
D.B.O. 5d	2,4	5,3	7,2	6,9	4,4	2,4	3,0	4,2	3,1	5,0	4,6	5,7	mg/L O2
Amonio	1,70	1,20	0,27	0,54	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,70	0,14	0,42	0,90	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	0,11	0,06	0,07	0,11	< 0,05	0,07	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	0,09	0,23	mg/L Fe
Manganeso	0,33	0,26	0,25	0,11	< 0,05	0,12	< 0,05	< 0,05	0,15	0,06	0,10	0,17	mg/L Mn
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,01	0,05	0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	424,4	424,1	427,7	402,5	394,6	402,6	426,8	468,2	494,8	491,2	474,3	465,2	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	0,1	0,1	-----	0,1	0,1	0,1	< 0,1	mg/L
Fenoles	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	-----	-----	-----	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	-----												
Colif. Total	20	970	2200	10000	1500	36000	23000	197000	62000	200	4000	8200	UFC/100mL
Colif. Fecal	0	60	2	2	2	7	6	52	16	14	3	29	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	0,39	0,30	0,30	0,28	0,32	0,33	0,31	0,33	0,34	0,34	0,33	0,33	mg/L F-
Boro	0,31	0,06	0,26	0,23	0,22	0,25	0,25	0,29	0,29	0,28	0,30	0,29	mg/L B
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	0,00277	0,00347	0,00405	0,00670	< 0,02000	0,00467	< 0,00250	0,00254	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,02000	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,02000	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,02000	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,02000	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
Selenio	0,00394	0,00384	0,00260	< 0,03000	0,00180	0,00152	0,00597	0,00488	< 0,03000	0,00746	< 0,00150	0,00505	mg/L Se
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Bario	0,18	0,21	0,13	0,12	0,11	0,09	0,11	0,10	0,10	0,13	0,15	0,15	mg/L Ba
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Hidro. dsto.	-----												
H.A.P.	0,00015	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
B-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Lindano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
D-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Aldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán I	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
PP-DDE	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Dieldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDD	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán II	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Endrin Ald.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosul. sul.	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Metolactor	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Isodrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	µg/L
Metil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Malatión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Etil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Triclorfón	-----												
Trifluralin	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Alaclor	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Simazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Propazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Molinate	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Estreptococos	9	62	420	2	22	23	34	113	160	30	14	13	UFC/100mL
Salmonella sp.	Ausente	Ausente	Presente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total	637,2	741,2	626,9	569,9	558,6	606,7	590,5	666,6	642,1	656,4	644,2	651,7	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal	142,6	148,3	138,0	131,2	121,0	123,5	118,3	106,6	107,8	109,5	117,1	132,6	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente	494,6	592,9	488,9	438,7	437,6	483,2	472,2	560,0	534,3	546,9	527,1	519,1	mg/L CO3Ca
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	21,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	16,3	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	142,6	148,3	138,0	131,2	99,8	123,5	118,3	106,6	107,8	93,2	117,1	132,6	mg/L CO3Ca
Sodio	137,6	153,6	139,0	128,2	133,6	131,9	128,8	142,1	166,2	136,0	137,6	160,3	mg/L Na
Potasio	17,8	19,1	13,7	12,9									



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 63

Subred: A-11

Coordenadas X: 261535

Río: RIO ZUJAR

Y: 4320305

Situación: Badén Entrerriós - Mancomunidad Vegas Altas

Z:

Población principal: Mancomunidad Vegas Altas

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

Table with columns: PARAMETROS, ENE, FEB, MAR, ABR, MAY, JUN, JUL, AGO, SEP, OCT, NOV, DIC, UNIDADES. Rows include categories I, II, III and various chemical and biological parameters.



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 64 Subred: B-3

Río: CANAL DEL ZUJAR

Situación: Villanueva de la Serena

Población principal: Villanueva de la Serena

Coordenadas X: 258688

Y: 4318184

Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	7,8	N	N	7,8	N	N	7,8	N	N	7,8	pH
Color			7			< 5			6			11	mg/L
Mate.Susp.	O	O	< 10	O	O	< 10	O	O	< 10	O	O	< 10	mg/L
Temperatura			16,5			16,5			21,3			12,5	°C
Conductividad			310			303			313			375	µS/cm
Olor	S	S	-----	S	S	-----	S	S	-----	S	S	-----	-----
Nitratos	e	e	< 1,0	e	e	< 1,0	e	e	< 1,0	e	e	< 1,0	mg/L NO3-
Cloruros			29,5			33,3			32,4			32,4	mg/L Cl-
Fosfatos			0,02			< 0,05			< 0,05			< 0,05	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	26	t	t	32	t	t	16	t	t	24	mg/L
% Saturación			98,5			63,9			49,9			57,6	-----
D.B.O. 5d	O	O	1,4	O	O	0,6	O	O	1,1	O	O	5,8	mg/L O2
Amonio	m	m	0,06	m	m	< 0,05	m	m	< 0,05	m	m	2,05	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	< 0,05	ó	ó	< 0,05	ó	ó	< 0,05	ó	ó	0,25	mg/L Fe
Manganeso			0,06			< 0,05			< 0,05			0,96	mg/L Mn
Cobre	m	m	< 0,01	m	m	< 0,10	m	m	< 0,10	m	m	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	u	u	< 0,01	u	u	< 0,15	u	u	< 0,15	u	u	< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos			30,0			25,4			28,9			32,7	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	< 0,1	e	e	< 0,1	e	e	< 0,1	e	e	< 0,1	mg/L
Fenoles			< 0,010			-----			< 0,010			< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	-----	S	S	-----	S	S	-----	S	S	-----	-----
Colif. Total	t	t	650	t	t	360	t	t	590	t	t	520	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	7	r	r	25	r	r	6	r	r	4	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	0,21	a	a	0,22	a	a	0,22	a	a	0,20	mg/L F-
Boro			< 0,05			< 0,10			< 0,10			< 0,10	mg/L B
Arsénico			< 0,02000			< 0,02000			< 0,00250			0,00375	mg/L As
Cadmio			< 0,02000			< 0,02000			< 0,00050			< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total			< 0,0200			< 0,0200			< 0,0050			< 0,0050	mg/L Cr
Plomo			< 0,0200			< 0,0200			< 0,0020			< 0,0020	mg/L Pb
Selenio			< 0,03000			< 0,03000			< 0,00150			< 0,00150	mg/L Se
Mercurio			< 0,00004			< 0,00004			< 0,00005			< 0,00005	mg/L Hg
Bario			< 0,05			< 0,05			0,10			0,10	mg/L Ba
Cianuros			< 0,01			-----			< 0,01			< 0,01	mg/L CN-
Hidroc. dsto.			-----			-----			-----			-----	-----
H.A.P.			< 0,00002			< 0,00002			< 0,00002			0,00008	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados			< 0,00010			< 0,00010			< 0,00010			< 0,00010	mg/L
A-HCH			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
B-HCH			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Lindano			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
D-HCH			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Heptacloro			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Aldrin			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Endosulfán I			< 0,02			< 0,03			< 0,03			< 0,03	µg/L
PP-DDE			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Dieldrin			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Endrin			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
PP-DDD			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Endosulfán II			< 0,03			< 0,03			< 0,03			< 0,03	µg/L
Endrin Ald.			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
PP-DDT			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Endosul. sul.			< 0,03			< 0,03			< 0,03			< 0,03	µg/L
Metolactor			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Isodrin			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina			< 0,09			< 0,09			< 0,09			< 0,09	µg/L
Metil-Paratió			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	µg/L
Malatió			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	µg/L
Etil-Paratió			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	µg/L
Triclorfón			-----			-----			-----			-----	-----
Trifluralin			< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06	µg/L
Alaclor			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	µg/L
Simazina			< 0,06			< 0,06			0,06			< 0,06	µg/L
Propazina			< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06	µg/L
Molinate			< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06	µg/L
Estreptococos			2			31			12			100	UFC/100mL
Salmonella sp.			Ausente			Ausente			Ausente			Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total			103,3			109,7			116,0			139,6	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal			94,3			95,1			96,1			121,8	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente			9,0			14,6			19,9			17,8	mg/L CO3Ca
Carbonatos			< 0,1			< 0,1			< 0,1			< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos			94,3			95,1			96,1			121,8	mg/L CO3Ca
Sodio			21,5			20,9			21,7			21,9	mg/L Na
Potasio			3,7			3,9			4,1			4,4	mg/L K
Calcio			21,4			23,7			25,6			33,1	mg/L Ca
Magnesio			12,1			12,2			12,6			13,7	mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.			4,0			3,7			2,0			6,8	mg/L O2



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana
Comisaría de Aguas

RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 65

Subred: A-12

Coordenadas X: 194781

Río: RIO LÁCARA

Y: 4318755

Situación: E. Canchales - Centro de presa

Z:

Población principal: Mancomunidad Lácaro Sur

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	8,2	8,3	7,8	8,1	8,1	8,2	8,6	8,9	9,4	7,7	8,1	7,9	pH
Color	12	20	13	10	10	7	8	9	14	26	15	13	mg/L
Mate.Susp.	35	18	< 10	10	17	11	< 10	< 10	28	35	29	18	mg/L
Temperatura	9,4	12,6	17,8	18,4	23,6	22,8	28,3	28,9	29,5	19,1	15,8	12,5	°C
Conductividad	319	287	280	291	301	311	340	343	323	373	371	373	µS/cm
Olor	-----												
Nitratos	2,1	4,1	2,3	2,5	2,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,6	1,8	2,1	mg/L NO3-
Cloruros	35,6	37,3	32,2	36,1	37,9	36,8	44,0	48,9	50,8	48,5	48,2	44,4	mg/L Cl-
Fosfatos	0,02	0,02	0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	< 10	34	29	31	44	36	36	37	63	< 10	36	31	mg/L
% Saturación	93,6	90,1	102,5	76,7	76,1	58,0	66,4	90,8	154,0	44,0	72,4	58,1	-----
D.B.O. 5d	2,4	< 0,4	1,3	1,6	1,5	1,7	1,7	2,3	9,2	1,9	1,9	2,4	mg/L O2
Amonio	0,18	0,01	0,10	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	0,14	0,21	0,19	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	0,09	0,06	< 0,05	0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,09	0,54	0,46	0,51	mg/L Fe
Manganeso	0,02	0,04	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	0,05	0,09	0,22	0,12	0,14	mg/L Mn
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,07	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	12,6	13,4	14,0	11,9	12,5	11,6	14,8	14,6	13,7	14,2	14,5	14,7	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	< 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
Fenoles	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	-----	-----	-----	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,510	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	-----												
Colif. Total	580	100	30	110	20	80	10	80	80	230	440	290	UFC/100mL
Colif. Fecal	380	7	0	5	3	5	6	33	0	38	69	150	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	0,25	0,25	0,21	0,22	0,24	0,28	0,31	0,32	0,32	0,37	0,32	0,33	mg/L F-
Boro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L B
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	0,00317	0,00400	0,00784	0,00457	0,00337	0,00272	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total	< 0,0050	< 0,0050	< 0,02000	< 0,0050	< 0,0050	< 0,02000	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,02000	< 0,0020	< 0,0020	< 0,02000	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
Selenio	< 0,00150	< 0,00150	< 0,03000	< 0,00150	< 0,00150	< 0,03000	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	mg/L Se
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	0,00022	0,00033	0,00039	< 0,00005	0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Bario	0,06	0,06	0,05	0,05	0,06	0,05	0,07	0,06	0,06	0,09	0,08	0,08	mg/L Ba
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Hidrocl. dsto.	-----												
H.A.P.	0,00004	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
B-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Lindano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
D-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Aldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán I	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
PP-DDE	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Dieldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDD	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán II	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Endrín Ald.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosul. sul.	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Metolaclor	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Isodrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	µg/L
Metil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Malatión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Etil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Triclorfón	-----												
Trifluralín	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Alaclor	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Simazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Propazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Molinate	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Estreptococos	50	4	1	9	14	16	3	10	6	70	44	71	UFC/100mL
Salmonella sp.	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total	110,0	115,2	86,3	94,1	102,5	110,2	117,2	108,3	106,4	122,3	126,4	130,7	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal	105,2	88,1	85,0	90,7	96,3	103,4	109,7	104,2	93,2	112,3	112,0	113,4	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente	4,8	27,1	1,3	3,4	6,2	6,8	7,5	4,1	13,2	10,0	14,4	17,3	mg/L CO3Ca
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	9,8	11,0	27,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	105,2	88,1	85,0	90,7	96,3	103,4	100,0	93,2	66				



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 66

Subred: A-13

Coordenadas X: 227866

Río: RIO MATAACHEL

Y: 4269558

Situación: E. Los Molinos

Z:

Población principal: Villafranca de los Barros

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

Table with 13 columns for months (ENE to DIC) and UNIDADES. Rows include parameters like pH, Color, Temperature, Conductivity, and various chemical species (Nitrate, Chloride, Sulfate, etc.) under categories I, II, and III. Includes sections for PLAGUICIDAS TOTAL and DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS.



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 68

Subred: B-7

Coordenadas X: 150215

Río: RIO OLIVENZA

Y: 4289716

Situación: E. Piedra Aguda - Olivenza

Z:

Población principal: Olivenza

Tratamiento Potabilizador: A1

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	8,1	N	N	9,0	N	N	9,2	N	N	7,8	pH
Color			32			19			16			14	mg/L
Mate.Susp.	O	O	< 10	O	O	13	O	O	10	O	O	< 10	mg/L
Temperatura			13,2			24,8			26,7			11,5	°C
Conductividad			277			302			299			350	µS/cm
OLOR	S	S	-----	S	S	-----	S	S	-----	S	S	-----	-----
Nitratos	e	e	3,0	e	e	< 1,0	e	e	< 1,0	e	e	4,0	mg/L NO3-
Cloruros			25,7			28,1			32,0			28,3	mg/L Cl-
Fosfatos			0,38			< 0,05			< 0,05			< 0,05	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	48	t	t	63	t	t	58	t	t	40	mg/L
% Saturación			92,3			77,3			61,0			51,2	-----
D.B.O. 5d	O	O	1,3	O	O	5,4	O	O	5,3	O	O	3,0	mg/L O2
Amonio	m	m	0,12	m	m	< 0,05	m	m	< 0,05	m	m	0,80	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	< 0,05	ó	ó	0,05	ó	ó	< 0,05	ó	ó	0,25	mg/L Fe
Manganeso			< 0,01			< 0,05			< 0,05			< 0,10	mg/L Mn
Cobre	m	m	< 0,01	m	m	< 0,10	m	m	< 0,10	m	m	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	u	u	< 0,01	u	u	< 0,15	u	u	< 0,15	u	u	< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos			13,0			10,3			11,4			16,4	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	< 0,1	e	e	< 0,1	e	e	< 0,1	e	e	< 0,1	mg/L
Fenoles	S	S	< 0,010	S	S	-----	S	S	< 0,010	S	S	< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.			-----			-----			-----			-----	-----
Colif. Total	t	t	170	t	t	1500	t	t	60	t	t	1600	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	1	r	r	2	r	r	5	r	r	200	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	0,14	a	a	0,18	a	a	0,19	a	a	0,19	mg/L F-
Boro			< 0,05			< 0,10			< 0,10			< 0,10	mg/L B
Arsénico			0,00294			< 0,02000			0,00838			0,00268	mg/L As
Cadmio			< 0,00050			< 0,02000			< 0,00050			< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total			< 0,0050			< 0,0200			< 0,0050			< 0,0050	mg/L Cr
Plomo			< 0,0020			< 0,0200			< 0,0020			< 0,0020	mg/L Pb
Selenio			< 0,00150			< 0,03000			< 0,00150			< 0,00150	mg/L Se
Mercurio			< 0,00004			< 0,00004			< 0,00004			< 0,00005	mg/L Hg
Bario			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	mg/L Ba
Cianuros			< 0,01			-----			< 0,01			< 0,01	mg/L CN-
Hidroc. dsto.			-----			-----			-----			-----	-----
H.A.P.			< 0,00002			< 0,00002			< 0,00002			< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
B-HCH			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Lindano			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
D-HCH			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Heptacloro			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Aldrin			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Endosulfán I			< 0,02			< 0,03			< 0,03			< 0,03	µg/L
PP-DDE			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Dieldrin			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Endrin			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
PP-DDD			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Endosulfán II			< 0,03			< 0,03			< 0,03			< 0,03	µg/L
Endrin Ald.			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
PP-DDT			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Endosul. sul.			< 0,03			< 0,03			< 0,03			< 0,03	µg/L
Metolactor			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Isodrin			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina			< 0,09			< 0,09			< 0,09			< 0,09	µg/L
Metil-Paratió			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	µg/L
Malatió			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	µg/L
Etil-Paratió			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	µg/L
Triclorfón			-----			-----			-----			-----	-----
Trifluralín			< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06	µg/L
Alaclor			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	µg/L
Simazina			< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06	µg/L
Propazina			< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06	µg/L
Molinate			< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06	µg/L
Estreptococos			6			12			37			650	UFC/100mL
Salmonella sp.			Ausente			Ausente			Ausente			Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total			104,9			97,5			108,9			143,9	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal			104,9			97,5			108,9			132,8	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente			< 0,1			< 0,1			< 0,1			11,1	mg/L CO3Ca
Carbonatos			< 0,1			15,2			21,8			< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos			108,0			105,8			89,0			132,8	mg/L CO3Ca
Sodio			15,3			18,6			19,3			21,9	mg/L Na
Potasio			5,6			6,2			6,6			7,2	mg/L K
Calcio			23,4			24,8			18,4			28,8	mg/L Ca
Magnesio			12,4			14,3			15,2			17,4	mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.			9,0			11,6			11,2			7,7	mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 69

Subred: B-8

Coordenadas X: 209287

Río: RIO DE BODION

Y: 4221953

Situación: E. Tentudía - Centro de presa - Bodonal de la Sierra

Z:

Población principal: Monesterio

Tratamiento Potabilizador: A1

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	7,8	7,9	7,9	8,2	9,0	9,4	8,5	9,3	8,3	8,5	7,8	7,7	pH
Color	8	11	9	8	7	6	6	7	7	9	8	14	mg/L
Mate.Susp.	46	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Temperatura	7,8	7,8	9,8	14,8	19,6	28,1	25,5	27,4	26,8	20,4	15,1	9,4	°C
Conductividad	184	180	172	178	175	178	188	186	197	197	204	185	µS/cm
Olor													
Nitratos	1,2	2,2	3,6	3,2	1,9	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	3,0	mg/L NO3-
Cloruros	10,0	9,9	10,3	11,0	10,5	10,8	10,7	11,0	12,6	10,3	10,1	8,9	mg/L Cl-
Fosfatos	0,02	0,10	0,02	0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,22	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	36	26	20	20	22	39	26	25	28	< 10	28	< 20	mg/L
% Saturación	82,9	89,1	78,0	86,0	103,6	71,8	66,8	91,6	68,0	83,4	56,7	77,8	
D.B.O. 5d	3,3	2,0	2,3	1,7	0,6	2,3	1,8	3,8	1,5	2,3	3,1	1,7	mg/L O2
Amonio	0,82	0,80	0,32	0,12	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,65	1,00	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	0,10	0,25	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,12	0,33	0,18	mg/L Fe
Manganeso	0,35	0,23	0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,14	0,45	0,24	mg/L Mn
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	7,3	7,4	8,0	7,0	6,8	8,0	7,1	8,4	7,9	6,3	5,5	5,0	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	< 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
Fenoles	0,004	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.													
Colif. Total	50	1000	20	190	10	150	30	40	20	4900	20	1700	UFC/100mL
Colif. Fecal	4	740	0	21	0	12	2	6	3	72	3	670	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	0,09	0,10	0,08	< 0,10	0,11	< 0,10	0,11	0,10	0,12	0,11	0,10	< 0,10	mg/L F-
Boro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L B
Arsénico	0,00277	0,00294	0,00257	< 0,00250	0,00350	< 0,00200	0,00614	0,00593	0,00552	0,00514	0,00455	0,00327	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	0,00079	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	0,0060	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
Selenio	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,03000	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	mg/L Se
Mercurio		< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Bario	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Ba
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Hidrocarb. dsto.													
H.A.P.	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
B-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Lindano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
D-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Aldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán I	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
PP-DDE	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Dieldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDD	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán II	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Endrin Ald.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosul. sul.	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Metolactar	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Isodrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	µg/L
Metil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Malatión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Etil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Triclorfón													
Trifluralin	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Alaclor	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Simazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Propazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Molinate	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Estreptococos	12	800	1	31	0	82	3	16	24	170	3	1100	UFC/100mL
Salmonella sp.	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total	70,5	66,4	63,7	65,6	62,9	70,0	79,8	82,9	250,7	84,7	84,4	72,6	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal	70,5	66,4	63,7	65,6	62,9	70,0	77,6	80,5	82,2	84,1	84,4	72,6	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	2,2	2,4	168,5	0,6	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 71

Subred: B-10

Coordenadas X: 475617

Río: RIO JABALON

Y: 4282791

Situación: E. La Cabezuola - Valdepeñas

Z:

Población principal: Valdepeñas

Tratamiento Potabilizador: A1

- Año 2009 -

Table with columns: PARAMETROS, ENE, FEB, MAR, ABR, MAY, JUN, JUL, AGO, SEP, OCT, NOV, DIC, UNIDADES. It lists various water quality parameters such as pH, temperature, conductivity, and different types of pesticides (halogenated, nitrogenated, phosphorated) with their monthly measurements.



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 72 Subred: C-1
Río: ARROYO DE LOS MOLINOS
Situación: E. Los Molinos - Centro de presa - Malagón
Población principal: Malagón

Coordenadas X: 409295
Y: 4340841
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	7,5	N	N	N	N	N	7,2	N	N	N	N	N	pH
Color	8						5						mg/L
Mate.Susp.	< 10	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	mg/L
Temperatura	6,9						23,5						°C
Conductividad	75						77						µS/cm
Olor	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----
Nitratos	1,5	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros	9,3						9,6						mg/L Cl-
Fosfatos	0,13						< 0,05						mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	30	t	t	t	t	t	19	t	t	t	t	t	mg/L
% Saturación	81,3						62,7						-----
D.B.O. 5d	8,8	O	O	O	O	O	0,5	O	O	O	O	O	mg/L O2
Amonio	0,02	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	0,09	ó	ó	ó	ó	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso	0,01						< 0,05						mg/L Mn
Cobre	< 0,01	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	0,01						< 0,15						mg/L Zn
Sulfatos	4,6	u	u	u	u	u	< 5,0	u	u	u	u	u	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	mg/L
Fenoles	< 0,010						-----						mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----
Colif. Total	80	t	t	t	t	t	40	t	t	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	19	r	r	r	r	r	2	r	r	r	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	0,08	a	a	a	a	a	< 0,10	a	a	a	a	a	mg/L F-
Boro	< 0,05						< 0,10						mg/L B
Arsénico	< 0,00250						< 0,00250						mg/L As
Cadmio	< 0,00050						< 0,00050						mg/L Cd
Cromo Total	< 0,0050						< 0,0050						mg/L Cr
Plomo	< 0,0020						< 0,0020						mg/L Pb
Selenio	< 0,00150						< 0,00150						mg/L Se
Mercurio	-----						< 0,00004						mg/L Hg
Bario	< 0,05						< 0,05						mg/L Ba
Cianuros	< 0,01						-----						mg/L CN-
Hidroc. dsto.	-----						-----						-----
H.A.P.	0,00020						< 0,00002						mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL	< 0,00010						< 0,00010						mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH	< 0,02						< 0,02						µg/L
B-HCH	< 0,02						< 0,02						µg/L
Lindano	< 0,02						< 0,02						µg/L
D-HCH	< 0,02						< 0,02						µg/L
Heptacloro	< 0,02						< 0,02						µg/L
Aldrin	< 0,02						< 0,02						µg/L
Heptacloro Ep.	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endosulfán I	< 0,02						< 0,03						µg/L
PP-DDE	< 0,02						< 0,02						µg/L
Dieldrín	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endrín	< 0,02						< 0,02						µg/L
PP-DDD	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endosulfán II	< 0,03						< 0,03						µg/L
Endrín Ald.	< 0,02						< 0,02						µg/L
PP-DDT	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endosul. sul.	< 0,03						< 0,03						µg/L
Metolactor	< 0,02						< 0,02						µg/L
Isodrín	< 0,02						< 0,02						µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina	< 0,09						< 0,09						µg/L
Metil-Paratión	< 0,05						< 0,05						µg/L
Malatión	< 0,05						< 0,05						µg/L
Etil-Paratión	< 0,05						< 0,05						µg/L
Triclorfón	-----						-----						-----
Trifluralín	< 0,06						< 0,06						µg/L
Alaclor	< 0,05						< 0,05						µg/L
Simazina	< 0,06						< 0,06						µg/L
Propazina	< 0,06						< 0,06						µg/L
Molinate	< 0,06						< 0,06						µg/L
Estreptococos	55						1						UFC/100mL
Salmonella sp.	Ausente						Ausente						en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total	22,3						21,8						mg/L CO3Ca
Dureza Temporal	18,3						16,7						mg/L CO3Ca
Dureza Permanente	4,0						5,1						mg/L CO3Ca
Carbonatos	< 0,1						< 0,1						mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	18,3						16,7						mg/L CO3Ca
Sodio	5,1						4,7						mg/L Na
Potasio	0,9						< 1,0						mg/L K
Calcio	6,3						6,1						mg/L Ca
Magnesio	1,6						< 2,0						mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.	2,7						2,1						mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 73 Subred: C-2
Río: ARROYO DEL RASO
Situación: E. Presa Fuente del Ciervo - Centro de presa - Picón
Población principal: Picón

Coordenadas X: 406370
Y: 4327978
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	8,7	N	N	N	N	N	7,9	N	N	pH
Color				9						10			mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	< 10	O	O	mg/L
Temperatura				14,3						19,8			°C
Conductividad				228						284			µS/cm
Olor	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	-----
Nitratos	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	mg/L NO3-
Cloruros				23,6						33,9			mg/L Cl-
Fosfatos				< 0,01						< 0,05			mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	28	t	t	t	t	t	41	t	t	mg/L
% Saturación				97,6						74,5			-----
D.B.O. 5d	O	O	O	1,3	O	O	O	O	O	2,8	O	O	mg/L O2
Amonio	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	0,07	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso				< 0,05						0,10			mg/L Mn
Cobre	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	mg/L Cu
Cinc				< 0,15						< 0,15			mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	10,8	u	u	u	u	u	5,8	u	u	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	mg/L
Fenoles				< 0,010						< 0,010			mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	-----
Colif. Total	t	t	t	890	t	t	t	t	t	750	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	0	r	r	r	r	r	1	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	< 0,10	a	a	a	a	a	0,15	a	a	mg/L F-
Boro				< 0,10						< 0,10			mg/L B
Arsénico				< 0,02000						< 0,00250			mg/L As
Cadmio				< 0,02000						< 0,00050			mg/L Cd
Cromo Total				< 0,0200						< 0,0050			mg/L Cr
Plomo				< 0,0200						< 0,0020			mg/L Pb
Selenio				< 0,03000						< 0,00150			mg/L Se
Mercurio				< 0,00004						< 0,00005			mg/L Hg
Bario				< 0,05						0,09			mg/L Ba
Cianuros				< 0,01						< 0,01			mg/L CN-
Hidroc. dsto.				-----						-----			-----
H.A.P.				< 0,00002						< 0,00002			mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH				< 0,02						< 0,02			µg/L
B-HCH				< 0,02						< 0,02			µg/L
Lindano				< 0,02						< 0,02			µg/L
D-HCH				< 0,02						< 0,02			µg/L
Heptacloro				< 0,02						< 0,02			µg/L
Aldrin				< 0,02						< 0,02			µg/L
Heptacloro Ep.				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endosulfán I				< 0,02						< 0,03			µg/L
PP-DDE				< 0,02						< 0,02			µg/L
Dieldrín				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endrín				< 0,02						< 0,02			µg/L
PP-DDD				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endosulfán II				< 0,03						< 0,03			µg/L
Endrín Ald.				< 0,02						< 0,02			µg/L
PP-DDT				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endosul. sul.				< 0,03						< 0,03			µg/L
Metolactor				< 0,02						< 0,02			µg/L
Isodrín				< 0,02						< 0,02			µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina				< 0,09						< 0,09			µg/L
Metil-Paratión				< 0,05						< 0,05			µg/L
Malatión				< 0,05						< 0,05			µg/L
Etil-Paratión				< 0,05						< 0,05			µg/L
Triclorfón				-----						-----			-----
Trifluralín				< 0,06						< 0,06			µg/L
Alaclor				< 0,05						< 0,05			µg/L
Simazina				< 0,06						< 0,06			µg/L
Propazina				< 0,06						< 0,06			µg/L
Molinate				< 0,06						< 0,06			µg/L
Estreptococos				1						46			UFC/100mL
Salmonella sp.				Ausente						Ausente			en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total				78,3						103,4			mg/L CO3Ca
Dureza Temporal				78,3						103,4			mg/L CO3Ca
Dureza Permanente				< 0,1						< 0,1			mg/L CO3Ca
Carbonatos				5,0						< 0,1			mg/L CO3Ca
Bicarbonatos				74,1						106,2			mg/L CO3Ca
Sodio				13,7						19,2			mg/L Na
Potasio				2,6						4,6			mg/L K
Calcio				22,3						27,3			mg/L Ca
Magnesio				6,5						8,5			mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.				5,4						6,9			mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 74 Subred: C-3
Río: ARROYO DE LA PERALOSA
Situación: Piedrabuena
Población principal: PiedrabuenaCoordenadas X: 397580
Y: 4324699
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	N	N	8,8	N	N	N	N	N	8,2	pH
Color						< 5						5	mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	< 10	mg/L
Temperatura						26,5						9,7	°C
Conductividad						329						366	µS/cm
Olor	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	-----
Nitratos	e	e	e	e	e	4,3	e	e	e	e	e	< 1,0	mg/L NO3-
Cloruros						37,8						42,3	mg/L Cl-
Fosfatos						< 0,05						< 0,05	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	t	t	37	t	t	t	t	t	< 20	mg/L
% Saturación						85,3						78,1	-----
D.B.O. 5d	O	O	O	O	O	0,9	O	O	O	O	O	1,7	mg/L O2
Amonio	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	0,09	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	ó	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	< 0,10	mg/L Fe
Manganeso						< 0,05						< 0,10	mg/L Mn
Cobre	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	mg/L Cu
Cinc						< 0,15						< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	u	u	16,5	u	u	u	u	u	17,5	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	mg/L
Fenoles						-----						< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	-----
Colif. Total	t	t	t	t	t	200	t	t	t	t	t	270	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	r	r	2	r	r	r	r	r	9	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	a	a	0,15	a	a	a	a	a	0,14	mg/L F-
Boro						< 0,10						< 0,10	mg/L B
Arsénico						< 0,02000						< 0,00250	mg/L As
Cadmio						< 0,02000						< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total						< 0,0200						< 0,0050	mg/L Cr
Plomo						< 0,0200						< 0,0020	mg/L Pb
Selenio						< 0,03000						< 0,00150	mg/L Se
Mercurio						< 0,00004						< 0,00005	mg/L Hg
Bario						0,08						0,08	mg/L Ba
Cianuros						-----						< 0,01	mg/L CN-
Hidrocl. dsto.						-----						-----	-----
H.A.P.						< 0,00002						< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
B-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
Lindano						< 0,02						< 0,02	µg/L
D-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
Heptacloro						< 0,02						< 0,02	µg/L
Aldrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosulfán I						< 0,03						< 0,03	µg/L
PP-DDE						< 0,02						< 0,02	µg/L
Dieldrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
PP-DDD						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosulfán II						< 0,03						< 0,03	µg/L
Endrin Ald.						< 0,02						< 0,02	µg/L
PP-DDT						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosul. sul.						< 0,03						< 0,03	µg/L
Metolactor						< 0,02						< 0,02	µg/L
Isodrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina						< 0,09						< 0,09	µg/L
Metil-Paratión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Malatión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Etil-Paratión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Triclorfón						-----						-----	-----
Trifluralín						< 0,06						< 0,06	µg/L
Alaclor						< 0,05						< 0,05	µg/L
Simazina						< 0,06						< 0,06	µg/L
Propazina						< 0,06						< 0,06	µg/L
Molinate						< 0,06						< 0,06	µg/L
Estreptococos						0						17	UFC/100mL
Salmonella sp.						Ausente						Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total						139,5						147,5	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal						107,7						121,8	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente						31,8						25,7	mg/L CO3Ca
Carbonatos						11,1						< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos						96,6						121,8	mg/L CO3Ca
Sodio						15,6						18,1	mg/L Na
Potasio						1,6						1,7	mg/L K
Calcio						33,0						33,5	mg/L Ca
Magnesio						13,7						15,4	mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.						3,1						3,1	mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 75 Subred: C-4
Río: ARROYO DE PIEDRALA
Situación: Porzuna
Población principal: PorzunaCoordenadas X: 399171
Y: 4344912
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	7,4	N	N	N	N	N	7,5	N	N	pH
Color				8						< 5			mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	< 10	O	O	mg/L
Temperatura				11,7						20,6			°C
Conductividad				184						316			µS/cm
Olor	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	-----
Nitratos	e	e	e	4,0	e	e	e	e	e	12,2	e	e	mg/L NO3-
Cloruros				25,3						51,5			mg/L Cl-
Fosfatos				0,01						< 0,05			mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	62	t	t	t	t	t	15	t	t	mg/L
% Saturación				77,9						77,4			-----
D.B.O. 5d	O	O	O	1,2	O	O	O	O	O	3,6	O	O	mg/L O2
Amonio	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	0,09	ó	ó	ó	ó	ó	0,06	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso				< 0,05						< 0,05			mg/L Mn
Cobre	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	mg/L Cu
Cinc				< 0,15						< 0,15			mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	12,7	u	u	u	u	u	16,3	u	u	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	mg/L
Fenoles				< 0,010						< 0,010			mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	-----
Colif. Total	t	t	t	1700	t	t	t	t	t	7800	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	65	r	r	r	r	r	840	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	< 0,10	a	a	a	a	a	< 0,10	a	a	mg/L F-
Boro				< 0,10						< 0,10			mg/L B
Arsénico				< 0,00250						< 0,00250			mg/L As
Cadmio				< 0,00050						< 0,00050			mg/L Cd
Cromo Total				0,0262						< 0,0050			mg/L Cr
Plomo				< 0,0020						< 0,0020			mg/L Pb
Selenio				< 0,00150						0,00212			mg/L Se
Mercurio				< 0,00004						< 0,00005			mg/L Hg
Bario				0,16						0,06			mg/L Ba
Cianuros				< 0,01						< 0,01			mg/L CN-
Hidrocl. dsto.				-----						-----			-----
H.A.P.				< 0,00002						< 0,00002			mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH				< 0,02						< 0,02			µg/L
B-HCH				< 0,02						< 0,02			µg/L
Lindano				< 0,02						< 0,02			µg/L
D-HCH				< 0,02						< 0,02			µg/L
Heptacloro				< 0,02						< 0,02			µg/L
Aldrin				< 0,02						< 0,02			µg/L
Heptacloro Ep.				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endosulfán I				< 0,02						< 0,03			µg/L
PP-DDE				< 0,02						< 0,02			µg/L
Dieldrín				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endrín				< 0,02						< 0,02			µg/L
PP-DDD				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endosulfán II				< 0,03						< 0,03			µg/L
Endrín Ald.				< 0,02						< 0,02			µg/L
PP-DDT				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endosul. sul.				< 0,03						< 0,03			µg/L
Metolactor				< 0,02						< 0,02			µg/L
Isodrín				< 0,02						< 0,02			µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina				< 0,09						< 0,09			µg/L
Metil-Paratión				< 0,05						< 0,05			µg/L
Malatión				< 0,05						< 0,05			µg/L
Etil-Paratión				< 0,05						< 0,05			µg/L
Triclorfón				-----						-----			-----
Trifluralín				< 0,06						< 0,06			µg/L
Alaclor				< 0,05						< 0,05			µg/L
Simazina				< 0,06						< 0,06			µg/L
Propazina				< 0,06						< 0,06			µg/L
Molinate				< 0,06						< 0,06			µg/L
Estreptococos				32						610			UFC/100mL
Salmonella sp.				Ausente						Ausente			en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total				61,9						105,8			mg/L CO3Ca
Dureza Temporal				41,0						60,0			mg/L CO3Ca
Dureza Permanente				20,9						45,8			mg/L CO3Ca
Carbonatos				< 0,1						< 0,1			mg/L CO3Ca
Bicarbonatos				41,0						60,0			mg/L CO3Ca
Sodio				11,5						17,7			mg/L Na
Potasio				2,5						3,5			mg/L K
Calcio				15,2						25,8			mg/L Ca
Magnesio				5,8						10,0			mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.				4,1						0,9			mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 76 Subred: C-5
Río: RIO BULLAQUE
Situación: Retuerta del Bullaque
Población principal: Retuerta del Bullaque

Coordenadas X: 376479
Y: 4365400
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	N	7,4	N	N	N	N	N	7,7	N	pH
Color					8						8		mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	< 10	O	mg/L
Temperatura					21,3						13,5		°C
Conductividad					100						145		µS/cm
Olor	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	-----
Nitratos	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	< 1,0	e	mg/L NO3-
Cloruros					6,4						5,3		mg/L Cl-
Fosfatos					< 0,05						< 0,05		mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	t	17	t	t	t	t	t	< 10	t	mg/L
% Saturación					97,6						79,6		-----
D.B.O. 5d	O	O	O	O	1,4	O	O	O	O	O	1,4	O	mg/L O2
Amonio	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	< 0,05	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	ó	0,10	ó	ó	ó	ó	ó	0,17	ó	mg/L Fe
Manganeso					< 0,05						< 0,10		mg/L Mn
Cobre	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	m	mg/L Cu
Cinc					< 0,15						< 0,10		mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	u	< 5,0	u	u	u	u	u	< 5,0	u	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	mg/L
Fenoles					< 0,010						< 0,010		mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	-----
Colif. Total	t	t	t	t	970	t	t	t	t	t	3800	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	r	4	r	r	r	r	r	3	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	a	< 0,10	a	a	a	a	a	< 0,10	a	mg/L F-
Boro					< 0,10						< 0,10		mg/L B
Arsénico					< 0,00250						< 0,00250		mg/L As
Cadmio					< 0,00050						< 0,00050		mg/L Cd
Cromo Total					< 0,0050						< 0,0050		mg/L Cr
Plomo					< 0,0020						< 0,0020		mg/L Pb
Selenio					< 0,00150						< 0,00150		mg/L Se
Mercurio					< 0,00004						< 0,00005		mg/L Hg
Bario					< 0,05						< 0,05		mg/L Ba
Cianuros					< 0,01						< 0,01		mg/L CN-
Hidrocarb. dsto.					-----						-----		-----
H.A.P.					< 0,00002						< 0,00002		mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
B-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
Lindano					< 0,02						< 0,02		µg/L
D-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
Heptacloro					< 0,02						< 0,02		µg/L
Aldrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Heptacloro Ep.					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosulfán I					< 0,03						< 0,03		µg/L
PP-DDE					< 0,02						< 0,02		µg/L
Dieldrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
PP-DDD					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosulfán II					< 0,03						< 0,03		µg/L
Endrin Ald.					< 0,02						< 0,02		µg/L
PP-DDT					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosul. sul.					< 0,03						< 0,03		µg/L
Metolactor					< 0,02						< 0,02		µg/L
Isodrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina					< 0,09						< 0,09		µg/L
Metil-Paratión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Malatión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Etil-Paratión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Triclorfón					-----						-----		-----
Trifluralin					< 0,06						< 0,06		µg/L
Alaclor					< 0,05						< 0,05		µg/L
Simazina					< 0,06						< 0,06		µg/L
Propazina					< 0,06						< 0,06		µg/L
Molinate					< 0,06						< 0,06		µg/L
Estreptococos					9						15		UFC/100mL
Salmonella sp.					Ausente						Ausente		en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total					33,5						67,1		mg/L CO3Ca
Dureza Temporal					33,5						67,1		mg/L CO3Ca
Dureza Permanente					< 0,1						< 0,1		mg/L CO3Ca
Carbonatos					< 0,1						< 0,1		mg/L CO3Ca
Bicarbonatos					37,8						68,8		mg/L CO3Ca
Sodio					4,4						4,8		mg/L Na
Potasio					1,4						1,6		mg/L K
Calcio					7,3						13,0		mg/L Ca
Magnesio					4,4						8,3		mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.					2,2						2,3		mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 77
Río: RIO ESTENA
Situación: Navas de Estena
Población principal: Navas de Estena

Subred: C-6

Coordenadas X: 368176
Y: 4376105
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	N	7,3	N	N	N	N	N	6,9	N	pH
Color					13						28		mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	11	O	mg/L
Temperatura					20,8						15,0		°C
Conductividad					44						56		µS/cm
Olor	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	-----
Nitratos	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	< 1,0	e	mg/L NO3-
Cloruros					< 5,0						< 5,0		mg/L Cl-
Fosfatos					< 0,05						< 0,05		mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	t	< 10	t	t	t	t	t	15	t	mg/L
% Saturación					80,6						21,8		-----
D.B.O. 5d	O	O	O	O	0,7	O	O	O	O	O	0,7	O	mg/L O2
Amonio	m	m	m	m	0,07	m	m	m	m	m	0,33	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	ó	0,11	ó	ó	ó	ó	ó	0,75	ó	mg/L Fe
Manganeso					0,10						0,24		mg/L Mn
Cobre	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	m	mg/L Cu
Cinc					< 0,15						< 0,10		mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	u	< 5,0	u	u	u	u	u	< 5,0	u	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	mg/L
Fenoles					< 0,010						< 0,010		mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	-----
Colif. Total	t	t	t	t	43000	t	t	t	t	t	350	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	r	6	r	r	r	r	r	42	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	a	< 0,10	a	a	a	a	a	< 0,10	a	mg/L F-
Boro					< 0,10						< 0,10		mg/L B
Arsénico					< 0,00250						< 0,00250		mg/L As
Cadmio					< 0,00050						< 0,00050		mg/L Cd
Cromo Total					< 0,0050						< 0,0050		mg/L Cr
Plomo					< 0,0020						< 0,0020		mg/L Pb
Selenio					< 0,00150						< 0,00150		mg/L Se
Mercurio					< 0,00004						< 0,00005		mg/L Hg
Bario					< 0,05						< 0,05		mg/L Ba
Cianuros					< 0,01						< 0,01		mg/L CN-
Hidrocl. dsto.					-----						-----		-----
H.A.P.					< 0,00002						< 0,00002		mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
B-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
Lindano					< 0,02						< 0,02		µg/L
D-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
Heptacloro					< 0,02						< 0,02		µg/L
Aldrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Heptacloro Ep.					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosulfán I					< 0,03						< 0,03		µg/L
PP-DDE					< 0,02						< 0,02		µg/L
Dieldrín					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endrín					< 0,02						< 0,02		µg/L
PP-DDD					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosulfán II					< 0,03						< 0,03		µg/L
Endrín Ald.					< 0,02						< 0,02		µg/L
PP-DDT					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosul. sul.					< 0,03						< 0,03		µg/L
Metolactor					< 0,02						< 0,02		µg/L
Isodrín					< 0,02						< 0,02		µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina					< 0,09						< 0,09		µg/L
Metil-Paratión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Malatión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Etil-Paratión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Triclorfón					-----						-----		-----
Trifluralín					< 0,06						< 0,06		µg/L
Alaclor					< 0,05						< 0,05		µg/L
Simazina					< 0,06						< 0,06		µg/L
Propazina					< 0,06						< 0,06		µg/L
Molinate					< 0,06						< 0,06		µg/L
Estreptococos					5						16		UFC/100mL
Salmonella sp.					Ausente						Ausente		en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total					10,7						15,6		mg/L CO3Ca
Dureza Temporal					10,7						15,6		mg/L CO3Ca
Dureza Permanente					< 0,1						< 0,1		mg/L CO3Ca
Carbonatos					< 0,1						< 0,1		mg/L CO3Ca
Bicarbonatos					11,7						17,1		mg/L CO3Ca
Sodio					3,2						2,2		mg/L Na
Potasio					< 1,0						< 1,0		mg/L K
Calcio					2,6						3,6		mg/L Ca
Magnesio					< 2,0						< 2,0		mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.					2,7						5,1		mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 78

Subred: C-7

Coordenadas X: 342186

Río: ARROYO TAMUREJO

Y: 4374378

Situación: Anchuras

Z:

Población principal: Anchuras

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	7,2	N	N	N	N	N	7,3	N	N	N	pH
Color			5						7				mg/L
Mate.Susp.	O	O	< 10	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	mg/L
Temperatura			12,7						22,8				°C
Conductividad			55						73				µS/cm
Olor	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	-----
Nitratos	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros			< 5,0						< 5,0				mg/L Cl-
Fosfatos			< 0,01						< 0,05				mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	17	t	t	t	t	t	19	t	t	t	mg/L
% Saturación			103,1						67,1				-----
D.B.O. 5d	O	O	1,4	O	O	O	O	O	2,0	O	O	O	mg/L O2
Amonio	m	m	0,01	m	m	m	m	m	0,05	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	0,09	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso			< 0,01						0,26				mg/L Mn
Cobre	m	m	< 0,01	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	u	u	< 0,01	u	u	u	u	u	< 0,15	u	u	u	mg/L Zn
Sulfatos			8,8						6,9				mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	mg/L
Fenoles			< 0,010						< 0,010				mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	-----
Colif. Total	t	t	110	t	t	t	t	t	210	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	0	r	r	r	r	r	46	r	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	0,07	a	a	a	a	a	< 0,10	a	a	a	mg/L F-
Boro			< 0,05						< 0,10				mg/L B
Arsénico			< 0,00250						< 0,00250				mg/L As
Cadmio			< 0,00050						< 0,00050				mg/L Cd
Cromo Total			< 0,0050						< 0,0050				mg/L Cr
Plomo			< 0,0020						< 0,0020				mg/L Pb
Selenio			< 0,00150						< 0,00150				mg/L Se
Mercurio			< 0,00004						< 0,00005				mg/L Hg
Bario			< 0,05						< 0,05				mg/L Ba
Cianuros			< 0,01						< 0,01				mg/L CN-
Hidroc. dsto.			-----						-----				-----
H.A.P.			< 0,00002						< 0,00002				mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH			< 0,02						< 0,02				µg/L
B-HCH			< 0,02						< 0,02				µg/L
Lindano			< 0,02						< 0,02				µg/L
D-HCH			< 0,02						< 0,02				µg/L
Heptacloro			< 0,02						< 0,02				µg/L
Aldrin			< 0,02						< 0,02				µg/L
Heptacloro Ep.			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endosulfán I			< 0,02						< 0,03				µg/L
PP-DDE			< 0,02						< 0,02				µg/L
Dieldrín			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endrín			< 0,02						< 0,02				µg/L
PP-DDD			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endosulfán II			< 0,03						< 0,03				µg/L
Endrín Ald.			< 0,02						< 0,02				µg/L
PP-DDT			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endosul. sul.			< 0,03						< 0,03				µg/L
Metolactor			< 0,02						< 0,02				µg/L
Isodrín			< 0,02						< 0,02				µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina			< 0,09						< 0,09				µg/L
Metil-Paratión			< 0,05						< 0,05				µg/L
Malatión			< 0,05						< 0,05				µg/L
Etil-Paratión			< 0,05						< 0,05				µg/L
Triclorfón			-----						-----				-----
Trifluralín			< 0,06						< 0,06				µg/L
Alaclor			< 0,05						< 0,05				µg/L
Simazina			< 0,06						< 0,06				µg/L
Propazina			< 0,06						< 0,06				µg/L
Molinate			< 0,06						< 0,06				µg/L
Estreptococos			2						32				UFC/100mL
Salmonella sp.			Ausente						Ausente				en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total			16,7						26,6				mg/L CO3Ca
Dureza Temporal			13,4						22,2				mg/L CO3Ca
Dureza Permanente			3,3						4,4				mg/L CO3Ca
Carbonatos			< 0,1						< 0,1				mg/L CO3Ca
Bicarbonatos			13,4						22,2				mg/L CO3Ca
Sodio			4,2						5,7				mg/L Na
Potasio			0,1						< 1,0				mg/L K
Calcio			2,4						4,4				mg/L Ca
Magnesio			2,6						3,7				mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.			3,2						2,5				mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 79 Subred: C-8
Río: ARROYO CORAZONCITO
Situación: Horcajo de los Montes
Población principal: Horcajo de los MontesCoordenadas X: 362194
Y: 4354557
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	7,3	N	N	N	N	N	7,6	N	N	N	N	pH
Color		45						6					mg/L
Mate.Susp.	O	14	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	mg/L
Temperatura		7,8						24,9					°C
Conductividad		117						163					µS/cm
Olor	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	-----
Nitratos	e	1,8	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros		15,6						22,2					mg/L Cl-
Fosfatos		0,02						< 0,05					mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	34	t	t	t	t	t	24	t	t	t	t	mg/L
% Saturación		91,3						62,3					-----
D.B.O. 5d	O	1,4	O	O	O	O	O	0,7	O	O	O	O	mg/L O2
Amonio	m	0,01	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso		< 0,01						< 0,05					mg/L Mn
Cobre	m	< 0,01	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	u	0,06	u	u	u	u	u	< 0,15	u	u	u	u	mg/L Zn
Sulfatos		11,6						15,4					mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	mg/L
Fenoles	S	< 0,010	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.		-----						-----					-----
Colif. Total	t	270	t	t	t	t	t	17000	t	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	56	r	r	r	r	r	26	r	r	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	0,09	a	a	a	a	a	0,16	a	a	a	a	mg/L F-
Boro		< 0,05						< 0,10					mg/L B
Arsénico		< 0,00250						< 0,00250					mg/L As
Cadmio		< 0,00050						< 0,00050					mg/L Cd
Cromo Total		< 0,0050						< 0,0050					mg/L Cr
Plomo		< 0,0020						< 0,0020					mg/L Pb
Selenio		< 0,00150						< 0,00150					mg/L Se
Mercurio		< 0,00004						< 0,00004					mg/L Hg
Bario		0,10						< 0,05					mg/L Ba
Cianuros		< 0,01						-----					mg/L CN-
Hidroc. dsto.		-----						-----					-----
H.A.P.		< 0,00002						< 0,00002					mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
B-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
Lindano		< 0,02						< 0,02					µg/L
D-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
Heptacloro		< 0,02						< 0,02					µg/L
Aldrin		< 0,02						< 0,02					µg/L
Heptacloro Ep.		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosulfán I		< 0,02						< 0,03					µg/L
PP-DDE		< 0,02						< 0,02					µg/L
Dieldrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
PP-DDD		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosulfán II		< 0,03						< 0,03					µg/L
Endrín Ald.		< 0,02						< 0,02					µg/L
PP-DDT		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosul. sul.		< 0,03						< 0,03					µg/L
Metolaclor		< 0,02						< 0,02					µg/L
Isodrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina		< 0,09						< 0,09					µg/L
Metil-Paratión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Malatión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Etil-Paratión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Triclorfón		-----						-----					-----
Trifluralín		< 0,06						< 0,06					µg/L
Alaclor		< 0,05						< 0,05					µg/L
Simazina		< 0,06						< 0,06					µg/L
Propazina		< 0,06						< 0,06					µg/L
Molinate		< 0,06						< 0,06					µg/L
Estreptococos		64						60					UFC/100mL
Salmonella sp.		Ausente						Ausente					en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total		38,6						54,1					mg/L CO3Ca
Dureza Temporal		22,5						35,5					mg/L CO3Ca
Dureza Permanente		16,1						18,6					mg/L CO3Ca
Carbonatos		< 0,1						< 0,1					mg/L CO3Ca
Bicarbonatos		22,5						35,5					mg/L CO3Ca
Sodio		8,2						11,3					mg/L Na
Potasio		1,4						1,5					mg/L K
Calcio		6,4						9,4					mg/L Ca
Magnesio		5,5						7,4					mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.		6,6						4,5					mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 80 Subred: C-9
Río: RIO DE VALDEHORNOS
Situación: Mancomunidad Río de Valdehornos
Población principal: Mancomunidad río Valdehornos

Coordenadas X: 359305
Y: 4343718
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	7,4	N	N	N	N	N	7,7	N	N	N	N	pH
Color		57						< 5					mg/L
Mate.Susp.	O	16	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	mg/L
Temperatura		9,3						24,0					°C
Conductividad		155						165					µS/cm
Olor	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	-----
Nitratos	e	6,0	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros		14,8						16,2					mg/L Cl-
Fosfatos		0,07						< 0,05					mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	25	t	t	t	t	t	49	t	t	t	t	mg/L
% Saturación		102,7						59,7					-----
D.B.O. 5d	O	1,2	O	O	O	O	O	0,5	O	O	O	O	mg/L O2
Amonio	m	0,02	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso		< 0,01						< 0,05					mg/L Mn
Cobre	m	< 0,01	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	u	0,07	u	u	u	u	u	< 0,15	u	u	u	u	mg/L Zn
Sulfatos		22,0						19,1					mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	mg/L
Fenoles	S	< 0,010	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.		-----						-----					-----
Colif. Total	t	530	t	t	t	t	t	80	t	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	58	r	r	r	r	r	0	r	r	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	0,08	a	a	a	a	a	0,10	a	a	a	a	mg/L F-
Boro		< 0,05						< 0,10					mg/L B
Arsénico		< 0,00250						< 0,00250					mg/L As
Cadmio		< 0,00050						< 0,00050					mg/L Cd
Cromo Total		< 0,0050						< 0,0050					mg/L Cr
Plomo		< 0,0020						< 0,0020					mg/L Pb
Selenio		< 0,00150						< 0,00150					mg/L Se
Mercurio		< 0,00004						< 0,00004					mg/L Hg
Bario		0,10						< 0,05					mg/L Ba
Cianuros		< 0,01						-----					mg/L CN-
Hidroc. dsto.		-----						-----					-----
H.A.P.		< 0,00002						< 0,00002					mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL		< 0,00010						< 0,00010					mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
B-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
Lindano		< 0,02						< 0,02					µg/L
D-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
Heptacloro		< 0,02						< 0,02					µg/L
Aldrin		< 0,02						< 0,02					µg/L
Heptacloro Ep.		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosulfán I		< 0,02						< 0,03					µg/L
PP-DDE		< 0,02						< 0,02					µg/L
Dieldrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
PP-DDD		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosulfán II		< 0,03						< 0,03					µg/L
Endrín Ald.		< 0,02						< 0,02					µg/L
PP-DDT		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosul. sul.		< 0,03						< 0,03					µg/L
Metolaclor		< 0,02						< 0,02					µg/L
Isodrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina		< 0,09						< 0,09					µg/L
Metil-Paratión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Malatión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Etil-Paratión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Triclorfón		-----						-----					-----
Trifluralín		< 0,06						< 0,06					µg/L
Alaclor		< 0,05						< 0,05					µg/L
Simazina		< 0,06						< 0,06					µg/L
Propazina		< 0,06						< 0,06					µg/L
Molinate		< 0,06						< 0,06					µg/L
Estreptococos		30						3					UFC/100mL
Salmonella sp.		Ausente						Ausente					en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total		61,8						62,6					mg/L CO3Ca
Dureza Temporal		29,0						42,3					mg/L CO3Ca
Dureza Permanente		32,8						20,3					mg/L CO3Ca
Carbonatos		< 0,1						< 0,1					mg/L CO3Ca
Bicarbonatos		29,0						42,3					mg/L CO3Ca
Sodio		9,4						9,0					mg/L Na
Potasio		1,2						1,3					mg/L K
Calcio		11,4						11,9					mg/L Ca
Magnesio		8,1						7,9					mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.		4,8						1,8					mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 81 Subred: C-10
Río: ARROYO DEL VENERO
Situación: Cabezarados
Población principal: CabezaradosCoordenadas X: 384342
Y: 4301329
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	N	N	8,5	N	N	N	N	N	8,0	pH
Color						6						5	mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	O	O	24	O	O	O	O	O	17	mg/L
Temperatura						29,0						7,5	°C
Conductividad						266						327	µS/cm
Olor	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	-----
Nitratos	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	< 1,0	mg/L NO3-
Cloruros						28,6						35,0	mg/L Cl-
Fosfatos						< 0,05						< 0,05	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	t	t	42	t	t	t	t	t	< 20	mg/L
% Saturación						73,2						69,9	-----
D.B.O. 5d	O	O	O	O	O	1,5	O	O	O	O	O	1,9	mg/L O2
Amonio	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	< 0,05	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	ó	ó	0,06						< 0,10	mg/L Fe
Manganeso						< 0,05						< 0,10	mg/L Mn
Cobre	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	mg/L Cu
Cinc						< 0,15						< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	u	u	24,5	u	u	u	u	u	32,1	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	mg/L
Fenoles						-----						< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	-----
Colif. Total	t	t	t	t	t	60	t	t	t	t	t	0	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	r	r	9	r	r	r	r	r	4	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	a	a	0,11	a	a	a	a	a	< 0,10	mg/L F-
Boro						< 0,10						< 0,10	mg/L B
Arsénico						< 0,02000						< 0,00250	mg/L As
Cadmio						< 0,02000						< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total						< 0,0200						< 0,0050	mg/L Cr
Plomo						< 0,0200						< 0,0020	mg/L Pb
Selenio						< 0,03000						< 0,00150	mg/L Se
Mercurio						< 0,00004						< 0,00005	mg/L Hg
Bario						0,08						0,11	mg/L Ba
Cianuros						-----						< 0,01	mg/L CN-
Hidroc. dsto.						-----						-----	-----
H.A.P.						< 0,00002						< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
B-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
Lindano						< 0,02						< 0,02	µg/L
D-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
Heptacloro						< 0,02						< 0,02	µg/L
Aldrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosulfán I						< 0,03						< 0,03	µg/L
PP-DDE						< 0,02						< 0,02	µg/L
Dieldrín						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endrín						< 0,02						< 0,02	µg/L
PP-DDD						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosulfán II						< 0,03						< 0,03	µg/L
Endrín Ald.						< 0,02						< 0,02	µg/L
PP-DDT						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosul. sul.						< 0,03						< 0,03	µg/L
Metolactor						< 0,02						< 0,02	µg/L
Isodrín						< 0,02						< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina						< 0,09						< 0,09	µg/L
Metil-Paratión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Malatión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Etil-Paratión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Triclorfón						-----						-----	-----
Trifluralín						< 0,06						< 0,06	µg/L
Alaclor						< 0,05						< 0,05	µg/L
Simazina						< 0,06						< 0,06	µg/L
Propazina						< 0,06						< 0,06	µg/L
Molinate						< 0,06						< 0,06	µg/L
Estreptococos						24						6	UFC/100mL
Salmonella sp.						Ausente						Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total						102,1						129,2	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal						76,5						89,6	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente						25,6						39,6	mg/L CO3Ca
Carbonatos						4,6						< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos						71,9						89,6	mg/L CO3Ca
Sodio						13,9						18,6	mg/L Na
Potasio						1,2						1,6	mg/L K
Calcio						26,4						33,2	mg/L Ca
Magnesio						8,7						11,2	mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.						5,8						2,7	mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 82 Subred: C-11
Río: ARROYO DE LA VIRGEN
Situación: Abenójar
Población principal: Abenójar

Coordenadas X: 374985
Y: 4296280
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	7,1	N	N	N	N	N	7,5	N	N	N	N	N	pH
Color	7						6						mg/L
Mate.Susp.	11	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	mg/L
Temperatura	5,3						26,4						°C
Conductividad	44						46						µS/cm
Olor	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----
Nitratos	0,9	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros	6,8						8,6						mg/L Cl-
Fosfatos	0,01						< 0,05						mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	25	t	t	t	t	t	13	t	t	t	t	t	mg/L
% Saturación	112,6						68,1						-----
D.B.O. 5d	1,9	O	O	O	O	O	0,7	O	O	O	O	O	mg/L O2
Amonio	< 0,01	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso	< 0,01						< 0,05						mg/L Mn
Cobre	< 0,01	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	0,07						< 0,15						mg/L Zn
Sulfatos	< 3,9	u	u	u	u	u	5,2	u	u	u	u	u	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	mg/L
Fenoles	0,005						-----						mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----
Colif. Total	600	t	t	t	t	t	830	t	t	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	4						240						UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	0,05	a	a	a	a	a	< 0,10	a	a	a	a	a	mg/L F-
Boro	< 0,05						< 0,10						mg/L B
Arsénico	< 0,00250						< 0,00250						mg/L As
Cadmio	< 0,00050						< 0,00050						mg/L Cd
Cromo Total	< 0,0050						< 0,0050						mg/L Cr
Plomo	< 0,0020						< 0,0020						mg/L Pb
Selenio	< 0,00150						< 0,00150						mg/L Se
Mercurio	-----						< 0,00004						mg/L Hg
Bario	< 0,05						< 0,05						mg/L Ba
Cianuros	< 0,01						-----						mg/L CN-
Hidroc. dsto.	-----						-----						-----
H.A.P.	< 0,00002						< 0,00002						mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL	< 0,00010						< 0,00010						mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH	< 0,02						< 0,02						µg/L
B-HCH	< 0,02						< 0,02						µg/L
Lindano	< 0,02						< 0,02						µg/L
D-HCH	< 0,02						< 0,02						µg/L
Heptacloro	< 0,02						< 0,02						µg/L
Aldrin	< 0,02						< 0,02						µg/L
Heptacloro Ep.	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endosulfán I	< 0,02						< 0,03						µg/L
PP-DDE	< 0,02						< 0,02						µg/L
Dieldrín	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endrín	< 0,02						< 0,02						µg/L
PP-DDD	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endosulfán II	< 0,03						< 0,03						µg/L
Endrín Ald.	< 0,02						< 0,02						µg/L
PP-DDT	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endosul. sul.	< 0,03						< 0,03						µg/L
Metolactor	< 0,02						< 0,02						µg/L
Isodrín	< 0,02						< 0,02						µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina	< 0,09						< 0,09						µg/L
Metil-Paratión	< 0,05						< 0,05						µg/L
Malatión	< 0,05						< 0,05						µg/L
Etil-Paratión	< 0,05						< 0,05						µg/L
Triclorfón	-----						-----						-----
Trifluralín	< 0,06						< 0,06						µg/L
Alaclor	< 0,05						< 0,05						µg/L
Simazina	< 0,06						< 0,06						µg/L
Propazina	< 0,06						< 0,06						µg/L
Molinate	< 0,06						< 0,06						µg/L
Estreptococos	160						64						UFC/100mL
Salmonella sp.	Ausente						Ausente						en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total	10,0						10,1						mg/L CO3Ca
Dureza Temporal	7,5						8,9						mg/L CO3Ca
Dureza Permanente	2,5						1,2						mg/L CO3Ca
Carbonatos	< 0,1						< 0,1						mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	7,5						8,9						mg/L CO3Ca
Sodio	3,8						4,1						mg/L Na
Potasio	0,5						< 1,0						mg/L K
Calcio	2,5						2,4						mg/L Ca
Magnesio	< 1,5						< 2,0						mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.	7,0						3,4						mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 83 Subred: C-12
Río: ARROYO DE LA FUENTE
Situación: Saceruela
Población principal: Saceruela

Coordenadas X: 360873
Y: 4313601
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	7,9	N	N	N	N	N	7,9	N	N	pH
Color				7						7			mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	< 10	O	O	mg/L
Temperatura				14,2						21,6			°C
Conductividad				170						267			µS/cm
Olor	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	-----
Nitratos	e	e	e	3,2	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	mg/L NO3-
Cloruros				21,9						27,7			mg/L Cl-
Fosfatos				< 0,01						< 0,05			mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	12	t	t	t	t	t	25	t	t	mg/L
% Saturación				84,2						74,2			-----
D.B.O. 5d	O	O	O	1,2	O	O	O	O	O	3,6	O	O	mg/L O2
Amonio	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	0,33	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	0,11	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso				< 0,05						0,06			mg/L Mn
Cobre	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	mg/L Cu
Cinc				< 0,15						< 0,15			mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	8,9	u	u	u	u	u	10,3	u	u	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	mg/L
Fenoles				< 0,010						< 0,010			mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	-----
Colif. Total	t	t	t	240	t	t	t	t	t	1600	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	4	r	r	r	r	r	14	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	< 0,10	a	a	a	a	a	0,10	a	a	mg/L F-
Boro				< 0,10						< 0,10			mg/L B
Arsénico				< 0,02000						< 0,00250			mg/L As
Cadmio				< 0,02000						< 0,00050			mg/L Cd
Cromo Total				< 0,0200						< 0,0050			mg/L Cr
Plomo				< 0,0200						< 0,0020			mg/L Pb
Selenio				< 0,03000						< 0,00150			mg/L Se
Mercurio				< 0,00004						< 0,00005			mg/L Hg
Bario				< 0,05						0,09			mg/L Ba
Cianuros				< 0,01						< 0,01			mg/L CN-
Hidrocl. dsto.				-----						-----			-----
H.A.P.				< 0,00002						< 0,00002			mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH				< 0,02						< 0,02			µg/L
B-HCH				< 0,02						< 0,02			µg/L
Lindano				< 0,02						< 0,02			µg/L
D-HCH				< 0,02						< 0,02			µg/L
Heptacloro				< 0,02						< 0,02			µg/L
Aldrin				< 0,02						< 0,02			µg/L
Heptacloro Ep.				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endosulfán I				< 0,02						< 0,03			µg/L
PP-DDE				< 0,02						< 0,02			µg/L
Dieldrín				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endrín				< 0,02						< 0,02			µg/L
PP-DDD				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endosulfán II				< 0,03						< 0,03			µg/L
Endrín Ald.				< 0,02						< 0,02			µg/L
PP-DDT				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endosul. sul.				< 0,03						< 0,03			µg/L
Metolactor				< 0,02						< 0,02			µg/L
Isodrín				< 0,02						< 0,02			µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina				< 0,09						< 0,09			µg/L
Metil-Paratión				< 0,05						< 0,05			µg/L
Malatión				< 0,05						< 0,05			µg/L
Etil-Paratión				< 0,05						< 0,05			µg/L
Triclorfón				-----						-----			-----
Trifluralín				< 0,06						< 0,06			µg/L
Alaclor				< 0,05						< 0,05			µg/L
Simazina				< 0,06						< 0,06			µg/L
Propazina				< 0,06						< 0,06			µg/L
Molinate				< 0,06						< 0,06			µg/L
Estreptococos				3						24			UFC/100mL
Salmonella sp.				Ausente						Ausente			en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total				55,9						97,7			mg/L CO3Ca
Dureza Temporal				42,7						92,2			mg/L CO3Ca
Dureza Permanente				13,2						5,5			mg/L CO3Ca
Carbonatos				< 0,1						< 0,1			mg/L CO3Ca
Bicarbonatos				42,7						92,2			mg/L CO3Ca
Sodio				12,4						16,3			mg/L Na
Potasio				< 1,0						1,6			mg/L K
Calcio				12,8						23,2			mg/L Ca
Magnesio				5,8						9,6			mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.				2,3						4,5			mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 84 Subred: C-13
 Río: RIVERA DE GARGANTIEL
 Situación: E. Quejigo Gordo - Centro de presa - Almadén
 Población principal: Almadén

Coordenadas X: 356868
 Y: 4303585
 Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	N	7,2	N	N	N	N	N	6,9	N	pH
Color					5						8		mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	< 10	O	mg/L
Temperatura					19,3						17,5		°C
Conductividad					42						77		µS/cm
Olor	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	-----
Nitratos	e	e	e	e	1,6	e	e	e	e	e	< 1,0	e	mg/L NO3-
Cloruros					5,5						8,2		mg/L Cl-
Fosfatos					< 0,05						< 0,05		mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	t	< 10	t	t	t	t	t	23	t	mg/L
% Saturación					76,0						71,6		-----
D.B.O. 5d	O	O	O	O	1,1	O	O	O	O	O	2,1	O	mg/L O2
Amonio	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	< 0,05	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	0,16	ó	mg/L Fe
Manganeso					< 0,05						0,16		mg/L Mn
Cobre	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	m	mg/L Cu
Cinc					< 0,15						< 0,15		mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	u	< 5,0	u	u	u	u	u	9,4	u	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	mg/L
Fenoles					< 0,010						< 0,010		mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	-----
Colif. Total	t	t	t	t	50	t	t	t	t	t	910	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	r	3	r	r	r	r	r	3	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	a	< 0,10	a	a	a	a	a	< 0,10	a	mg/L F-
Boro					< 0,10						< 0,10		mg/L B
Arsénico					< 0,00250						< 0,00250		mg/L As
Cadmio					< 0,00050						< 0,00050		mg/L Cd
Cromo Total					< 0,0050						< 0,0050		mg/L Cr
Plomo					< 0,0020						< 0,0020		mg/L Pb
Selenio					< 0,00150						< 0,00150		mg/L Se
Mercurio					< 0,00004						< 0,00005		mg/L Hg
Bario					< 0,05						< 0,05		mg/L Ba
Cianuros					< 0,01						< 0,01		mg/L CN-
Hidrocl. dsto.					-----						-----		-----
H.A.P.					< 0,00002						< 0,00002		mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
B-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
Lindano					< 0,02						< 0,02		µg/L
D-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
Heptacloro					< 0,02						< 0,02		µg/L
Aldrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Heptacloro Ep.					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosulfán I					< 0,02						< 0,03		µg/L
PP-DDE					< 0,02						< 0,02		µg/L
Dieldrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
PP-DDD					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosulfán II					< 0,03						< 0,03		µg/L
Endrin Ald.					< 0,02						< 0,02		µg/L
PP-DDT					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosul. sul.					< 0,03						< 0,03		µg/L
Metolactor					< 0,02						< 0,02		µg/L
Isodrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina					< 0,09						< 0,09		µg/L
Metil-Paratión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Malatión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Etil-Paratión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Triclorfón					-----						-----		-----
Trifluralin					< 0,06						< 0,06		µg/L
Alaclor					< 0,05						< 0,05		µg/L
Simazina					< 0,06						< 0,06		µg/L
Propazina					< 0,06						< 0,06		µg/L
Molinate					< 0,06						< 0,06		µg/L
Estreptococos					10						0		UFC/100mL
Salmonella sp.					Ausente						Ausente		en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total					21,8						20,4		mg/L CO3Ca
Dureza Temporal					7,2						10,0		mg/L CO3Ca
Dureza Permanente					14,6						10,4		mg/L CO3Ca
Carbonatos					< 0,1						< 0,1		mg/L CO3Ca
Bicarbonatos					7,2						10,0		mg/L CO3Ca
Sodio					3,6						5,6		mg/L Na
Potasio					< 1,0						< 1,0		mg/L K
Calcio					2,5						3,8		mg/L Ca
Magnesio					< 2,0						2,6		mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.					3,1						3,0		mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 85 Subred: C-14
Río: RIO ESTERAS
Situación: Valdemanco del Esteras
Población principal: Valdemanco del EsterasCoordenadas X: 344323
Y: 4307923
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	N	N	7,2	N	N	N	N	N	6,8	pH
Color						20						8	mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	12	mg/L
Temperatura						21,7						5,9	°C
Conductividad						55						59	µS/cm
Olor	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	-----
Nitratos	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	< 1,0	mg/L NO3-
Cloruros						6,7						9,2	mg/L Cl-
Fosfatos						< 0,05						< 0,05	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	t	t	18	t	t	t	t	t	< 20	mg/L
% Saturación						62,2						68,4	-----
D.B.O. 5d	O	O	O	O	O	1,0	O	O	O	O	O	3,2	mg/L O2
Amonio	m	m	m	m	m	0,05	m	m	m	m	m	< 0,05	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	ó	ó	0,17	ó	ó	ó	ó	ó	0,37	mg/L Fe
Manganeso						< 0,05						< 0,10	mg/L Mn
Cobre	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	mg/L Cu
Cinc						< 0,15						< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	u	u	< 5,0	u	u	u	u	u	5,3	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	mg/L
Fenoles						-----						< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	-----
Colif. Total	t	t	t	t	t	1100	t	t	t	t	t	1500	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	r	r	1200	r	r	r	r	r	190	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	a	a	< 0,10	a	a	a	a	a	< 0,10	mg/L F-
Boro						< 0,10						< 0,10	mg/L B
Arsénico						< 0,00250						< 0,00250	mg/L As
Cadmio						< 0,00050						< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total						< 0,0050						< 0,0050	mg/L Cr
Plomo						< 0,0020						< 0,0020	mg/L Pb
Selenio						< 0,00150						< 0,00150	mg/L Se
Mercurio						< 0,00004						< 0,00005	mg/L Hg
Bario						< 0,05						< 0,05	mg/L Ba
Cianuros						-----						< 0,01	mg/L CN-
Hidrocl. dsto.						-----						-----	-----
H.A.P.						< 0,00002						< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
B-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
Lindano						< 0,02						< 0,02	µg/L
D-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
Heptacloro						< 0,02						< 0,02	µg/L
Aldrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosulfán I						< 0,03						< 0,03	µg/L
PP-DDE						< 0,02						< 0,02	µg/L
Dieldrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
PP-DDD						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosulfán II						< 0,03						< 0,03	µg/L
Endrin Ald.						< 0,02						< 0,02	µg/L
PP-DDT						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosul. sul.						< 0,03						< 0,03	µg/L
Metolactor						< 0,02						< 0,02	µg/L
Isodrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina						< 0,09						< 0,09	µg/L
Metil-Paratión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Malatión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Etil-Paratión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Triclorfón						-----						-----	-----
Trifluralín						< 0,06						< 0,06	µg/L
Alaclor						< 0,05						< 0,05	µg/L
Simazina						< 0,06						< 0,06	µg/L
Propazina						< 0,06						< 0,06	µg/L
Molinate						< 0,06						< 0,06	µg/L
Estreptococos						210						93	UFC/100mL
Salmonella sp.						Ausente						Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total						15,0						16,6	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal						13,8						11,4	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente						1,2						5,2	mg/L CO3Ca
Carbonatos						< 0,1						< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos						13,8						11,4	mg/L CO3Ca
Sodio						4,5						5,3	mg/L Na
Potasio						< 1,0						< 1,0	mg/L K
Calcio						3,0						3,2	mg/L Ca
Magnesio						< 2,0						2,0	mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.						5,8						0,7	mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 86
Río: RIVERA DE RIOFRIO
Situación: Agudo
Población principal: Agudo

Subred: C-15

Coordenadas X: 343013
Y: 4312415
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	6,0	N	N	N	N	N	6,3	N	N	N	N	N	pH
Color	6						< 5						mg/L
Mate.Susp.	< 10	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	mg/L
Temperatura	9,7						22,2						°C
Conductividad	79						34						µS/cm
Olor	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----
Nitratos	8,3	e	e	e	e	e	1,5	e	e	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros	15,0						5,4						mg/L Cl-
Fosfatos	< 0,01						< 0,05						mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	< 10	t	t	t	t	t	< 10	t	t	t	t	t	mg/L
% Saturación	97,8						72,5						-----
D.B.O. 5d	0,7	O	O	O	O	O	< 0,4	O	O	O	O	O	mg/L O2
Amonio	0,02	m	m	m	m	m	0,05	m	m	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	0,05	ó	ó	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso	< 0,01						< 0,05						mg/L Mn
Cobre	< 0,01	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	< 0,01						< 0,15						mg/L Zn
Sulfatos	< 3,9	u	u	u	u	u	< 5,0	u	u	u	u	u	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	mg/L
Fenoles	0,004						-----						mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----
Colif. Total	1600	t	t	t	t	t	490	t	t	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	90						20						UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	0,04	a	a	a	a	a	< 0,10	a	a	a	a	a	mg/L F-
Boro	< 0,05						< 0,10						mg/L B
Arsénico	< 0,00250						< 0,00250						mg/L As
Cadmio	< 0,00050						< 0,00050						mg/L Cd
Cromo Total	< 0,0050						< 0,0050						mg/L Cr
Plomo	< 0,0020						< 0,0020						mg/L Pb
Selenio	< 0,00150						< 0,00150						mg/L Se
Mercurio	-----						< 0,00004						mg/L Hg
Bario	< 0,05						< 0,05						mg/L Ba
Cianuros	< 0,01						-----						mg/L CN-
Hidroc. dsto.	-----						-----						-----
H.A.P.	< 0,00002						< 0,00002						mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL	< 0,00010						< 0,00010						mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH	< 0,02						< 0,02						µg/L
B-HCH	< 0,02						< 0,02						µg/L
Lindano	< 0,02						< 0,02						µg/L
D-HCH	< 0,02						< 0,02						µg/L
Heptacloro	< 0,02						< 0,02						µg/L
Aldrin	< 0,02						< 0,02						µg/L
Heptacloro Ep.	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endosulfán I	< 0,02						< 0,03						µg/L
PP-DDE	< 0,02						< 0,02						µg/L
Dieldrin	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endrin	< 0,02						< 0,02						µg/L
PP-DDD	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endosulfán II	< 0,03						< 0,03						µg/L
Endrin Ald.	< 0,02						< 0,02						µg/L
PP-DDT	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endosul. sul.	< 0,03						< 0,03						µg/L
Metolactor	< 0,02						< 0,02						µg/L
Isodrin	< 0,02						< 0,02						µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina	< 0,09						< 0,09						µg/L
Metil-Paratión	< 0,05						< 0,05						µg/L
Malatión	< 0,05						< 0,05						µg/L
Etil-Paratión	< 0,05						< 0,05						µg/L
Triclorfón	-----						-----						-----
Trifluralín	< 0,06						< 0,06						µg/L
Alaclor	< 0,05						< 0,05						µg/L
Simazina	< 0,06						< 0,06						µg/L
Propazina	< 0,06						< 0,06						µg/L
Molinate	< 0,06						< 0,06						µg/L
Estreptococos	39						42						UFC/100mL
Salmonella sp.	Ausente						Ausente						en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total	15,6						4,6						mg/L CO3Ca
Dureza Temporal	3,6						4,6						mg/L CO3Ca
Dureza Permanente	12,0						< 0,1						mg/L CO3Ca
Carbonatos	< 0,1						< 0,1						mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	3,6						4,8						mg/L CO3Ca
Sodio	7,1						3,1						mg/L Na
Potasio	0,5						< 1,0						mg/L K
Calcio	3,6						1,2						mg/L Ca
Magnesio	1,6						< 2,0						mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.	1,2						0,4						mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 87 Subred: C-16
Río: ARROYO DE LA GARGANTA
Situación: E. Garganta - Centro de presa - Conquista
Población principal: ConquistaCoordenadas X: 374868
Y: 4260222
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	6,8	N	N	N	N	N	7,1	N	N	N	pH
Color			20						20				mg/L
Mate.Susp.	O	O	< 10	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	mg/L
Temperatura			13,0						20,4				°C
Conductividad			51						81				µS/cm
Olor	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	-----
Nitratos	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros			< 5,0						10,1				mg/L Cl-
Fosfatos			0,01						< 0,05				mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	16	t	t	t	t	t	< 10	t	t	t	mg/L
% Saturación			82,4						57,6				-----
D.B.O. 5d	O	O	0,8	O	O	O	O	O	1,6	O	O	O	mg/L O2
Amonio	m	m	0,02	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	0,08	ó	ó	ó	ó	ó	0,13	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso			0,02						0,10				mg/L Mn
Cobre	m	m	< 0,01	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	u	u	0,01	u	u	u	u	u	< 0,15	u	u	u	mg/L Zn
Sulfatos			< 5,0						< 5,0				mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	mg/L
Fenoles			< 0,010						< 0,010				mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	-----
Colif. Total	t	t	460	t	t	t	t	t	1500	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	5	r	r	r	r	r	46	r	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	0,03	a	a	a	a	a	< 0,10	a	a	a	mg/L F-
Boro			< 0,05						< 0,10				mg/L B
Arsénico			< 0,00250						< 0,00250				mg/L As
Cadmio			< 0,00050						< 0,00050				mg/L Cd
Cromo Total			< 0,0050						< 0,0050				mg/L Cr
Plomo			< 0,0020						< 0,0020				mg/L Pb
Selenio			< 0,00150						< 0,00150				mg/L Se
Mercurio			< 0,00004						< 0,00005				mg/L Hg
Bario			< 0,05						< 0,05				mg/L Ba
Cianuros			< 0,01						< 0,01				mg/L CN-
Hidroc. dsto.			-----						-----				-----
H.A.P.			< 0,00002						< 0,00002				mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH			< 0,02						< 0,02				µg/L
B-HCH			< 0,02						< 0,02				µg/L
Lindano			< 0,02						< 0,02				µg/L
D-HCH			< 0,02						< 0,02				µg/L
Heptacloro			< 0,02						< 0,02				µg/L
Aldrin			< 0,02						< 0,02				µg/L
Heptacloro Ep.			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endosulfán I			< 0,02						< 0,03				µg/L
PP-DDE			< 0,02						< 0,02				µg/L
Dieldrín			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endrín			< 0,02						< 0,02				µg/L
PP-DDD			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endosulfán II			< 0,03						< 0,03				µg/L
Endrín Ald.			< 0,02						< 0,02				µg/L
PP-DDT			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endosul. sul.			< 0,03						< 0,03				µg/L
Metolactor			< 0,02						< 0,02				µg/L
Isodrín			< 0,02						< 0,02				µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina			< 0,09						< 0,09				µg/L
Metil-Paratión			< 0,05						< 0,05				µg/L
Malatión			< 0,05						< 0,05				µg/L
Etil-Paratión			< 0,05						< 0,05				µg/L
Triclorfón			-----						-----				-----
Trifluralín			< 0,06						< 0,06				µg/L
Alaclor			< 0,05						< 0,05				µg/L
Simazina			< 0,06						< 0,06				µg/L
Propazina			< 0,06						< 0,06				µg/L
Molinate			< 0,06						< 0,06				µg/L
Estreptococos			3						45				UFC/100mL
Salmonella sp.			Ausente						Ausente				en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total			11,6						19,7				mg/L CO3Ca
Dureza Temporal			8,7						19,7				mg/L CO3Ca
Dureza Permanente			2,9						< 0,1				mg/L CO3Ca
Carbonatos			< 0,1						< 0,1				mg/L CO3Ca
Bicarbonatos			8,7						23,0				mg/L CO3Ca
Sodio			3,0						5,4				mg/L Na
Potasio			0,8						1,0				mg/L K
Calcio			2,6						4,0				mg/L Ca
Magnesio			< 1,5						2,3				mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.			4,0						2,6				mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 88

Subred: C-17

Coordenadas X: 305049

Río: RIO JARIHUELA

Y: 4375281

Situación: E. Alía - Centro de presa

Z:

Población principal: Alía

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	7,9	N	N	N	N	N	8,1	N	N	pH
Color				5						6			mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	< 10	O	O	mg/L
Temperatura				13,7						19,3			°C
Conductividad				85						122			µS/cm
Olor	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	-----
Nitratos	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	mg/L NO3-
Cloruros				< 5,0						< 5,0			mg/L Cl-
Fosfatos				< 0,01						< 0,05			mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	< 10	t	t	t	t	t	27	t	t	mg/L
% Saturación				92,4						73,9			-----
D.B.O. 5d	O	O	O	1,7	O	O	O	O	O	3,3	O	O	mg/L O2
Amonio	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	< 0,05						0,15	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso				< 0,05						0,06			mg/L Mn
Cobre	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	mg/L Cu
Cinc				< 0,15						< 0,15			mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	5,2	u	u	u	u	u	13,2	u	u	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	mg/L
Fenoles				< 0,010						< 0,010			mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	-----
Colif. Total	t	t	t	110	t	t	t	t	t	4500	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	0	r	r	r	r	r	0	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	< 0,10	a	a	a	a	a	< 0,10	a	a	mg/L F-
Boro				< 0,10						< 0,10			mg/L B
Arsénico				< 0,02000						< 0,00250			mg/L As
Cadmio				< 0,02000						< 0,00050			mg/L Cd
Cromo Total				< 0,0200						< 0,0050			mg/L Cr
Plomo				< 0,0200						< 0,0020			mg/L Pb
Selenio				< 0,03000						< 0,00150			mg/L Se
Mercurio				< 0,00004						< 0,00005			mg/L Hg
Bario				< 0,05						< 0,05			mg/L Ba
Cianuros				< 0,01						< 0,01			mg/L CN-
Hidroc. dsto.				-----						-----			-----
H.A.P.				< 0,00002						< 0,00002			mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH				< 0,02						< 0,02			µg/L
B-HCH				< 0,02						< 0,02			µg/L
Lindano				< 0,02						< 0,02			µg/L
D-HCH				< 0,02						< 0,02			µg/L
Heptacloro				< 0,02						< 0,02			µg/L
Aldrin				< 0,02						< 0,02			µg/L
Heptacloro Ep.				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endosulfán I				< 0,02						< 0,03			µg/L
PP-DDE				< 0,02						< 0,02			µg/L
Dieldrín				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endrín				< 0,02						< 0,02			µg/L
PP-DDD				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endosulfán II				< 0,03						< 0,03			µg/L
Endrín Ald.				< 0,02						< 0,02			µg/L
PP-DDT				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endosul. sul.				< 0,03						< 0,03			µg/L
Metolactor				< 0,02						< 0,02			µg/L
Isodrín				< 0,02						< 0,02			µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina				< 0,09						< 0,09			µg/L
Metil-Paratión				< 0,05						< 0,05			µg/L
Malatión				< 0,05						< 0,05			µg/L
Etil-Paratión				< 0,05						< 0,05			µg/L
Triclorfón				-----						-----			-----
Trifluralín				< 0,06						< 0,06			µg/L
Alaclor				< 0,05						< 0,05			µg/L
Simazina				< 0,06						< 0,06			µg/L
Propazina				< 0,06						< 0,06			µg/L
Molinate				< 0,06						< 0,06			µg/L
Estreptococos				1						21			UFC/100mL
Salmonella sp.				Ausente						Ausente			en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total				34,0						48,0			mg/L CO3Ca
Dureza Temporal				34,0						47,6			mg/L CO3Ca
Dureza Permanente				< 0,1						0,4			mg/L CO3Ca
Carbonatos				< 0,1						< 0,1			mg/L CO3Ca
Bicarbonatos				34,8						47,6			mg/L CO3Ca
Sodio				4,6						4,9			mg/L Na
Potasio				< 1,0						< 1,0			mg/L K
Calcio				8,0						11,3			mg/L Ca
Magnesio				3,4						4,7			mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.				1,8						4,0			mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 89

Subred: C-18

Coordenadas X: 296543

Río: RIO GUADALUPEJO

Y: 4369380

Situación: Guadalupe

Z:

Población principal: Guadalupe

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	N	7,5	N	N	N	N	N	7,8	N	pH
Color					< 5						< 5		mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	< 10	O	mg/L
Temperatura					18,8						17,5		°C
Conductividad					101						146		µS/cm
Olor	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	-----
Nitratos	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	< 1,0	e	mg/L NO3-
Cloruros					< 5,0						< 5,0		mg/L Cl-
Fosfatos					< 0,05						< 0,05		mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	t	< 10	t	t	t	t	t	< 10	t	mg/L
% Saturación					112,5						61,8		-----
D.B.O. 5d	O	O	O	O	0,4	O	O	O	O	O	1,1	O	mg/L O2
Amonio	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	< 0,05	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	< 0,05	ó	mg/L Fe
Manganeso					< 0,05						< 0,05		mg/L Mn
Cobre	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	m	mg/L Cu
Cinc					< 0,15						< 0,15		mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	u	< 5,0	u	u	u	u	u	< 5,0	u	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	mg/L
Fenoles					< 0,010						< 0,010		mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	-----
Colif. Total	t	t	t	t	40	t	t	t	t	t	100	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	r	4	r	r	r	r	r	1	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	a	< 0,10	a	a	a	a	a	< 0,10	a	mg/L F-
Boro					< 0,10						< 0,10		mg/L B
Arsénico					< 0,00250						< 0,00250		mg/L As
Cadmio					< 0,00050						< 0,00050		mg/L Cd
Cromo Total					< 0,0050						< 0,0050		mg/L Cr
Plomo					< 0,0020						< 0,0020		mg/L Pb
Selenio					< 0,00150						< 0,00150		mg/L Se
Mercurio					< 0,00004						< 0,00005		mg/L Hg
Bario					< 0,05						< 0,05		mg/L Ba
Cianuros					< 0,01						< 0,01		mg/L CN-
Hidrocl. dsto.					-----						-----		-----
H.A.P.					< 0,00002						< 0,00002		mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
B-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
Lindano					< 0,02						< 0,02		µg/L
D-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
Heptacloro					< 0,02						< 0,02		µg/L
Aldrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Heptacloro Ep.					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosulfán I					< 0,02						< 0,03		µg/L
PP-DDE					< 0,02						< 0,02		µg/L
Dieldrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
PP-DDD					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosulfán II					< 0,03						< 0,03		µg/L
Endrin Ald.					< 0,02						< 0,02		µg/L
PP-DDT					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosul. sul.					< 0,03						< 0,03		µg/L
Metolactor					< 0,02						< 0,02		µg/L
Isodrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina					< 0,09						< 0,09		µg/L
Metil-Paratión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Malatión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Etil-Paratión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Triclorfón					-----						-----		-----
Trifluralin					< 0,06						< 0,06		µg/L
Alaclor					< 0,05						< 0,05		µg/L
Simazina					< 0,06						< 0,06		µg/L
Propazina					< 0,06						< 0,06		µg/L
Molinate					< 0,06						< 0,06		µg/L
Estreptococos					3						1		UFC/100mL
Salmonella sp.					Ausente						Ausente		en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total					47,7						56,2		mg/L CO3Ca
Dureza Temporal					47,7						56,2		mg/L CO3Ca
Dureza Permanente					< 0,1						< 0,1		mg/L CO3Ca
Carbonatos					< 0,1						< 0,1		mg/L CO3Ca
Bicarbonatos					52,4						61,0		mg/L CO3Ca
Sodio					2,2						1,8		mg/L Na
Potasio					< 1,0						< 1,0		mg/L K
Calcio					7,8						9,2		mg/L Ca
Magnesio					7,2						8,0		mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.					1,3						2,0		mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 90 Subred: C-19
 Río: RIO RUECAS
 Situación: E. Cancho del Fresno - Centro de presa - Cañamero
 Población principal: Logrosán

Coordenadas X: 294147
 Y: 4363125
 Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	N	N	7,0	N	N	N	N	N	6,7	pH
Color						< 5						< 5	mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	< 10	mg/L
Temperatura						23,0						11,0	°C
Conductividad						24						27	µS/cm
Olor	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	-----
Nitratos	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	< 1,0	mg/L NO3-
Cloruros						< 5,0						< 5,0	mg/L Cl-
Fosfatos						< 0,05						< 0,05	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	t	t	15	t	t	t	t	t	< 20	mg/L
% Saturación						89,5						62,2	-----
D.B.O. 5d	O	O	O	O	O	1,1	O	O	O	O	O	0,9	mg/L O2
Amonio	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	< 0,05	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	ó	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	0,17	mg/L Fe
Manganeso						< 0,05						0,12	mg/L Mn
Cobre	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	mg/L Cu
Cinc						< 0,15						< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	u	u	< 5,0	u	u	u	u	u	< 5,0	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	mg/L
Fenoles						-----						< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	-----
Colif. Total	t	t	t	t	t	550	t	t	t	t	t	190	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	r	r	0	r	r	r	r	r	55	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	a	a	< 0,10	a	a	a	a	a	< 0,10	mg/L F-
Boro						< 0,10						< 0,10	mg/L B
Arsénico						< 0,00250						< 0,00250	mg/L As
Cadmio						< 0,00050						< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total						< 0,0050						< 0,0050	mg/L Cr
Plomo						< 0,0020						< 0,0020	mg/L Pb
Selenio						< 0,00150						< 0,00150	mg/L Se
Mercurio						< 0,00004						< 0,00005	mg/L Hg
Bario						< 0,05						< 0,05	mg/L Ba
Cianuros						-----						< 0,01	mg/L CN-
Hidrocl. dsto.						-----						-----	-----
H.A.P.						< 0,00002						0,00003	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL						< 0,00010						< 0,00010	mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
B-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
Lindano						< 0,02						< 0,02	µg/L
D-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
Heptacloro						< 0,02						< 0,02	µg/L
Aldrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosulfán I						< 0,03						< 0,03	µg/L
PP-DDE						< 0,02						< 0,02	µg/L
Dieldrín						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endrín						< 0,02						< 0,02	µg/L
PP-DDD						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosulfán II						< 0,03						< 0,03	µg/L
Endrín Ald.						< 0,02						< 0,02	µg/L
PP-DDT						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosul. sul.						< 0,03						< 0,03	µg/L
Metolactor						< 0,02						< 0,02	µg/L
Isodrín						< 0,02						< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina						< 0,09						< 0,09	µg/L
Metil-Paratión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Malatión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Etil-Paratión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Triclorfón						-----						-----	-----
Trifluralín						< 0,06						< 0,06	µg/L
Alaclor						< 0,05						< 0,05	µg/L
Simazina						< 0,06						< 0,06	µg/L
Propazina						< 0,06						< 0,06	µg/L
Molinate						< 0,06						< 0,06	µg/L
Estreptococos						23						1	UFC/100mL
Salmonella sp.						Ausente						Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total						5,0						8,4	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal						5,0						8,0	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente						< 0,1						0,4	mg/L CO3Ca
Carbonatos						< 0,1						< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos						5,7						8,0	mg/L CO3Ca
Sodio						2,0						2,3	mg/L Na
Potasio						< 1,0						< 1,0	mg/L K
Calcio						< 1,0						1,5	mg/L Ca
Magnesio						< 2,0						< 2,0	mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.						0,8						0,9	mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 91 Subred: C-20
Río: RIO RUECAS
Situación: Madrigalejo
Población principal: Madrigalejo

Coordenadas X: 273590
Y: 4335543
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	7,7	N	N	N	N	N	7,7	N	N	N	N	pH
Color		28						9					mg/L
Mate.Susp.	O	15	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	mg/L
Temperatura		8,6						23,0					°C
Conductividad		369						380					µS/cm
Olor	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	-----
Nitratos	e	8,8	e	e	e	e	e	6,1	e	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros		54,4						50,7					mg/L Cl-
Fosfatos		0,05						< 0,05					mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	46	t	t	t	t	t	33	t	t	t	t	mg/L
% Saturación		80,2						55,2					-----
D.B.O. 5d	O	1,9	O	O	O	O	O	1,4	O	O	O	O	mg/L O2
Amonio	m	0,08	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	0,22	ó	ó	ó	ó	ó	0,09	ó	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso		0,13						0,13					mg/L Mn
Cobre	m	< 0,01	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	u	< 0,01	u	u	u	u	u	< 0,15	u	u	u	u	mg/L Zn
Sulfatos		36,1						41,6					mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	< 0,1	e	e	e	e	e	0,1	e	e	e	e	mg/L
Fenoles		< 0,010						-----					mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	-----
Colif. Total	t	1700	t	t	t	t	t	1300	t	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	370	r	r	r	r	r	140	r	r	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	0,13	a	a	a	a	a	0,14	a	a	a	a	mg/L F-
Boro		< 0,05						< 0,10					mg/L B
Arsénico		< 0,00250						0,00300					mg/L As
Cadmio		< 0,00050						< 0,00050					mg/L Cd
Cromo Total		< 0,0050						< 0,0050					mg/L Cr
Plomo		< 0,0020						< 0,0020					mg/L Pb
Selenio		< 0,00150						< 0,00150					mg/L Se
Mercurio		< 0,00004						< 0,00004					mg/L Hg
Bario		0,05						0,05					mg/L Ba
Cianuros		< 0,01						-----					mg/L CN-
Hidroc. dsto.		-----						-----					-----
H.A.P.		< 0,00002						< 0,00002					mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
B-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
Lindano		< 0,02						< 0,02					µg/L
D-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
Heptacloro		< 0,02						< 0,02					µg/L
Aldrin		< 0,02						< 0,02					µg/L
Heptacloro Ep.		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosulfán I		< 0,02						< 0,03					µg/L
PP-DDE		< 0,02						< 0,02					µg/L
Dieldrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
PP-DDD		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosulfán II		< 0,03						< 0,03					µg/L
Endrín Ald.		< 0,02						< 0,02					µg/L
PP-DDT		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosul. sul.		< 0,03						< 0,03					µg/L
Metolaclor		< 0,02						< 0,02					µg/L
Isodrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina		< 0,09						< 0,09					µg/L
Metil-Paratión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Malatión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Etil-Paratión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Triclorfón		-----						-----					-----
Trifluralín		< 0,06						< 0,06					µg/L
Alaclor		< 0,05						< 0,05					µg/L
Simazina		< 0,06						< 0,06					µg/L
Propazina		< 0,06						< 0,06					µg/L
Molinate		< 0,06						< 0,06					µg/L
Estreptococos		210						124					UFC/100mL
Salmonella sp.		Ausente						Ausente					en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total		137,4						133,1					mg/L CO3Ca
Dureza Temporal		68,3						88,3					mg/L CO3Ca
Dureza Permanente		69,1						44,8					mg/L CO3Ca
Carbonatos		< 0,1						< 0,1					mg/L CO3Ca
Bicarbonatos		68,3						88,3					mg/L CO3Ca
Sodio		25,1						23,9					mg/L Na
Potasio		9,0						4,5					mg/L K
Calcio		27,8						27,5					mg/L Ca
Magnesio		16,5						15,5					mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.		6,8						2,8					mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 92

Subred: C-21

Coordenadas X: 313477

Río: RIO GUADALUPEJO

Y: 4352487

Situación: Herrera del Duque

Z:

Población principal: Herrera del Duque

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	7,4	N	N	N	N	N	7,4	N	N	N	N	N	pH
Color	< 5						8						mg/L
Mate.Susp.	< 10	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	mg/L
Temperatura	9,8						27,1						°C
Conductividad	87						83						µS/cm
Olor	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----
Nitratos	6,1	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros	9,5						9,8						mg/L Cl-
Fosfatos	< 0,01						< 0,05						mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	< 10	t	t	t	t	t	18	t	t	t	t	t	mg/L
% Saturación	86,2						84,9						-----
D.B.O. 5d	0,6	O	O	O	O	O	2,1	O	O	O	O	O	mg/L O2
Amonio	0,02	m	m	m	m	m	0,06	m	m	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	0,17	ó	ó	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso	< 0,01						< 0,05						mg/L Mn
Cobre	< 0,01	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	< 0,01						< 0,15						mg/L Zn
Sulfatos	8,1	u	u	u	u	u	5,9	u	u	u	u	u	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	mg/L
Fenoles	0,004						-----						mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----
Colif. Total	1300	t	t	t	t	t	350	t	t	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	67	r	r	r	r	r	78	r	r	r	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	0,04	a	a	a	a	a	< 0,10	a	a	a	a	a	mg/L F-
Boro	< 0,05						< 0,10						mg/L B
Arsénico	< 0,00250						< 0,02000						mg/L As
Cadmio	< 0,00050						< 0,02000						mg/L Cd
Cromo Total	< 0,0050						< 0,0200						mg/L Cr
Plomo	< 0,0020						< 0,0200						mg/L Pb
Selenio	< 0,00150						< 0,03000						mg/L Se
Mercurio	-----						< 0,00004						mg/L Hg
Bario	< 0,05						< 0,05						mg/L Ba
Cianuros	< 0,01						-----						mg/L CN-
Hidroc. dsto.	-----						-----						-----
H.A.P.	0,00006						< 0,00002						mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL	< 0,00010						< 0,00010						mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH	< 0,02						< 0,02						µg/L
B-HCH	< 0,02						< 0,02						µg/L
Lindano	< 0,02						< 0,02						µg/L
D-HCH	< 0,02						< 0,02						µg/L
Heptacloro	< 0,02						< 0,02						µg/L
Aldrin	< 0,02						< 0,02						µg/L
Heptacloro Ep.	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endosulfán I	< 0,02						< 0,03						µg/L
PP-DDE	< 0,02						< 0,02						µg/L
Dieldrín	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endrín	< 0,02						< 0,02						µg/L
PP-DDD	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endosulfán II	< 0,03						< 0,03						µg/L
Endrín Ald.	< 0,02						< 0,02						µg/L
PP-DDT	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endosul. sul.	< 0,03						< 0,03						µg/L
Metolactor	< 0,02						< 0,02						µg/L
Isodrín	< 0,02						< 0,02						µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina	< 0,09						< 0,09						µg/L
Metil-Paratión	< 0,05						< 0,05						µg/L
Malatión	< 0,05						< 0,05						µg/L
Etil-Paratión	< 0,05						< 0,05						µg/L
Triclorfón	-----						-----						-----
Trifluralín	< 0,06						< 0,06						µg/L
Alaclor	< 0,05						< 0,05						µg/L
Simazina	< 0,06						< 0,06						µg/L
Propazina	< 0,06						< 0,06						µg/L
Molinate	< 0,06						< 0,06						µg/L
Estreptococos	24						31						UFC/100mL
Salmonella sp.	Ausente						Ausente						en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total	27,5						25,1						mg/L CO3Ca
Dureza Temporal	16,6						18,7						mg/L CO3Ca
Dureza Permanente	10,9						6,4						mg/L CO3Ca
Carbonatos	< 0,1						< 0,1						mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	16,6						18,7						mg/L CO3Ca
Sodio	5,9						5,6						mg/L Na
Potasio	0,6						< 1,0						mg/L K
Calcio	4,9						4,6						mg/L Ca
Magnesio	3,7						3,2						mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.	1,5						< 0,4						mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 93 Subred: C-22
Río: ARROYO GARGANTILLA
Situación: Pelоче
Población principal: ---Coordenadas X: 315352
Y: 4339547
Z:

Tratamiento Potabilizador: ---

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	6,8	N	N	N	N	N	7,5	N	N	N	N	pH
Color		< 5						< 5					mg/L
Mate.Susp.	O	< 10	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	mg/L
Temperatura		9,8						24,9					°C
Conductividad		50						70					µS/cm
Olor	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	-----
Nitratos	e	6,8	e	e	e	e	e	2,2	e	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros		7,3						6,4					mg/L Cl-
Fosfatos		0,04						0,05					mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	< 10	t	t	t	t	t	< 10	t	t	t	t	mg/L
% Saturación		85,3						71,0					-----
D.B.O. 5d	O	0,6	O	O	O	O	O	< 0,4	O	O	O	O	mg/L O2
Amonio	m	0,01	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	0,06	ó	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso		< 0,01						0,77					mg/L Mn
Cobre	m	< 0,01	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	u	0,01	u	u	u	u	u	< 0,15	u	u	u	u	mg/L Zn
Sulfatos	e	< 3,9	e	e	e	e	e	< 5,0	e	e	e	e	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	mg/L
Fenoles	S	< 0,010	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.		-----						-----					-----
Colif. Total	t	140	t	t	t	t	t	190	t	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	1	r	r	r	r	r	2	r	r	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	0,05	a	a	a	a	a	< 0,10	a	a	a	a	mg/L F-
Boro		< 0,05						< 0,10					mg/L B
Arsénico		< 0,00250						< 0,00250					mg/L As
Cadmio		< 0,00050						< 0,00050					mg/L Cd
Cromo Total		< 0,0050						< 0,0050					mg/L Cr
Plomo		< 0,0020						< 0,0020					mg/L Pb
Selenio		< 0,00150						< 0,00150					mg/L Se
Mercurio		< 0,00004						< 0,00004					mg/L Hg
Bario		< 0,05						< 0,05					mg/L Ba
Cianuros		< 0,01						-----					mg/L CN-
Hidroc. dsto.		-----						-----					-----
H.A.P.		< 0,00002						< 0,00002					mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
B-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
Lindano		< 0,02						< 0,02					µg/L
D-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
Heptacloro		< 0,02						< 0,02					µg/L
Aldrin		< 0,02						< 0,02					µg/L
Heptacloro Ep.		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosulfán I		< 0,02						< 0,03					µg/L
PP-DDE		< 0,02						< 0,02					µg/L
Dieldrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
PP-DDD		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosulfán II		< 0,03						< 0,03					µg/L
Endrín Ald.		< 0,02						< 0,02					µg/L
PP-DDT		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosul. sul.		< 0,03						< 0,03					µg/L
Metolaclo		< 0,02						< 0,02					µg/L
Isodrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina		< 0,09						< 0,09					µg/L
Metil-Paratión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Malatión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Etil-Paratión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Triclorfón		-----						-----					-----
Trifluralín		< 0,06						< 0,06					µg/L
Alaclor		< 0,05						< 0,05					µg/L
Simazina		< 0,06						< 0,06					µg/L
Propazina		< 0,06						< 0,06					µg/L
Molinate		< 0,06						< 0,06					µg/L
Estreptococos		1						0					UFC/100mL
Salmonella sp.		Ausente						Ausente					en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total		15,9						18,5					mg/L CO3Ca
Dureza Temporal		8,0						18,5					mg/L CO3Ca
Dureza Permanente		7,9						< 0,1					mg/L CO3Ca
Carbonatos		< 0,1						< 0,1					mg/L CO3Ca
Bicarbonatos		8,0						20,9					mg/L CO3Ca
Sodio		4,6						4,1					mg/L Na
Potasio		0,8						< 1,0					mg/L K
Calcio		3,4						5,9					mg/L Ca
Magnesio		1,8						< 2,0					mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.		0,8						< 0,4					mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 95 Subred: C-24
Río: ARROYO DE VALDEFUENTES
Situación: Valdecaballeros
Población principal: Valdecaballeros

Coordenadas X: 310537
Y: 4351289
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	6,8	N	N	N	N	N	7,0	N	N	N	N	N	pH
Color	< 5						8						mg/L
Mate.Susp.	< 10	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	mg/L
Temperatura	9,5						27,5						°C
Conductividad	61						46						µS/cm
Olor	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----
Nitratos	11,2	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros	7,3						8,5						mg/L Cl-
Fosfatos	< 0,01						< 0,05						mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	< 10	t	t	t	t	t	20	t	t	t	t	t	mg/L
% Saturación	93,5						69,8						
D.B.O. 5d	< 0,4	O	O	O	O	O	1,6	O	O	O	O	O	mg/L O2
Amonio	0,04	m	m	m	m	m	0,07	m	m	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	0,13	ó	ó	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso	< 0,01						< 0,05						mg/L Mn
Cobre	< 0,01	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	< 0,01						< 0,15						mg/L Zn
Sulfatos	< 3,9	u	u	u	u	u	< 5,0	u	u	u	u	u	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	mg/L
Fenoles	0,003						-----						mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----
Colif. Total	800	t	t	t	t	t	560	t	t	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	162	r	r	r	r	r	8	r	r	r	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	0,03	a	a	a	a	a	< 0,10	a	a	a	a	a	mg/L F-
Boro	< 0,05						< 0,10						mg/L B
Arsénico	< 0,00250						< 0,02000						mg/L As
Cadmio	< 0,00050						< 0,02000						mg/L Cd
Cromo Total	< 0,0050						< 0,0200						mg/L Cr
Plomo	< 0,0020						< 0,0200						mg/L Pb
Selenio	< 0,00150						< 0,03000						mg/L Se
Mercurio	-----						< 0,00004						mg/L Hg
Bario	< 0,05						< 0,05						mg/L Ba
Cianuros	< 0,01						-----						mg/L CN-
Hidroc. dsto.	-----						-----						-----
H.A.P.	0,00004						< 0,00002						mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL	< 0,00010						< 0,00010						mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH	< 0,02						< 0,02						µg/L
B-HCH	< 0,02						< 0,02						µg/L
Lindano	< 0,02						< 0,02						µg/L
D-HCH	< 0,02						< 0,02						µg/L
Heptacloro	< 0,02						< 0,02						µg/L
Aldrin	< 0,02						< 0,02						µg/L
Heptacloro Ep.	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endosulfán I	< 0,02						< 0,03						µg/L
PP-DDE	< 0,02						< 0,02						µg/L
Dieldrín	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endrín	< 0,02						< 0,02						µg/L
PP-DDD	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endosulfán II	< 0,03						< 0,03						µg/L
Endrín Ald.	< 0,02						< 0,02						µg/L
PP-DDT	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endosul. sul.	< 0,03						< 0,03						µg/L
Metolactor	< 0,02						< 0,02						µg/L
Isodrín	< 0,02						< 0,02						µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina	< 0,09						< 0,09						µg/L
Metil-Paratión	< 0,05						< 0,05						µg/L
Malatión	< 0,05						< 0,05						µg/L
Etil-Paratión	< 0,05						< 0,05						µg/L
Triclorfón	-----						-----						-----
Trifluralín	< 0,06						< 0,06						µg/L
Alaclor	< 0,05						< 0,05						µg/L
Simazina	< 0,06						< 0,06						µg/L
Propazina	< 0,06						< 0,06						µg/L
Molinate	< 0,06						< 0,06						µg/L
Estreptococos	89						16						UFC/100mL
Salmonella sp.	Ausente						Ausente						en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total	16,6						10,9						mg/L CO3Ca
Dureza Temporal	5,0						6,1						mg/L CO3Ca
Dureza Permanente	11,6						4,8						mg/L CO3Ca
Carbonatos	< 0,1						< 0,1						mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	5,0						6,1						mg/L CO3Ca
Sodio	3,6						3,4						mg/L Na
Potasio	0,4						< 1,0						mg/L K
Calcio	3,0						2,0						mg/L Ca
Magnesio	2,2						< 2,0						mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.	1,2						0,7						mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 96 Subred: C-25
Río: RIO GARGALIGAS
Situación: Casas de Don Pedro
Población principal: Casas de Don Pedro

Coordenadas X: 296523
Y: 4340356
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	7,5	N	N	N	N	N	7,9	N	N	N	N	pH
Color		17						< 5					mg/L
Mate.Susp.	O	38	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	mg/L
Temperatura		11,4						29,1					°C
Conductividad		137						163					µS/cm
Olor	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	-----
Nitratos	e	3,3	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros		20,8						26,7					mg/L Cl-
Fosfatos		< 0,01						< 0,05					mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	22	t	t	t	t	t	18	t	t	t	t	mg/L
% Saturación		97,8						84,2					-----
D.B.O. 5d	O	1,6	O	O	O	O	O	1,0	O	O	O	O	mg/L O2
Amonio	m	0,01	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso		< 0,01						< 0,05					mg/L Mn
Cobre	m	< 0,01	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	u	< 0,01	u	u	u	u	u	< 0,15	u	u	u	u	mg/L Zn
Sulfatos		7,4						7,2					mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	mg/L
Fenoles	S	< 0,010	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.		-----						-----					-----
Colif. Total	t	7300	t	t	t	t	t	470	t	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	82	r	r	r	r	r	3	r	r	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	0,11	a	a	a	a	a	0,11	a	a	a	a	mg/L F-
Boro		< 0,05						< 0,10					mg/L B
Arsénico		< 0,00250						< 0,00250					mg/L As
Cadmio		< 0,00050						< 0,00050					mg/L Cd
Cromo Total		< 0,0050						< 0,0050					mg/L Cr
Plomo		< 0,0020						< 0,0020					mg/L Pb
Selenio		< 0,00150						< 0,00150					mg/L Se
Mercurio		< 0,00004						< 0,00004					mg/L Hg
Bario		< 0,05						< 0,05					mg/L Ba
Cianuros		< 0,01						-----					mg/L CN-
Hidroc. dsto.		-----						-----					-----
H.A.P.		< 0,00002						< 0,00002					mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados		< 0,00010						< 0,00010					mg/L
A-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
B-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
Lindano		< 0,02						< 0,02					µg/L
D-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
Heptacloro		< 0,02						< 0,02					µg/L
Aldrin		< 0,02						< 0,02					µg/L
Heptacloro Ep.		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosulfán I		< 0,02						< 0,03					µg/L
PP-DDE		< 0,02						< 0,02					µg/L
Dieldrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
PP-DDD		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosulfán II		< 0,03						< 0,03					µg/L
Endrín Ald.		< 0,02						< 0,02					µg/L
PP-DDT		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosul. sul.		< 0,03						< 0,03					µg/L
Metolaclor		< 0,02						< 0,02					µg/L
Isodrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina		< 0,09						< 0,09					µg/L
Metil-Paratión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Malatión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Etil-Paratión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Triclorfón		-----						-----					-----
Trifluralín		< 0,06						< 0,06					µg/L
Alaclor		< 0,05						< 0,05					µg/L
Simazina		< 0,06						< 0,06					µg/L
Propazina		< 0,06						< 0,06					µg/L
Molinate		< 0,06						< 0,06					µg/L
Estreptococos		90						0					UFC/100mL
Salmonella sp.		Ausente						Ausente					en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total		49,0						53,4					mg/L CO3Ca
Dureza Temporal		27,8						36,4					mg/L CO3Ca
Dureza Permanente		21,2						17,0					mg/L CO3Ca
Carbonatos		< 0,1						< 0,1					mg/L CO3Ca
Bicarbonatos		27,8						36,4					mg/L CO3Ca
Sodio		9,8						10,3					mg/L Na
Potasio		1,7						1,4					mg/L K
Calcio		9,4						10,2					mg/L Ca
Magnesio		6,2						6,7					mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.		3,3						0,7					mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 97 Subred: C-26
Río: RIO GUADIANA
Situación: E. Orellana - Toma Orellana la Vieja
Población principal: Orellana la ViejaCoordenadas X: 280033
Y: 4319280
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	8,1	N	N	N	N	N	8,4	N	N	N	N	N	pH
Color	< 5						< 5						mg/L
Mate.Susp.	< 10	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	mg/L
Temperatura	10,0						28,5						°C
Conductividad	232						251						µS/cm
Olor	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----
Nitratos	< 0,9	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros	22,2						23,9						mg/L Cl-
Fosfatos	0,02						< 0,05						mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	26	t	t	t	t	t	21	t	t	t	t	t	mg/L
% Saturación	98,9						88,6						-----
D.B.O. 5d	8,7	O	O	O	O	O	0,9	O	O	O	O	O	mg/L O2
Amonio	0,01	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso	0,01						< 0,05						mg/L Mn
Cobre	< 0,01	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	0,01	u	u	u	u	u	< 0,15	u	u	u	u	u	mg/L Zn
Sulfatos	25,2						28,4						mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	mg/L
Fenoles	< 0,010						-----						mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----
Colif. Total	50	t	t	t	t	t	40	t	t	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	10						1						UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	0,14	a	a	a	a	a	0,13	a	a	a	a	a	mg/L F-
Boro	< 0,05						< 0,10						mg/L B
Arsénico	< 0,00250						< 0,00250						mg/L As
Cadmio	< 0,00050						< 0,00050						mg/L Cd
Cromo Total	< 0,0050						< 0,0050						mg/L Cr
Plomo	< 0,0020						< 0,0020						mg/L Pb
Selenio	< 0,00150						< 0,00150						mg/L Se
Mercurio	-----						< 0,00004						mg/L Hg
Bario	< 0,05						< 0,05						mg/L Ba
Cianuros	< 0,01						-----						mg/L CN-
Hidroc. dsto.	-----						-----						-----
H.A.P.	< 0,00002						< 0,00002						mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL	< 0,00010						< 0,00010						mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH	< 0,02						< 0,02						µg/L
B-HCH	< 0,02						< 0,02						µg/L
Lindano	< 0,02						< 0,02						µg/L
D-HCH	< 0,02						< 0,02						µg/L
Heptacloro	< 0,02						< 0,02						µg/L
Aldrin	< 0,02						< 0,02						µg/L
Heptacloro Ep.	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endosulfán I	< 0,02						< 0,03						µg/L
PP-DDE	< 0,02						< 0,02						µg/L
Dieldrín	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endrín	< 0,02						< 0,02						µg/L
PP-DDD	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endosulfán II	< 0,03						< 0,03						µg/L
Endrín Ald.	< 0,02						< 0,02						µg/L
PP-DDT	< 0,02						< 0,02						µg/L
Endosul. sul.	< 0,03						< 0,03						µg/L
Metolactor	< 0,02						< 0,02						µg/L
Isodrín	< 0,02						< 0,02						µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina	< 0,09						< 0,09						µg/L
Metil-Paratión	< 0,05						< 0,05						µg/L
Malatión	< 0,05						< 0,05						µg/L
Etil-Paratión	< 0,05						< 0,05						µg/L
Triclorfón	-----						-----						-----
Trifluralín	< 0,06						< 0,06						µg/L
Alaclor	< 0,05						< 0,05						µg/L
Simazina	< 0,06						< 0,06						µg/L
Propazina	< 0,06						< 0,06						µg/L
Molinate	< 0,06						< 0,06						µg/L
Estreptococos	4						4						UFC/100mL
Salmonella sp.	Ausente						Ausente						en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total	87,4						86,3						mg/L CO3Ca
Dureza Temporal	62,0						65,1						mg/L CO3Ca
Dureza Permanente	25,4						21,2						mg/L CO3Ca
Carbonatos	< 0,1						4,3						mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	62,0						60,8						mg/L CO3Ca
Sodio	14,6						14,3						mg/L Na
Potasio	2,4						2,4						mg/L K
Calcio	19,8						19,3						mg/L Ca
Magnesio	9,2						9,2						mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.	3,1						2,5						mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 98 Subred: B-11
Río: RIO ZUJAR
Situación: E. La Serena - Toma Guadalemar
Población principal: Mancomunidad del Guadalemar

Coordenadas X: 308750
Y: 4313734
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	8,1	N	N	9,0	N	N	8,5	N	N	7,9	pH
Color			8			< 5			5			5	mg/L
Mate.Susp.	O	O	< 10	O	O	< 10	O	O	< 10	O	O	< 10	mg/L
Temperatura			15,7			26,7			21,7			14,0	°C
Conductividad			266			297			317			323	µS/cm
OLOR	S	S	-----	S	S	-----	S	S	-----	S	S	-----	-----
Nitratos	e	e	2,2	e	e	< 1,0	e	e	< 1,0	e	e	< 1,0	mg/L NO3-
Cloruros			25,7			30,1			36,0			30,6	mg/L Cl-
Fosfatos			< 0,01			< 0,05			< 0,05			< 0,05	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	23	t	t	34	t	t	18	t	t	< 20	mg/L
% Saturación			93,8			84,7			80,9			74,2	-----
D.B.O. 5d	O	O	1,3	O	O	1,0	O	O	1,3	O	O	< 0,4	mg/L O2
Amonio	m	m	0,04	m	m	< 0,05	m	m	< 0,05	m	m	< 0,05	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	< 0,05	ó	ó	< 0,05	ó	ó	< 0,05	ó	ó	< 0,10	mg/L Fe
Manganeso			< 0,01			< 0,05			< 0,05			< 0,10	mg/L Mn
Cobre	m	m	< 0,01	m	m	< 0,10	m	m	< 0,10	m	m	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	u	u	< 0,01	u	u	< 0,15	u	u	< 0,15	u	u	< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos			26,6			26,9			30,8			28,9	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	< 0,1	e	e	< 0,1	e	e	< 0,1	e	e	< 0,1	mg/L
Fenoles	S	S	< 0,010	S	S	-----	S	S	< 0,010	S	S	< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.			8			1			100			200	UFC/100mL
Colif. Total	t	t	0	t	t	0	t	t	6	t	t	4	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r		r	r		r	r		r	r		
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	0,16	a	a	0,19	a	a	0,22	a	a	0,19	mg/L F-
Boro			< 0,05			< 0,10			< 0,10			< 0,10	mg/L B
Arsénico			< 0,02000			< 0,02000			0,00266			< 0,00250	mg/L As
Cadmio			< 0,02000			< 0,02000			< 0,00050			< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total			< 0,0200			< 0,0200			< 0,0050			< 0,0050	mg/L Cr
Plomo			< 0,0200			< 0,0200			< 0,0020			< 0,0020	mg/L Pb
Selenio			< 0,03000			< 0,03000			< 0,00150			< 0,00150	mg/L Se
Mercurio			< 0,00004			< 0,00004			< 0,00005			< 0,00005	mg/L Hg
Bario			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	mg/L Ba
Cianuros			< 0,01			-----			< 0,01			< 0,01	mg/L CN-
Hidroc. dsto.			-----			-----			-----			-----	-----
H.A.P.			< 0,00002			< 0,00002			< 0,00002			< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL			< 0,00010			< 0,00010			< 0,00010			< 0,00010	mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
B-HCH			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Lindano			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
D-HCH			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Heptacloro			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Aldrin			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Endosulfán I			< 0,02			< 0,03			< 0,03			< 0,03	µg/L
PP-DDE			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Dieldrín			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Endrín			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
PP-DDD			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Endosulfán II			< 0,03			< 0,03			< 0,03			< 0,03	µg/L
Endrín Ald.			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
PP-DDT			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Endosul. sul.			< 0,03			< 0,03			< 0,03			< 0,03	µg/L
Metolactor			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Isodrín			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina			< 0,09			< 0,09			< 0,09			< 0,09	µg/L
Metil-Paratión			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	µg/L
Malatión			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	µg/L
Etil-Paratión			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	µg/L
Triclorfón			-----			-----			-----			-----	-----
Trifluralín			< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06	µg/L
Alaclor			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	µg/L
Simazina			< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06	µg/L
Propazina			< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06	µg/L
Molinate			< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06	µg/L
Estreptococos			0			1			4			11	UFC/100mL
Salmonella sp.			Ausente			Ausente			Ausente			Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total			89,4			106,7			106,4			116,9	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal			81,4			91,1			94,5			95,3	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente			8,0			15,6			11,9			21,6	mg/L CO3Ca
Carbonatos			< 0,1			11,5			5,3			< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos			81,4			79,6			89,2			95,3	mg/L CO3Ca
Sodio			18,8			21,0			20,3			20,0	mg/L Na
Potasio			3,1			4,2			3,9			3,9	mg/L K
Calcio			17,8			22,7			22,8			24,9	mg/L Ca
Magnesio			10,9			12,1			11,9			13,2	mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.			4,7			4,7			2,8			2,7	mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 99
Río: RIO ZUJAR
Situación: Campanario
Población principal: Campanario

Subred: C-33

Coordenadas X: 277247
Y: 4312759
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	N	7,7	N	N	N	N	N	7,8	N	pH
Color					6						9		mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	O	14	O	O	O	O	O	< 10	O	mg/L
Temperatura					19,8						13,9		°C
Conductividad					304						325		µS/cm
Olor	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	-----
Nitratos	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	< 1,0	e	mg/L NO3-
Cloruros					28,9						28,4		mg/L Cl-
Fosfatos					< 0,05						< 0,05		mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	t	47	t	t	t	t	t	18	t	mg/L
% Saturación					75,0						80,8		-----
D.B.O. 5d	O	O	O	O	0,7	O	O	O	O	O	0,9	O	mg/L O2
Amonio	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	< 0,05	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	ó	0,07	ó	ó	ó	ó	ó	0,27	ó	mg/L Fe
Manganeso					< 0,05						< 0,10		mg/L Mn
Cobre	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	m	mg/L Cu
Cinc					< 0,15						< 0,10		mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	u	25,6	u	u	u	u	u	25,2	u	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	mg/L
Fenoles					< 0,010						< 0,010		mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	-----
Colif. Total	t	t	t	t	170	t	t	t	t	t	2300	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	r	24	r	r	r	r	r	72	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	a	0,21	a	a	a	a	a	0,20	a	mg/L F-
Boro					< 0,10						< 0,10		mg/L B
Arsénico					< 0,00250						0,00317		mg/L As
Cadmio					< 0,00050						< 0,00050		mg/L Cd
Cromo Total					< 0,0050						< 0,0050		mg/L Cr
Plomo					< 0,0020						< 0,0020		mg/L Pb
Selenio					< 0,00150						< 0,00150		mg/L Se
Mercurio					< 0,00004						< 0,00005		mg/L Hg
Bario					< 0,05						< 0,05		mg/L Ba
Cianuros					< 0,01						< 0,01		mg/L CN-
Hidroc. dsto.					-----						-----		-----
H.A.P.					< 0,00002						< 0,00002		mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
B-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
Lindano					< 0,02						< 0,02		µg/L
D-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
Heptacloro					< 0,02						< 0,02		µg/L
Aldrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Heptacloro Ep.					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosulfán I					< 0,03						< 0,03		µg/L
PP-DDE					< 0,02						< 0,02		µg/L
Dieldrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
PP-DDD					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosulfán II					< 0,03						< 0,03		µg/L
Endrin Ald.					< 0,02						< 0,02		µg/L
PP-DDT					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosul. sul.					< 0,03						< 0,03		µg/L
Metolactor					< 0,02						< 0,02		µg/L
Isodrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina					< 0,09						< 0,09		µg/L
Metil-Paratión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Malatión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Etil-Paratión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Triclorfón					-----						-----		-----
Trifluralín					< 0,06						< 0,06		µg/L
Alaclor					< 0,05						< 0,05		µg/L
Simazina					< 0,06						< 0,06		µg/L
Propazina					< 0,06						< 0,06		µg/L
Molinate					< 0,06						< 0,06		µg/L
Estreptococos					31						140		UFC/100mL
Salmonella sp.					Ausente						Ausente		en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total					95,9						119,7		mg/L CO3Ca
Dureza Temporal					83,3						105,9		mg/L CO3Ca
Dureza Permanente					12,6						13,8		mg/L CO3Ca
Carbonatos					< 0,1						< 0,1		mg/L CO3Ca
Bicarbonatos					83,3						105,9		mg/L CO3Ca
Sodio					20,2						20,9		mg/L Na
Potasio					3,5						4,0		mg/L K
Calcio					18,7						26,0		mg/L Ca
Magnesio					11,9						13,2		mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.					4,2						2,2		mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 100 Subred: C-34
Río: RIO ZUJAR
Situación: Coronada (La)
Población principal: Coronada (La)

Coordenadas X: 271815
Y: 4317664
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	N	N	7,7	N	N	N	N	N	7,9	pH
Color						7						8	mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	11	mg/L
Temperatura						25,5						12,4	°C
Conductividad						311						329	µS/cm
OLOR	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	-----
Nitratos	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	< 1,0	mg/L NO3-
Cloruros						29,5						31,2	mg/L Cl-
Fosfatos						0,06						< 0,05	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	t	t	38	t	t	t	t	t	21	mg/L
% Saturación						57,8						80,7	-----
D.B.O. 5d	O	O	O	O	O	0,7	O	O	O	O	O	1,3	mg/L O2
Amonio	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	0,09	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	ó	ó	0,07						0,27	mg/L Fe
Manganeso						< 0,05						< 0,10	mg/L Mn
Cobre	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	mg/L Cu
Cinc						< 0,15						< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	u	u	24,7	u	u	u	u	u	26,1	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	mg/L
Fenoles						-----						< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	-----
Colif. Total	t	t	t	t	t	7800	t	t	t	t	t	4400	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	r	r	590	r	r	r	r	r	250	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	a	a	0,22	a	a	a	a	a	0,19	mg/L F-
Boro						< 0,10						< 0,10	mg/L B
Arsénico						< 0,02000						< 0,00250	mg/L As
Cadmio						< 0,02000						< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total						< 0,0200						< 0,0050	mg/L Cr
Plomo						< 0,0200						< 0,0020	mg/L Pb
Selenio						< 0,03000						< 0,00150	mg/L Se
Mercurio						< 0,00004						< 0,00005	mg/L Hg
Bario						< 0,05						< 0,05	mg/L Ba
Cianuros						-----						< 0,01	mg/L CN-
Hidrocl. dsto.						-----						-----	-----
H.A.P.						< 0,00002						< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
B-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
Lindano						< 0,02						< 0,02	µg/L
D-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
Heptacloro						< 0,02						< 0,02	µg/L
Aldrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosulfán I						< 0,03						< 0,03	µg/L
PP-DDE						< 0,02						< 0,02	µg/L
Dieldrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
PP-DDD						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosulfán II						< 0,03						< 0,03	µg/L
Endrin Ald.						< 0,02						< 0,02	µg/L
PP-DDT						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosul. sul.						< 0,03						< 0,03	µg/L
Metolactor						< 0,02						< 0,02	µg/L
Isodrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina						< 0,09						< 0,09	µg/L
Metil-Paratión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Malatión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Etil-Paratión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Triclorfón						-----						-----	-----
Trifluralin						< 0,06						< 0,06	µg/L
Alaclor						< 0,05						< 0,05	µg/L
Simazina						< 0,06						< 0,06	µg/L
Propazina						< 0,06						< 0,06	µg/L
Molinate						< 0,06						< 0,06	µg/L
Estreptococos						610						124	UFC/100mL
Salmonella sp.						Ausente						Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total						113,8						120,2	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal						101,7						104,3	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente						12,1						15,9	mg/L CO3Ca
Carbonatos						< 0,1						< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos						101,7						104,3	mg/L CO3Ca
Sodio						21,6						20,3	mg/L Na
Potasio						4,0						3,9	mg/L K
Calcio						24,7						25,8	mg/L Ca
Magnesio						12,6						13,5	mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.						4,8						4,9	mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 101 **Subred:** C-35
Río: RIO ZUJAR
Situación: Peraleda del Zaucejo
Población principal: Peraleda del Zaucejo

Coordenadas X: 278955
Y: 4259167
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	8,3	N	N	N	N	N	8,3	N	N	pH
Color				16						19			mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	51	O	O	O	O	O	59	O	O	mg/L
Temperatura				17,9						20,0			°C
Conductividad				838						1325			µS/cm
Olor	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	-----
Nitratos	e	e	e	10,0	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	mg/L NO3-
Cloruros				132,8						252,7			mg/L Cl-
Fosfatos				0,27						< 0,05			mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	< 10	t	t	t	t	t	< 10	t	t	mg/L
% Saturación				75,9						90,0			-----
D.B.O. 5d	O	O	O	2,2	O	O	O	O	O	18,3	O	O	mg/L O2
Amonio	m	m	m	0,30	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	0,09						0,25	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso				0,14						0,35			mg/L Mn
Cobre	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	mg/L Cu
Cinc				< 0,15						< 0,15			mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	34,4	u	u	u	u	u	43,4	u	u	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	0,1	e	e	mg/L
Fenoles				< 0,010						< 0,010			mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	-----
Colif. Total	t	t	t	5100	t	t	t	t	t	4300	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	680	r	r	r	r	r	182	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	0,22	a	a	a	a	a	0,39	a	a	mg/L F-
Boro				< 0,10						< 0,10			mg/L B
Arsénico				< 0,00250						0,00577			mg/L As
Cadmio				< 0,00050						< 0,00050			mg/L Cd
Cromo Total				< 0,0050						< 0,0050			mg/L Cr
Plomo				< 0,0020						0,0052			mg/L Pb
Selenio				0,00252						0,00334			mg/L Se
Mercurio				< 0,00004						< 0,00005			mg/L Hg
Bario				0,16						0,22			mg/L Ba
Cianuros				< 0,01						< 0,01			mg/L CN-
Hidrocl. dsto.				-----						-----			-----
H.A.P.				< 0,00002						< 0,00002			mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH				< 0,02						< 0,02			µg/L
B-HCH				< 0,02						< 0,02			µg/L
Lindano				< 0,02						< 0,02			µg/L
D-HCH				< 0,02						< 0,02			µg/L
Heptacloro				< 0,02						< 0,02			µg/L
Aldrin				< 0,02						< 0,02			µg/L
Heptacloro Ep.				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endosulfán I				< 0,02						< 0,03			µg/L
PP-DDE				< 0,02						< 0,02			µg/L
Dieldrín				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endrín				< 0,02						< 0,02			µg/L
PP-DDD				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endosulfán II				< 0,03						< 0,03			µg/L
Endrín Ald.				< 0,02						< 0,02			µg/L
PP-DDT				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endosul. sul.				< 0,03						< 0,03			µg/L
Metolactor				< 0,02						< 0,02			µg/L
Isodrín				< 0,02						< 0,02			µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina				< 0,09						< 0,09			µg/L
Metil-Paratión				< 0,05						< 0,05			µg/L
Malatión				< 0,05						< 0,05			µg/L
Etil-Paratión				< 0,05						< 0,05			µg/L
Triclorfón				-----						-----			-----
Trifluralín				< 0,06						< 0,06			µg/L
Alaclor				< 0,05						< 0,05			µg/L
Simazina				< 0,06						< 0,06			µg/L
Propazina				< 0,06						< 0,06			µg/L
Molinate				< 0,06						< 0,06			µg/L
Estreptococos				410						530			UFC/100mL
Salmonella sp.				Ausente						Ausente			en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total				325,9						468,5			mg/L CO3Ca
Dureza Temporal				238,7						349,4			mg/L CO3Ca
Dureza Permanente				87,2						119,1			mg/L CO3Ca
Carbonatos				< 0,1						< 0,1			mg/L CO3Ca
Bicarbonatos				238,7						349,4			mg/L CO3Ca
Sodio				59,8						103,7			mg/L Na
Potasio				3,0						5,4			mg/L K
Calcio				66,4						86,0			mg/L Ca
Magnesio				38,8						61,5			mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.				8,4						2,0			mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 102
Río: RIO GUADIANA
Situación: Guareña
Población principal: Guareña

Subred: C-36

Coordenadas X: 223376
Y: 4310651
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	7,9	N	N	N	N	N	7,8	N	N	pH
Color				9						11			mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	11	O	O	O	O	O	< 10	O	O	mg/L
Temperatura				16,2						17,5			°C
Conductividad				385						674			µS/cm
Olor	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	-----
Nitratos	e	e	e	2,7	e	e	e	e	e	7,1	e	e	mg/L NO3-
Cloruros				45,6						86,4			mg/L Cl-
Fosfatos				0,26						0,15			mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	36	t	t	t	t	t	< 10	t	t	mg/L
% Saturación				73,9						59,4			-----
D.B.O. 5d	O	O	O	1,4	O	O	O	O	O	1,1	O	O	mg/L O2
Amonio	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	0,09						0,13	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso				0,05						0,05			mg/L Mn
Cobre	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	mg/L Cu
Cinc				< 0,15						< 0,15			mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	41,4	u	u	u	u	u	76,3	u	u	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	mg/L
Fenoles				< 0,010						< 0,010			mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	-----
Colif. Total	t	t	t	270	t	t	t	t	t	1600	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	56	r	r	r	r	r	44	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	0,17	a	a	a	a	a	0,28	a	a	mg/L F-
Boro				< 0,10						< 0,10			mg/L B
Arsénico				0,00520						0,00375			mg/L As
Cadmio				< 0,00050						< 0,00050			mg/L Cd
Cromo Total				< 0,0050						< 0,0050			mg/L Cr
Plomo				< 0,0020						< 0,0020			mg/L Pb
Selenio				< 0,00150						< 0,00150			mg/L Se
Mercurio				< 0,00004						< 0,00005			mg/L Hg
Bario				< 0,05						0,06			mg/L Ba
Cianuros				< 0,01						< 0,01			mg/L CN-
Hidroc. dsto.				-----						-----			-----
H.A.P.				< 0,00002						< 0,00002			mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH				< 0,02						< 0,02			µg/L
B-HCH				< 0,02						< 0,02			µg/L
Lindano				< 0,02						< 0,02			µg/L
D-HCH				< 0,02						< 0,02			µg/L
Heptacloro				< 0,02						< 0,02			µg/L
Aldrin				< 0,02						< 0,02			µg/L
Heptacloro Ep.				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endosulfán I				< 0,02						< 0,03			µg/L
PP-DDE				< 0,02						< 0,02			µg/L
Dieldrín				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endrín				< 0,02						< 0,02			µg/L
PP-DDD				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endosulfán II				< 0,03						< 0,03			µg/L
Endrín Ald.				< 0,02						< 0,02			µg/L
PP-DDT				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endosul. sul.				< 0,03						< 0,03			µg/L
Metolactor				< 0,02						< 0,02			µg/L
Isodrín				< 0,02						< 0,02			µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina				< 0,09						0,11			µg/L
Metil-Paratión				< 0,05						< 0,05			µg/L
Malatión				< 0,05						< 0,05			µg/L
Etil-Paratión				< 0,05						< 0,05			µg/L
Triclorfón				-----						-----			-----
Trifluralín				< 0,06						< 0,06			µg/L
Alaclor				< 0,05						< 0,05			µg/L
Simazina				< 0,06						< 0,06			µg/L
Propazina				< 0,06						< 0,06			µg/L
Molinate				< 0,06						< 0,06			µg/L
Estreptococos				32						70			UFC/100mL
Salmonella sp.				Ausente						Ausente			en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total				126,9						246,4			mg/L CO3Ca
Dureza Temporal				100,2						169,7			mg/L CO3Ca
Dureza Permanente				26,7						76,7			mg/L CO3Ca
Carbonatos				< 0,1						< 0,1			mg/L CO3Ca
Bicarbonatos				100,2						169,7			mg/L CO3Ca
Sodio				29,4						45,2			mg/L Na
Potasio				3,9						7,4			mg/L K
Calcio				28,9						57,4			mg/L Ca
Magnesio				14,2						24,9			mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.				5,9						2,8			mg/L O2



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana
Comisaría de Aguas

RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 103 Subred: C-37
Río: RIO ALBARREGA
Situación: E. Cornalbo - Toma Aljucén
Población principal: Mirandilla

Coordenadas X: 228555
Y: 4320030
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

Table with 13 columns: PARAMETROS, ENE, FEB, MAR, ABR, MAY, JUN, JUL, AGO, SEP, OCT, NOV, DIC, UNIDADES. It lists various water quality parameters such as pH, temperature, conductivity, and heavy metals, along with their monthly values and units.



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 105 Subred: C-40
Río: ARROYO DE LA PIJOTILLA
Situación: Solana de los Barros
Población principal: Solana de los Barros

Coordenadas X: 182182
Y: 4303116
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	N	N	8,3	N	N	N	N	N	8,2	pH
Color						7						7	mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	O	O	43	O	O	O	O	O	< 10	mg/L
Temperatura						16,3						5,3	°C
Conductividad						1485						1549	µS/cm
Olor	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	-----
Nitratos	e	e	e	e	e	29,1	e	e	e	e	e	35,5	mg/L NO3-
Cloruros						290,3						303,8	mg/L Cl-
Fosfatos						< 0,05						< 0,05	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	t	t	39	t	t	t	t	t	< 20	mg/L
% Saturación						48,4						55,7	-----
D.B.O. 5d	O	O	O	O	O	0,8	O	O	O	O	O	1,9	mg/L O2
Amonio	m	m	m	m	m	0,19	m	m	m	m	m	< 0,05	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	ó	ó	0,11	ó	ó	ó	ó	ó	0,12	mg/L Fe
Manganeso						< 0,05						< 0,10	mg/L Mn
Cobre	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	mg/L Cu
Cinc						< 0,15						< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	u	u	21,9	u	u	u	u	u	20,4	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	0,1	mg/L
Fenoles						-----						< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	-----
Colif. Total	t	t	t	t	t	4500	t	t	t	t	t	1900	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	r	r	66	r	r	r	r	r	150	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	a	a	0,43	a	a	a	a	a	0,38	mg/L F-
Boro						< 0,10						< 0,10	mg/L B
Arsénico						< 0,020000						0,00399	mg/L As
Cadmio						< 0,020000						< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total						< 0,0200						< 0,0050	mg/L Cr
Plomo						< 0,0200						< 0,0020	mg/L Pb
Selenio						< 0,030000						0,00628	mg/L Se
Mercurio						< 0,000004						< 0,00005	mg/L Hg
Bario						0,49						0,56	mg/L Ba
Cianuros						-----						< 0,01	mg/L CN-
Hidroc. dsto.						-----						-----	-----
H.A.P.						< 0,00002						< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
B-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
Lindano						< 0,02						< 0,02	µg/L
D-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
Heptacloro						< 0,02						< 0,02	µg/L
Aldrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosulfán I						< 0,03						< 0,03	µg/L
PP-DDE						< 0,02						< 0,02	µg/L
Dieldrín						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endrín						< 0,02						< 0,02	µg/L
PP-DDD						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosulfán II						< 0,03						< 0,03	µg/L
Endrín Ald.						< 0,02						< 0,02	µg/L
PP-DDT						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosul. sul.						< 0,03						< 0,03	µg/L
Metolactor						< 0,02						< 0,02	µg/L
Isodrín						< 0,02						< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina						< 0,09						< 0,09	µg/L
Metil-Paratión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Malatión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Etil-Paratión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Triclorfón						-----						-----	-----
Trifluralín						< 0,06						< 0,06	µg/L
Alaclor						< 0,05						< 0,05	µg/L
Simazina						< 0,06						< 0,06	µg/L
Propazina						< 0,06						< 0,06	µg/L
Molinate						< 0,06						< 0,06	µg/L
Estreptococos						190						200	UFC/100mL
Salmonella sp.						Ausente						Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total						568,3						557,6	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal						388,5						399,6	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente						179,8						158,0	mg/L CO3Ca
Carbonatos						< 0,1						< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos						388,5						399,6	mg/L CO3Ca
Sodio						118,2						113,8	mg/L Na
Potasio						8,2						9,6	mg/L K
Calcio						116,3						110,0	mg/L Ca
Magnesio						67,4						68,6	mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.						3,2						3,3	mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 106 Subred: C-41
 Río: RIO LÁCARA
 Situación: E. Horno Tejero -Toma Mancomunidad Lácara Norte
 Población principal: Mancomunidad Lácara Norte

Coordenadas X: 203466
 Y: 4339324
 Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	7,8	N	N	N	N	N	8,3	N	N	N	N	pH
Color		6						< 5					mg/L
Mate.Susp.	O	< 10	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	mg/L
Temperatura		14,0						28,6					°C
Conductividad		144						168					µS/cm
Olor	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	-----
Nitratos	e	< 0,9	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros		15,1						18,0					mg/L Cl-
Fosfatos		< 0,01						< 0,05					mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	16	t	t	t	t	t	25	t	t	t	t	mg/L
% Saturación		112,6						72,2					-----
D.B.O. 5d	O	1,2	O	O	O	O	O	0,5	O	O	O	O	mg/L O2
Amonio	m	0,05	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso		< 0,01						< 0,05					mg/L Mn
Cobre	m	< 0,01	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	u	< 0,01	u	u	u	u	u	< 0,15	u	u	u	u	mg/L Zn
Sulfatos		7,7						8,4					mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	mg/L
Fenoles	S	< 0,010	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.		-----						-----					-----
Colif. Total	t	100	t	t	t	t	t	270	t	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	0	r	r	r	r	r	2	r	r	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	0,15	a	a	a	a	a	0,15	a	a	a	a	mg/L F-
Boro		< 0,05						< 0,10					mg/L B
Arsénico		< 0,00250						< 0,00250					mg/L As
Cadmio		< 0,00050						< 0,00050					mg/L Cd
Cromo Total		< 0,0050						< 0,0050					mg/L Cr
Plomo		< 0,0020						< 0,0020					mg/L Pb
Selenio		< 0,00150						< 0,00150					mg/L Se
Mercurio		< 0,00004						< 0,00004					mg/L Hg
Bario		< 0,05						< 0,05					mg/L Ba
Cianuros		< 0,01						-----					mg/L CN-
Hidroc. dsto.		-----						-----					-----
H.A.P.		0,00005						< 0,00002					mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL		< 0,00010						< 0,00010					mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
B-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
Lindano		< 0,02						< 0,02					µg/L
D-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
Heptacloro		< 0,02						< 0,02					µg/L
Aldrin		< 0,02						< 0,02					µg/L
Heptacloro Ep.		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosulfán I		< 0,02						< 0,03					µg/L
PP-DDE		< 0,02						< 0,02					µg/L
Dieldrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
PP-DDD		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosulfán II		< 0,03						< 0,03					µg/L
Endrín Ald.		< 0,02						< 0,02					µg/L
PP-DDT		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosul. sul.		< 0,03						< 0,03					µg/L
Metolactor		< 0,02						< 0,02					µg/L
Isodrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina		< 0,09						< 0,09					µg/L
Metil-Paratión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Malatión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Etil-Paratión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Triclorfón		-----						-----					-----
Trifluralín		< 0,06						< 0,06					µg/L
Alaclor		< 0,05						< 0,05					µg/L
Simazina		< 0,06						< 0,06					µg/L
Propazina		< 0,06						< 0,06					µg/L
Molinate		< 0,06						< 0,06					µg/L
Estreptococos		2						8					UFC/100mL
Salmonella sp.		Ausente						Ausente					en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total		58,6						56,6					mg/L CO3Ca
Dureza Temporal		47,2						53,9					mg/L CO3Ca
Dureza Permanente		11,4						2,7					mg/L CO3Ca
Carbonatos		< 0,1						< 0,1					mg/L CO3Ca
Bicarbonatos		47,2						53,9					mg/L CO3Ca
Sodio		8,1						10,3					mg/L Na
Potasio		1,8						2,0					mg/L K
Calcio		12,1						12,0					mg/L Ca
Magnesio		6,9						6,4					mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.		4,4						3,1					mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 107 Subred: C-42
Río: RIO GEVORA
Situación: San Vicente de Alcántara
Población principal: San Vicente de AlcántaraCoordenadas X: 135409
Y: 4354725
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	N	N	7,8	N	N	N	N	N	7,8	pH
Color						< 5						< 5	mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	< 10	mg/L
Temperatura						18,2						12,8	°C
Conductividad						214						196	µS/cm
Olor	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	-----
Nitratos	e	e	e	e	e	2,8	e	e	e	e	e	1,2	mg/L NO3-
Cloruros						8,2						5,0	mg/L Cl-
Fosfatos						< 0,05						< 0,05	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	t	t	16	t	t	t	t	t	< 10	mg/L
% Saturación						70,5						82,2	-----
D.B.O. 5d	O	O	O	O	O	< 0,4	O	O	O	O	O	1,2	mg/L O2
Amonio	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	< 0,05	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	ó	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	< 0,10	mg/L Fe
Manganeso						< 0,05						< 0,10	mg/L Mn
Cobre	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	mg/L Cu
Cinc						< 0,15						< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	u	u	< 5,0	u	u	u	u	u	< 5,0	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	mg/L
Fenoles						-----						< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	-----
Colif. Total	t	t	t	t	t	2300	t	t	t	t	t	1100	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	r	r	130	r	r	r	r	r	30	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	a	a	< 0,10	a	a	a	a	a	< 0,10	mg/L F-
Boro						< 0,10						< 0,10	mg/L B
Arsénico						< 0,02000						< 0,00250	mg/L As
Cadmio						< 0,02000						< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total						< 0,0200						< 0,0050	mg/L Cr
Plomo						< 0,0200						< 0,0020	mg/L Pb
Selenio						< 0,03000						< 0,00150	mg/L Se
Mercurio						< 0,00004						0,00006	mg/L Hg
Bario						< 0,05						< 0,05	mg/L Ba
Cianuros						-----						< 0,01	mg/L CN-
Hidrocl. dsto.						-----						-----	-----
H.A.P.						< 0,00002						< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
B-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
Lindano						< 0,02						< 0,02	µg/L
D-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
Heptacloro						< 0,02						< 0,02	µg/L
Aldrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosulfán I						< 0,03						< 0,03	µg/L
PP-DDE						< 0,02						< 0,02	µg/L
Dieldrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
PP-DDD						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosulfán II						< 0,03						< 0,03	µg/L
Endrin Ald.						< 0,02						< 0,02	µg/L
PP-DDT						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosul. sul.						< 0,03						< 0,03	µg/L
Metolaclor						< 0,02						< 0,02	µg/L
Isodrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina						< 0,09						< 0,09	µg/L
Metil-Paratión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Malatión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Etil-Paratión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Triclorfón						-----						-----	-----
Trifluralín						< 0,06						< 0,06	µg/L
Alaclor						< 0,05						< 0,05	µg/L
Simazina						< 0,06						< 0,06	µg/L
Propazina						< 0,06						< 0,06	µg/L
Molinate						< 0,06						< 0,06	µg/L
Estreptococos						150						120	UFC/100mL
Salmonella sp.						Ausente						Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total						101,0						101,5	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal						97,1						97,8	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente						3,9						3,7	mg/L CO3Ca
Carbonatos						< 0,1						< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos						97,1						97,8	mg/L CO3Ca
Sodio						4,9						4,6	mg/L Na
Potasio						< 1,0						< 1,0	mg/L K
Calcio						21,3						21,5	mg/L Ca
Magnesio						11,6						11,5	mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.						0,5						1,8	mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 108
Río: RIO GEVORA
Situación: Valdebotoa
Población principal: ---

Subred: C-43

Coordenadas X: 159469
Y: 4320139
Z:

Tratamiento Potabilizador: --

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	7,7	N	N	N	N	N	7,7	N	N	N	pH
Color			9						10				mg/L
Mate.Susp.	O	O	< 10	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	mg/L
Temperatura			19,3						23,9				°C
Conductividad			215						396				µS/cm
Olor	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	-----
Nitratos	e	e	2,3	e	e	e	e	e	2,2	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros			23,3						53,9				mg/L Cl-
Fosfatos			< 0,01						< 0,05				mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	15	t	t	t	t	t	30	t	t	t	mg/L
% Saturación			11,3						59,4				-----
D.B.O. 5d	O	O	0,9	O	O	O	O	O	2,3	O	O	O	mg/L O2
Amonio	m	m	0,02	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	0,08	ó	ó	ó	ó	ó	0,18	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso			0,03						0,10				mg/L Mn
Cobre	m	m	< 0,01	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	mg/L Cu
Cinc			0,01						< 0,15				mg/L Zn
Sulfatos	u	u	12,5	u	u	u	u	u	33,7	u	u	u	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	mg/L
Fenoles			< 0,010						< 0,010				mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	-----
Colif. Total	t	t	6000	t	t	t	t	t	980	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	280	r	r	r	r	r	80	r	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	0,10	a	a	a	a	a	0,20	a	a	a	mg/L F-
Boro			< 0,05						< 0,10				mg/L B
Arsénico			< 0,02000						0,00372				mg/L As
Cadmio			< 0,02000						< 0,00050				mg/L Cd
Cromo Total			< 0,0200						< 0,0050				mg/L Cr
Plomo			< 0,0200						< 0,0020				mg/L Pb
Selenio			< 0,03000						< 0,00150				mg/L Se
Mercurio			< 0,00004						0,00009				mg/L Hg
Bario			< 0,05						0,06				mg/L Ba
Cianuros			< 0,01						< 0,01				mg/L CN-
Hidroc. dsto.			-----						-----				-----
H.A.P.			< 0,00002						< 0,00002				mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL			< 0,00010						< 0,00010				mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH			< 0,02						< 0,02				µg/L
B-HCH			< 0,02						< 0,02				µg/L
Lindano			< 0,02						< 0,02				µg/L
D-HCH			< 0,02						< 0,02				µg/L
Heptacloro			< 0,02						< 0,02				µg/L
Aldrin			< 0,02						< 0,02				µg/L
Heptacloro Ep.			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endosulfán I			< 0,02						< 0,03				µg/L
PP-DDE			< 0,02						< 0,02				µg/L
Dieldrin			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endrin			< 0,02						< 0,02				µg/L
PP-DDD			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endosulfán II			< 0,03						< 0,03				µg/L
Endrin Ald.			< 0,02						< 0,02				µg/L
PP-DDT			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endosul. sul.			< 0,03						< 0,03				µg/L
Metolactor			< 0,02						< 0,02				µg/L
Isodrin			< 0,02						< 0,02				µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina			< 0,09						< 0,09				µg/L
Metil-Paratión			< 0,05						< 0,05				µg/L
Malatión			< 0,05						< 0,05				µg/L
Etil-Paratión			< 0,05						< 0,05				µg/L
Triclorfón			-----						-----				-----
Trifluralín			< 0,06						< 0,06				µg/L
Alaclor			< 0,05						< 0,05				µg/L
Simazina			< 0,06						< 0,06				µg/L
Propazina			< 0,06						< 0,06				µg/L
Molinate			< 0,06						< 0,06				µg/L
Estreptococos			5						34				UFC/100mL
Salmonella sp.			Ausente						Ausente				en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total			77,5						137,4				mg/L CO3Ca
Dureza Temporal			69,1						108,9				mg/L CO3Ca
Dureza Permanente			8,4						28,5				mg/L CO3Ca
Carbonatos			< 0,1						< 0,1				mg/L CO3Ca
Bicarbonatos			69,1						108,9				mg/L CO3Ca
Sodio			14,5						27,2				mg/L Na
Potasio			1,7						4,3				mg/L K
Calcio			16,2						28,7				mg/L Ca
Magnesio			9,0						15,9				mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.			3,9						3,3				mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 109
Río: RIO GUADIANA
Situación: Cheles
Población principal: Cheles

Subred: C-46

Coordenadas X: 125330
Y: 4272760
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	8,5	N	N	N	N	N	8,2	N	N	pH
Color				11						8			mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	< 10	O	O	mg/L
Temperatura				17,2						21,5			°C
Conductividad				500						518			µS/cm
Olor	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	-----
Nitratos	e	e	e	5,1	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	mg/L NO3-
Cloruros				65,1						70,5			mg/L Cl-
Fosfatos				< 0,01						< 0,05			mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	38	t	t	t	t	t	< 10	t	t	mg/L
% Saturación				112,8						65,2			-----
D.B.O. 5d	O	O	O	2,0	O	O	O	O	O	2,8	O	O	mg/L O2
Amonio	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	< 0,05	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso				< 0,05						< 0,05			mg/L Mn
Cobre	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	mg/L Cu
Cinc				< 0,15						< 0,15			mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	48,8	u	u	u	u	u	45,2	u	u	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	mg/L
Fenoles				< 0,010						< 0,010			mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	-----
Colif. Total	t	t	t	120	t	t	t	t	t	200	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	2	r	r	r	r	r	5	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	0,24	a	a	a	a	a	0,27	a	a	mg/L F-
Boro				< 0,10						< 0,10			mg/L B
Arsénico				< 0,02000						0,00400			mg/L As
Cadmio				< 0,02000						< 0,00050			mg/L Cd
Cromo Total				< 0,0200						< 0,0050			mg/L Cr
Plomo				< 0,0200						< 0,0020			mg/L Pb
Selenio				< 0,03000						< 0,00150			mg/L Se
Mercurio				< 0,00004						< 0,00005			mg/L Hg
Bario				< 0,05						< 0,05			mg/L Ba
Cianuros				< 0,01						< 0,01			mg/L CN-
Hidroc. dsto.				-----						-----			-----
H.A.P.				< 0,00002						< 0,00002			mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH				< 0,02						< 0,02			µg/L
B-HCH				< 0,02						< 0,02			µg/L
Lindano				< 0,02						< 0,02			µg/L
D-HCH				< 0,02						< 0,02			µg/L
Heptacloro				< 0,02						< 0,02			µg/L
Aldrin				< 0,02						< 0,02			µg/L
Heptacloro Ep.				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endosulfán I				< 0,02						< 0,03			µg/L
PP-DDE				< 0,02						< 0,02			µg/L
Dieldrín				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endrín				< 0,02						< 0,02			µg/L
PP-DDD				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endosulfán II				< 0,03						< 0,03			µg/L
Endrín Ald.				< 0,02						< 0,02			µg/L
PP-DDT				< 0,02						< 0,02			µg/L
Endosul. sul.				< 0,03						< 0,03			µg/L
Metolactor				< 0,02						< 0,02			µg/L
Isodrín				< 0,02						< 0,02			µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina				< 0,09						< 0,09			µg/L
Metil-Paratión				< 0,05						< 0,05			µg/L
Malatión				< 0,05						< 0,05			µg/L
Etil-Paratión				< 0,05						< 0,05			µg/L
Triclorfón				-----						-----			-----
Trifluralín				< 0,06						< 0,06			µg/L
Alaclor				< 0,05						< 0,05			µg/L
Simazina				< 0,06						< 0,06			µg/L
Propazina				< 0,06						< 0,06			µg/L
Molinate				< 0,06						< 0,06			µg/L
Estreptococos				8						4			UFC/100mL
Salmonella sp.				Ausente						Ausente			en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total				159,9						163,4			mg/L CO3Ca
Dureza Temporal				130,1						126,9			mg/L CO3Ca
Dureza Permanente				29,8						36,5			mg/L CO3Ca
Carbonatos				8,3						< 0,1			mg/L CO3Ca
Bicarbonatos				121,8						126,9			mg/L CO3Ca
Sodio				39,9						42,0			mg/L Na
Potasio				6,5						7,1			mg/L K
Calcio				41,0						33,1			mg/L Ca
Magnesio				18,8						19,5			mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.				5,1						4,5			mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 110 Subred: C-47
Río: ARROYO DE ZAOS
Situación: Oliva de la Frontera
Población principal: Oliva de la FronteraCoordenadas X: 155675
Y: 4245988
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	N	8,5	N	N	N	N	N	7,6	N	pH
Color					14						21		mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	O	16	O	O	O	O	O	10	O	mg/L
Temperatura					23,3						17,3		°C
Conductividad					231						265		µS/cm
Olor	S	S	S	S		S	S	S	S	S		S	
Nitratos	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	1,0	e	mg/L NO3-
Cloruros					22,0						25,1		mg/L Cl-
Fosfatos					< 0,05						< 0,05		mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	t	45	t	t	t	t	t	33	t	mg/L
% Saturación					76,0						37,8		
D.B.O. 5d	O	O	O	O	6,6	O	O	O	O	O	3,4	O	mg/L O2
Amonio	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	0,70	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	ó	0,06	ó	ó	ó	ó	ó	0,28	ó	mg/L Fe
Manganeso					0,13						0,33		mg/L Mn
Cobre	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	m	mg/L Cu
Cinc	u	u	u	u	< 0,15	u	u	u	u	u	< 0,10	u	mg/L Zn
Sulfatos					22,5						5,4		mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	e	0,3	e	e	e	e	e	< 0,1	e	mg/L
Fenoles											< 0,010		mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	S		S	S	S	S	S		S	
Colif. Total	t	t	t	t	18000	t	t	t	t	t	20000	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	r	37	r	r	r	r	r	5	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	a	0,15	a	a	a	a	a	0,16	a	mg/L F-
Boro					< 0,10						< 0,10		mg/L B
Arsénico					< 0,00250						< 0,00250		mg/L As
Cadmio					< 0,00050						< 0,00050		mg/L Cd
Cromo Total					< 0,0050						< 0,0050		mg/L Cr
Plomo					< 0,0020						< 0,0020		mg/L Pb
Selenio					< 0,00150						< 0,00150		mg/L Se
Mercurio					< 0,00004						< 0,00005		mg/L Hg
Bario					< 0,05						< 0,05		mg/L Ba
Cianuros											< 0,01		mg/L CN-
Hidroc. dsto.													
H.A.P.					< 0,00002						< 0,00002		mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
B-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
Lindano					< 0,02						< 0,02		µg/L
D-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
Heptacloro					< 0,02						< 0,02		µg/L
Aldrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Heptacloro Ep.					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosulfán I					< 0,03						< 0,03		µg/L
PP-DDE					< 0,02						< 0,02		µg/L
Dieldrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
PP-DDD					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosulfán II					< 0,03						< 0,03		µg/L
Endrin Ald.					< 0,02						< 0,02		µg/L
PP-DDT					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosul. sul.					< 0,03						< 0,03		µg/L
Metolactor					< 0,02						< 0,02		µg/L
Isodrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina					< 0,09						< 0,09		µg/L
Metil-Paratión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Malatión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Etil-Paratión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Triclorfón													
Trifluralín					< 0,06						< 0,06		µg/L
Alaclor					< 0,05						< 0,05		µg/L
Simazina					< 0,06						< 0,06		µg/L
Propazina					< 0,06						< 0,06		µg/L
Molinate					< 0,06						< 0,06		µg/L
Estreptococos					60						3		UFC/100mL
Salmonella sp.					Ausente						Ausente		en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total					76,9						90,5		mg/L CO3Ca
Dureza Temporal					73,3						90,5		mg/L CO3Ca
Dureza Permanente					3,6						< 0,1		mg/L CO3Ca
Carbonatos					3,8						< 0,1		mg/L CO3Ca
Bicarbonatos					69,6						95,4		mg/L CO3Ca
Sodio					14,4						14,7		mg/L Na
Potasio					6,2						9,9		mg/L K
Calcio					16,9						19,8		mg/L Ca
Magnesio					8,3						9,9		mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.					10,4						11,4		mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 111 Subred: C-49

Río: RIO ARDILA

Coordenadas X: 193536

Y: 4239759

Situación: Valencia del Ventoso

Z:

Población principal: Valencia del Ventoso

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	7,9	N	N	N	N	N	7,8	N	N	N	pH
Color			11						31				mg/L
Mate.Susp.	O	O	14	O	O	O	O	O	17	O	O	O	mg/L
Temperatura			11,9						26,3				°C
Conductividad			303						439				µS/cm
Olor	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	-----
Nitratos	e	e	2,1	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros			22,2						45,6				mg/L Cl-
Fosfatos			0,10						0,06				mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	20	t	t	t	t	t	80	t	t	t	mg/L
% Saturación			77,6						46,7				-----
D.B.O. 5d	O	O	2,0	O	O	O	O	O	7,8	O	O	O	mg/L O2
Amonio	m	m	0,56	m	m	m	m	m	1,05	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	0,09	ó	ó	ó	ó	ó	0,11	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso			0,05						0,13				mg/L Mn
Cobre	m	m	< 0,01	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	u	u	< 0,01	u	u	u	u	u	< 0,15	u	u	u	mg/L Zn
Sulfatos			20,4						7,2				mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	0,1	e	e	e	mg/L
Fenoles			< 0,010						< 0,010				mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	-----
Colif. Total	t	t	340	t	t	t	t	t	380	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	8	r	r	r	r	r	10	r	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	0,12	a	a	a	a	a	0,27	a	a	a	mg/L F-
Boro			< 0,05						0,11				mg/L B
Arsénico			0,00385						0,01948				mg/L As
Cadmio			< 0,00050						< 0,00050				mg/L Cd
Cromo Total			< 0,0050						< 0,0050				mg/L Cr
Plomo			< 0,0020						< 0,0020				mg/L Pb
Selenio			< 0,00150						< 0,00150				mg/L Se
Mercurio			< 0,00004						< 0,00004				mg/L Hg
Bario			< 0,05						0,06				mg/L Ba
Cianuros			< 0,01						< 0,01				mg/L CN-
Hidroc. dsto.			-----						-----				-----
H.A.P.			< 0,00002						< 0,00002				mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH			< 0,02						< 0,02				µg/L
B-HCH			< 0,02						< 0,02				µg/L
Lindano			< 0,02						< 0,02				µg/L
D-HCH			< 0,02						< 0,02				µg/L
Heptacloro			< 0,02						< 0,02				µg/L
Aldrin			< 0,02						< 0,02				µg/L
Heptacloro Ep.			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endosulfán I			< 0,02						< 0,03				µg/L
PP-DDE			< 0,02						< 0,02				µg/L
Dieldrin			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endrin			< 0,02						< 0,02				µg/L
PP-DDD			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endosulfán II			< 0,03						< 0,03				µg/L
Endrin Ald.			< 0,02						< 0,02				µg/L
PP-DDT			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endosul. sul.			< 0,03						< 0,03				µg/L
Metolactor			< 0,02						< 0,02				µg/L
Isodrin			< 0,02						< 0,02				µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina			< 0,09						< 0,09				µg/L
Metil-Paratión			< 0,05						< 0,05				µg/L
Malatión			< 0,05						< 0,05				µg/L
Etil-Paratión			< 0,05						< 0,05				µg/L
Triclorfón			-----						-----				-----
Trifluralin			< 0,06						< 0,06				µg/L
Alaclor			< 0,05						< 0,05				µg/L
Simazina			< 0,06						< 0,06				µg/L
Propazina			< 0,06						< 0,06				µg/L
Molinate			< 0,06						< 0,06				µg/L
Estreptococos			30						44				UFC/100mL
Salmonella sp.			Ausente						Ausente				en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total			122,4						321,2				mg/L CO3Ca
Dureza Temporal			118,6						187,4				mg/L CO3Ca
Dureza Permanente			3,8						133,8				mg/L CO3Ca
Carbonatos			< 0,1						< 0,1				mg/L CO3Ca
Bicarbonatos			118,6						187,4				mg/L CO3Ca
Sodio			18,9						42,7				mg/L Na
Potasio			2,9						7,3				mg/L K
Calcio			27,9						23,8				mg/L Ca
Magnesio			12,8						22,0				mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.			4,8						20,8				mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 112 Subred: C-50
Río: ARROYO DEL CABA
Situación: E. Encinasola - Toma Encinasola
Población principal: EncinasolaCoordenadas X: 160679
Y: 4229999
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	7,6	N	7,5	N	N	7,6	7,6	N	8,2	N	N	7,7	pH
Color	40		25			24	18		21			20	mg/L
Mate.Susp.	< 10	O	10	O	O	22	10	O	19	O	O	50	mg/L
Temperatura	7,0		11,8			21,6	25,4		28,1			9,1	°C
Conductividad	205		157			194	221		253			303	µS/cm
OLOR		S		S	S			S		S	S		
Nitratos	8,7	e	3,8	e	e	< 1,0	< 1,0	e	< 1,0	e	e	3,6	mg/L NO3-
Cloruros	19,9		18,7			19,2	21,2		28,1			32,7	mg/L Cl-
Fosfatos	0,45		0,05			0,05	< 0,05		< 0,05			0,15	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	50	t	33	t	t	60	47	t	64	t	t	52	mg/L
% Saturación	68,9		77,1			48,0	38,4		59,8			62,9	
D.B.O. 5d	2,1	O	4,2	O	O	2,1	2,0	O	5,2	O	O	5,5	mg/L O2
Amonio	0,66	m	0,05	m	m	< 0,05	0,33	m	0,18	m	m	2,10	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	0,10		< 0,05			0,16	0,07		0,11			0,92	mg/L Fe
Manganeso	0,13		0,02			0,31	0,45		0,12			0,71	mg/L Mn
Cobre	< 0,01	m	< 0,01	m	m	< 0,10	< 0,10	m	< 0,10	m	m	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01		< 0,01			< 0,15	< 0,15		< 0,15			< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	12,7	u	11,4	u	u	5,9	6,2	u	5,1	u	u	13,8	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	< 0,1	e	< 0,1	e	e	< 0,1	< 0,1	e	< 0,1	e	e	< 0,1	mg/L
Fenoles	0,006		< 0,010						< 0,010			< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.		S		S	S			S		S	S		
Colif. Total	850	t	910	t	t	3700	8600	t	510	t	t	68000	UFC/100mL
Colif. Fecal	166	r	700	r	r	1210	2310	r	150	r	r	3000	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	0,07	a	0,06	a	a	< 0,10	0,10	a	0,11	a	a	0,10	mg/L F-
Boro	< 0,05		< 0,05			< 0,10	< 0,10		< 0,10			< 0,10	mg/L B
Arsénico	< 0,00250		< 0,00250			< 0,02000	< 0,00250		< 0,00250			< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050		< 0,00050			< 0,02000	< 0,00050		< 0,00050			< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total	< 0,0050		< 0,0050			< 0,0200	< 0,0050		< 0,0050			< 0,0050	mg/L Cr
Plomo	< 0,0020		< 0,0020			< 0,0200	< 0,0020		< 0,0020			< 0,0020	mg/L Pb
Selenio	< 0,00150		< 0,00150			< 0,03000	< 0,00150		< 0,00150			< 0,00150	mg/L Se
Mercurio			< 0,00004			< 0,00004	< 0,00004		< 0,00004			< 0,00005	mg/L Hg
Bario	< 0,05		< 0,05			< 0,05	0,11		< 0,05			< 0,05	mg/L Ba
Cianuros	< 0,01		< 0,01						< 0,01			< 0,01	mg/L CN-
Hidroc. dsto.													
H.A.P.	0,00003		< 0,00002			< 0,00002	< 0,00002		< 0,00002			< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL	< 0,00010		< 0,00010			< 0,00010	< 0,00010		< 0,00010			< 0,00010	mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH	< 0,02		< 0,02			< 0,02	< 0,02		< 0,02			< 0,02	µg/L
B-HCH	< 0,02		< 0,02			< 0,02	< 0,02		< 0,02			< 0,02	µg/L
Lindano	< 0,02		< 0,02			< 0,02	< 0,02		< 0,02			< 0,02	µg/L
D-HCH	< 0,02		< 0,02			< 0,02	< 0,02		< 0,02			< 0,02	µg/L
Heptacloro	< 0,02		< 0,02			< 0,02	< 0,02		< 0,02			< 0,02	µg/L
Aldrin	< 0,02		< 0,02			< 0,02	< 0,02		< 0,02			< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.	< 0,02		< 0,02			< 0,02	< 0,02		< 0,02			< 0,02	µg/L
Endosulfán I	< 0,02		< 0,02			< 0,03	< 0,03		< 0,03			< 0,03	µg/L
PP-DDE	< 0,02		< 0,02			< 0,02	< 0,02		< 0,02			< 0,02	µg/L
Dieldrín	< 0,02		< 0,02			< 0,02	< 0,02		< 0,02			< 0,02	µg/L
Endrín	< 0,02		< 0,02			< 0,02	< 0,02		< 0,02			< 0,02	µg/L
PP-DDD	< 0,02		< 0,02			< 0,02	< 0,02		< 0,02			< 0,02	µg/L
Endosulfán II	< 0,03		< 0,03			< 0,03	< 0,03		< 0,03			< 0,03	µg/L
Endrín Ald.	< 0,02		< 0,02			< 0,02	< 0,02		< 0,02			< 0,02	µg/L
PP-DDT	< 0,02		< 0,02			< 0,02	< 0,02		< 0,02			< 0,02	µg/L
Endosul. sul.	< 0,03		< 0,03			< 0,03	< 0,03		< 0,03			< 0,03	µg/L
Metolactor	< 0,02		< 0,02			< 0,02	< 0,02		< 0,02			< 0,02	µg/L
Isodrín	< 0,02		< 0,02			< 0,02	< 0,02		< 0,02			< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina	< 0,09		< 0,09			< 0,09	< 0,09		< 0,09			< 0,09	µg/L
Metil-Paratión	< 0,05		< 0,05			< 0,05	< 0,05		< 0,05			< 0,05	µg/L
Malatión	< 0,05		< 0,05			< 0,05	< 0,05		< 0,05			< 0,05	µg/L
Etil-Paratión	< 0,05		< 0,05			< 0,05	< 0,05		< 0,05			< 0,05	µg/L
Triclorfón													
Trifluralín	< 0,06		< 0,06			< 0,06	< 0,06		< 0,06			< 0,06	µg/L
Alaclor	< 0,05		< 0,05			< 0,05	< 0,05		< 0,05			< 0,05	µg/L
Simazina	< 0,06		< 0,06			< 0,06	< 0,06		< 0,06			< 0,06	µg/L
Propazina	< 0,06		< 0,06			< 0,06	< 0,06		< 0,06			< 0,06	µg/L
Molinate	< 0,06		< 0,06			< 0,06	< 0,06		< 0,06			< 0,06	µg/L
Estreptococos	132		330			560	1200		34			3000	UFC/100mL
Salmonella sp.	Ausente		Ausente			Ausente	Ausente		Ausente			Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total	56,7		50,4			67,7	78,1		85,8			99,4	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal	44,4		43,4			67,7	78,1		85,8			94,7	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente	12,3		7,0			< 0,1	< 0,1		< 0,1			4,7	mg/L CO3Ca
Carbonatos	< 0,1		< 0,1			< 0,1	< 0,1		< 0,1			< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	44,4		43,4			69,0	80,9		93,0			94,7	mg/L CO3Ca
Sodio	12,3		11,2			14,7	15,0		17,7			21,4	mg/L Na
Potasio	3,9		2,4			2,9	4,5		4,1			5,3	mg/L K
Calcio	10,5		9,6			13,1	15,1		16,9			19,3	mg/L Ca
Magnesio	7,4		6,7			8,4	9,7		10,5			12,4	mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.	10,8		10,3			13,0	11,0		10,0			11,4	mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 113 Subred: C-51
Río: ARROYO DE LA DEHESA
Situación: E. de Cumbres de San Bartolomé
Población principal: Cumbres de San Bartolomé

Coordenadas X: 170194
Y: 4220084
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	8,6	N	N	N	N	N	7,9	N	N	N	N	pH
Color		10						10					mg/L
Mate.Susp.	O	< 10	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	mg/L
Temperatura		11,9						23,3					°C
Conductividad		147						184					µS/cm
Olor	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	-----
Nitratos	e	< 0,9	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros		9,9						12,0					mg/L Cl-
Fosfatos		< 0,01						< 0,05					mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	19	t	t	t	t	t	21	t	t	t	t	mg/L
% Saturación		122,7						41,2					-----
D.B.O. 5d	O	1,7	O	O	O	O	O	1,3	O	O	O	O	mg/L O2
Amonio	m	0,01	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso		< 0,01						0,09					mg/L Mn
Cobre	m	< 0,01	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	u	< 0,01	u	u	u	u	u	< 0,15	u	u	u	u	mg/L Zn
Sulfatos		6,2						< 5,0					mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	mg/L
Fenoles	S	< 0,010	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.		-----						-----					-----
Colif. Total	t	790	t	t	t	t	t	0	t	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	0	r	r	r	r	r	0	r	r	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	0,14	a	a	a	a	a	0,17	a	a	a	a	mg/L F-
Boro		< 0,05						< 0,10					mg/L B
Arsénico		< 0,00250						< 0,00250					mg/L As
Cadmio		< 0,00050						< 0,00050					mg/L Cd
Cromo Total		< 0,0050						< 0,0050					mg/L Cr
Plomo		< 0,0020						< 0,0020					mg/L Pb
Selenio		< 0,00150						< 0,00150					mg/L Se
Mercurio		< 0,00004						< 0,00004					mg/L Hg
Bario		< 0,05						< 0,05					mg/L Ba
Cianuros		< 0,01						-----					mg/L CN-
Hidroc. dsto.		-----						-----					-----
H.A.P.		< 0,00002						< 0,00002					mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
B-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
Lindano		< 0,02						< 0,02					µg/L
D-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
Heptacloro		< 0,02						< 0,02					µg/L
Aldrin		< 0,02						< 0,02					µg/L
Heptacloro Ep.		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosulfán I		< 0,02						< 0,03					µg/L
PP-DDE		< 0,02						< 0,02					µg/L
Dieldrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
PP-DDD		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosulfán II		< 0,03						< 0,03					µg/L
Endrín Ald.		< 0,02						< 0,02					µg/L
PP-DDT		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosul. sul.		< 0,03						< 0,03					µg/L
Metolaclor		< 0,02						< 0,02					µg/L
Isodrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina		< 0,09						< 0,09					µg/L
Metil-Paratión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Malatión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Etil-Paratión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Triclorfón		-----						-----					-----
Trifluralín		< 0,06						< 0,06					µg/L
Alaclor		< 0,05						< 0,05					µg/L
Simazina		< 0,06						< 0,06					µg/L
Propazina		< 0,06						< 0,06					µg/L
Molinate		< 0,06						< 0,06					µg/L
Estreptococos		0						8					UFC/100mL
Salmonella sp.		Ausente						Ausente					en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total		58,6						76,4					mg/L CO3Ca
Dureza Temporal		58,6						76,4					mg/L CO3Ca
Dureza Permanente		< 0,1						< 0,1					mg/L CO3Ca
Carbonatos		4,3						< 0,1					mg/L CO3Ca
Bicarbonatos		58,5						86,4					mg/L CO3Ca
Sodio		8,1						11,0					mg/L Na
Potasio		0,2						< 1,0					mg/L K
Calcio		13,4						16,7					mg/L Ca
Magnesio		6,1						8,3					mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.		3,1						3,1					mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 114 Subred: C-52
Río: BARRANCO DE VALDESOTELLO
Situación: E. Aroche - Toma Aroche
Población principal: ArocheCoordenadas X: 150967
Y: 4212009
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	7,6	N	N	N	N	7,2	N	N	N	pH
Color				7					66				mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	< 10	O	O	O	O	< 10	O	O	O	mg/L
Temperatura				18,5					22,0				°C
Conductividad				91					134				µS/cm
Olor	S	S	S	-----	S	S	S	S	-----	S	S	S	-----
Nitratos	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros				13,0					16,6				mg/L Cl-
Fosfatos				0,01					< 0,05				mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	21	t	t	t	t	27	t	t	t	mg/L
% Saturación				101,0					34,4				-----
D.B.O. 5d	O	O	O	1,2	O	O	O	O	1,3	O	O	O	mg/L O2
Amonio	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	0,95	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	0,05	ó	ó	ó	ó	0,99	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso				< 0,05					1,47				mg/L Mn
Cobre	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	mg/L Cu
Cinc				< 0,15					< 0,15				mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	< 5,0	u	u	u	u	< 5,0	u	u	u	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	mg/L
Fenoles				< 0,010					< 0,010				mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	-----	S	S	S	S	-----	S	S	S	-----
Colif. Total	t	t	t	20	t	t	t	t	440	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	1	r	r	r	r	109	r	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	< 0,10	a	a	a	a	0,18	a	a	a	mg/L F-
Boro				< 0,10					< 0,10				mg/L B
Arsénico				< 0,02000					0,00735				mg/L As
Cadmio				< 0,02000					< 0,00050				mg/L Cd
Cromo Total				< 0,0200					< 0,0050				mg/L Cr
Plomo				< 0,0200					< 0,0020				mg/L Pb
Selenio				< 0,03000					< 0,00150				mg/L Se
Mercurio				< 0,00004					< 0,00005				mg/L Hg
Bario				< 0,05					< 0,05				mg/L Ba
Cianuros				< 0,01					< 0,01				mg/L CN-
Hidroc. dsto.				-----					-----				-----
H.A.P.				< 0,00002					< 0,00002				mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH				< 0,02					< 0,02				µg/L
B-HCH				< 0,02					< 0,02				µg/L
Lindano				< 0,02					< 0,02				µg/L
D-HCH				< 0,02					< 0,02				µg/L
Heptacloro				< 0,02					< 0,02				µg/L
Aldrin				< 0,02					< 0,02				µg/L
Heptacloro Ep.				< 0,02					< 0,02				µg/L
Endosulfán I				< 0,02					< 0,03				µg/L
PP-DDE				< 0,02					< 0,02				µg/L
Dieldrín				< 0,02					< 0,02				µg/L
Endrín				< 0,02					< 0,02				µg/L
PP-DDD				< 0,02					< 0,02				µg/L
Endosulfán II				< 0,03					< 0,03				µg/L
Endrín Ald.				< 0,02					< 0,02				µg/L
PP-DDT				< 0,02					< 0,02				µg/L
Endosul. sul.				< 0,03					< 0,03				µg/L
Metolactor				< 0,02					< 0,02				µg/L
Isodrín				< 0,02					< 0,02				µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina				< 0,09					< 0,09				µg/L
Metil-Paratión				< 0,05					< 0,05				µg/L
Malatión				< 0,05					< 0,05				µg/L
Etil-Paratión				< 0,05					< 0,05				µg/L
Triclorfón				-----					-----				-----
Trifluralín				< 0,06					< 0,06				µg/L
Alaclor				< 0,05					< 0,05				µg/L
Simazina				< 0,06					< 0,06				µg/L
Propazina				< 0,06					< 0,06				µg/L
Molinate				< 0,06					< 0,06				µg/L
Estreptococos				0					13				UFC/100mL
Salmonella sp.				Ausente					Ausente				en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total				17,2					38,4				mg/L CO3Ca
Dureza Temporal				17,2					38,4				mg/L CO3Ca
Dureza Permanente				< 0,1					< 0,1				mg/L CO3Ca
Carbonatos				< 0,1					< 0,1				mg/L CO3Ca
Bicarbonatos				23,4					45,4				mg/L CO3Ca
Sodio				11,2					13,5				mg/L Na
Potasio				< 1,0					1,2				mg/L K
Calcio				2,3					6,0				mg/L Ca
Magnesio				3,3					5,6				mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.				2,5					6,8				mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 116 Subred: C-54
Río: BARRANCO DEL CASAR
Situación: E. Santa Bárbara - Toma Santa Bárbara
Población principal: Santa Bárbara de Casa

Coordenadas X: 132147
Y: 4192329
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	N	7,1	N	N	N	N	N	7,5	N	pH
Color					15						60		mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	< 10	O	mg/L
Temperatura					23,4						15,8		°C
Conductividad					139						197		µS/cm
Olor	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	-----
Nitratos	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	< 1,0	e	mg/L NO3-
Cloruros					20,5						28,9		mg/L Cl-
Fosfatos					0,01						< 0,05		mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	t	29	t	t	t	t	t	34	t	mg/L
% Saturación					85,3						73,0		-----
D.B.O. 5d	O	O	O	O	0,8	O	O	O	O	O	1,1	O	mg/L O2
Amonio	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	< 0,05	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	ó	0,23	ó	ó	ó	ó	ó	2,62	ó	mg/L Fe
Manganeso					< 0,05						0,37		mg/L Mn
Cobre	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	m	mg/L Cu
Cinc	u	u	u	u	< 0,15	u	u	u	u	u	< 0,10	u	mg/L Zn
Sulfatos					10,3						7,2		mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	mg/L
Fenoles					< 0,010						< 0,010		mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	-----
Colif. Total	t	t	t	t	4900	t	t	t	t	t	300	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	r	4	r	r	r	r	r	2	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	a	0,13	a	a	a	a	a	0,16	a	mg/L F-
Boro					< 0,10						< 0,10		mg/L B
Arsénico					< 0,00250						0,00297		mg/L As
Cadmio					< 0,00050						< 0,00050		mg/L Cd
Cromo Total					< 0,0050						0,0060		mg/L Cr
Plomo					< 0,0020						< 0,0020		mg/L Pb
Selenio					< 0,00150						< 0,00150		mg/L Se
Mercurio					< 0,00004						0,00006		mg/L Hg
Bario					< 0,05						< 0,05		mg/L Ba
Cianuros					< 0,01						< 0,01		mg/L CN-
Hidrocl. dsto.					-----						-----		-----
H.A.P.					< 0,00002						< 0,00002		mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
B-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
Lindano					< 0,02						< 0,02		µg/L
D-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
Heptacloro					< 0,02						< 0,02		µg/L
Aldrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Heptacloro Ep.					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosulfán I					< 0,02						< 0,03		µg/L
PP-DDE					< 0,02						< 0,02		µg/L
Dieldrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
PP-DDD					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosulfán II					< 0,03						< 0,03		µg/L
Endrin Ald.					< 0,02						< 0,02		µg/L
PP-DDT					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosul. sul.					< 0,03						< 0,03		µg/L
Metolactor					< 0,02						< 0,02		µg/L
Isodrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina					< 0,09						< 0,09		µg/L
Metil-Paratión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Malatión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Etil-Paratión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Triclorfón					-----						-----		-----
Trifluralin					< 0,06						< 0,06		µg/L
Alaclor					< 0,05						< 0,05		µg/L
Simazina					< 0,06						< 0,06		µg/L
Propazina					< 0,06						< 0,06		µg/L
Molinate					< 0,06						< 0,06		µg/L
Estreptococos					76						0		UFC/100mL
Salmonella sp.					Ausente						Ausente		en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total					36,1						48,3		mg/L CO3Ca
Dureza Temporal					24,2						44,4		mg/L CO3Ca
Dureza Permanente					11,9						3,9		mg/L CO3Ca
Carbonatos					< 0,1						< 0,1		mg/L CO3Ca
Bicarbonatos					24,2						44,4		mg/L CO3Ca
Sodio					15,3						21,3		mg/L Na
Potasio					< 1,0						< 1,0		mg/L K
Calcio					4,0						5,8		mg/L Ca
Magnesio					6,4						8,1		mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.					6,2						7,4		mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 117 Subred: C-55
Río: RIVERA DE ALBAHACAR
Situación: E. Paymogo - Toma Paymogo
Población principal: Paymogo

Coordenadas X: 119128
Y: 4186706
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	7,1	N	N	N	N	N	7,8	N	N	N	N	pH
Color		55						16					mg/L
Mate.Susp.	O	43	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	mg/L
Temperatura		10,9						27,3					°C
Conductividad		142						363					µS/cm
Olor	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	-----
Nitratos	e	6,8	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros		19,3						55,8					mg/L Cl-
Fosfatos		0,05						< 0,05					mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	43	t	t	t	t	t	37	t	t	t	t	mg/L
% Saturación		89,5						62,4					-----
D.B.O. 5d	O	4,2	O	O	O	O	O	3,1	O	O	O	O	mg/L O2
Amonio	m	0,05	m	m	m	m	m	0,30	m	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	0,08	ó	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso		< 0,01						0,26					mg/L Mn
Cobre	m	< 0,01	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	u	0,11	u	u	u	u	u	< 0,15	u	u	u	u	mg/L Zn
Sulfatos		17,7						45,4					mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	mg/L
Fenoles	S	< 0,010	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.		-----						-----					-----
Colif. Total	t	11000	t	t	t	t	t	390	t	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	6200	r	r	r	r	r	58	r	r	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	0,10	a	a	a	a	a	0,32	a	a	a	a	mg/L F-
Boro		< 0,05						< 0,10					mg/L B
Arsénico		< 0,00250						< 0,00250					mg/L As
Cadmio		< 0,00050						< 0,00050					mg/L Cd
Cromo Total		< 0,0050						< 0,0050					mg/L Cr
Plomo		< 0,0020						< 0,0020					mg/L Pb
Selenio		< 0,00150						< 0,00150					mg/L Se
Mercurio		< 0,00004						< 0,00004					mg/L Hg
Bario		0,13						< 0,05					mg/L Ba
Cianuros		< 0,01						-----					mg/L CN-
Hidroc. dsto.		-----						-----					-----
H.A.P.		0,00009						< 0,00002					mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL		< 0,00010						< 0,00010					mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
B-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
Lindano		< 0,02						< 0,02					µg/L
D-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
Heptacloro		< 0,02						< 0,02					µg/L
Aldrin		< 0,02						< 0,02					µg/L
Heptacloro Ep.		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosulfán I		< 0,02						< 0,03					µg/L
PP-DDE		< 0,02						< 0,02					µg/L
Dieldrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
PP-DDD		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosulfán II		< 0,03						< 0,03					µg/L
Endrín Ald.		< 0,02						< 0,02					µg/L
PP-DDT		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosul. sul.		< 0,03						< 0,03					µg/L
Metolaclor		< 0,02						< 0,02					µg/L
Isodrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina		< 0,09						< 0,09					µg/L
Metil-Paratión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Malatión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Etil-Paratión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Triclorfón		-----						-----					-----
Trifluralín		< 0,06						< 0,06					µg/L
Alaclor		< 0,05						< 0,05					µg/L
Simazina		< 0,06						< 0,06					µg/L
Propazina		< 0,06						< 0,06					µg/L
Molinate		< 0,06						< 0,06					µg/L
Estreptococos		7300						20					UFC/100mL
Salmonella sp.		Ausente						Ausente					en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total		33,9						91,0					mg/L CO3Ca
Dureza Temporal		14,0						67,8					mg/L CO3Ca
Dureza Permanente		19,9						23,2					mg/L CO3Ca
Carbonatos		< 0,1						< 0,1					mg/L CO3Ca
Bicarbonatos		14,0						67,8					mg/L CO3Ca
Sodio		12,8						38,9					mg/L Na
Potasio		2,0						2,7					mg/L K
Calcio		4,0						9,8					mg/L Ca
Magnesio		5,8						16,1					mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.		9,0						5,7					mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 118 **Subred:** C-56
Río: RIVERA DE MALAGON
Situación: E. Cabezas Rubias - Toma Cabezas Rubias
Población principal: Cabezas Rubias

Coordenadas X: 136791
Y: 4186372
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	N	7,6	N	N	N	N	N	7,6	N	pH
Color					12						53		mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	< 10	O	mg/L
Temperatura					24,5						16,0		°C
Conductividad					306						441		µS/cm
Olor	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	-----
Nitratos	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	< 1,0	e	mg/L NO3-
Cloruros					53,5						73,9		mg/L Cl-
Fosfatos					0,01						0,20		mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	t	37	t	t	t	t	t	58	t	mg/L
% Saturación					73,6						31,0		-----
D.B.O. 5d	O	O	O	O	0,9	O	O	O	O	O	2,1	O	mg/L O2
Amonio	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	1,90	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	ó	1,24	ó	ó	ó	ó	ó	3,69	ó	mg/L Fe
Manganeso					0,12						0,76		mg/L Mn
Cobre	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	m	mg/L Cu
Cinc					< 0,15						< 0,10		mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	u	15,3	u	u	u	u	u	< 5,0	u	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	mg/L
Fenoles					< 0,010						< 0,010		mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	-----
Colif. Total	t	t	t	t	110	t	t	t	t	t	190	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	r	5	r	r	r	r	r	1	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	a	0,16	a	a	a	a	a	0,22	a	mg/L F-
Boro					< 0,10						< 0,10		mg/L B
Arsénico					0,00404						0,00978		mg/L As
Cadmio					< 0,00050						< 0,00050		mg/L Cd
Cromo Total					< 0,0050						0,0065		mg/L Cr
Plomo					< 0,0020						< 0,0020		mg/L Pb
Selenio					< 0,00150						< 0,00150		mg/L Se
Mercurio					< 0,00004						< 0,00005		mg/L Hg
Bario					< 0,05						< 0,05		mg/L Ba
Cianuros					< 0,01						< 0,01		mg/L CN-
Hidrocl. dsto.					-----						-----		-----
H.A.P.					< 0,00002						< 0,00002		mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
B-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
Lindano					< 0,02						< 0,02		µg/L
D-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
Heptacloro					< 0,02						< 0,02		µg/L
Aldrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Heptacloro Ep.					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosulfán I					< 0,02						< 0,03		µg/L
PP-DDE					< 0,02						< 0,02		µg/L
Dieldrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
PP-DDD					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosulfán II					< 0,03						< 0,03		µg/L
Endrin Ald.					< 0,02						< 0,02		µg/L
PP-DDT					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosul. sul.					< 0,03						< 0,03		µg/L
Metolactor					< 0,02						< 0,02		µg/L
Isodrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina					< 0,09						< 0,09		µg/L
Metil-Paratión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Malatión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Etil-Paratión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Triclorfón					-----						-----		-----
Trifluralin					< 0,06						< 0,06		µg/L
Alaclor					< 0,05						< 0,05		µg/L
Simazina					< 0,06						< 0,06		µg/L
Propazina					< 0,06						< 0,06		µg/L
Molinate					< 0,06						< 0,06		µg/L
Estreptococos					6						2		UFC/100mL
Salmonella sp.					Ausente						Ausente		en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total					90,7						129,4		mg/L CO3Ca
Dureza Temporal					68,2						123,0		mg/L CO3Ca
Dureza Permanente					22,5						6,4		mg/L CO3Ca
Carbonatos					< 0,1						< 0,1		mg/L CO3Ca
Bicarbonatos					68,2						123,0		mg/L CO3Ca
Sodio					27,5						41,1		mg/L Na
Potasio					4,2						7,1		mg/L K
Calcio					13,4						19,9		mg/L Ca
Magnesio					13,9						19,3		mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.					6,6						11,6		mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 129 Subred: C-68
Río: RIO COBICA
Situación: E. Lagunazo - Toma Tharsis
Población principal: ---

Coordenadas X: 132561
Y: 4171990
Z:

Tratamiento Potabilizador: --

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	7,6	N	N	N	N	N	7,7	N	N	N	N	pH
Color		51						11					mg/L
Mate.Susp.	O	92	O	O	O	O	O	22	O	O	O	O	mg/L
Temperatura		10,7						23,6					°C
Conductividad		366						570					µS/cm
Olor	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	-----
Nitratos	e	8,2	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros		39,7						75,7					mg/L Cl-
Fosfatos		0,04						< 0,05					mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	41	t	t	t	t	t	33	t	t	t	t	mg/L
% Saturación		87,3						54,4					-----
D.B.O. 5d	O	2,5	O	O	O	O	O	1,3	O	O	O	O	mg/L O2
Amonio	m	0,06	m	m	m	m	m	0,09	m	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	0,12	ó	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso		0,03						0,96					mg/L Mn
Cobre	m	< 0,01	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	u	0,12	u	u	u	u	u	< 0,15	u	u	u	u	mg/L Zn
Sulfatos		74,8						120,3					mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	< 0,1	e	e	e	e	e	0,2	e	e	e	e	mg/L
Fenoles	S	< 0,010	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.		-----						-----					-----
Colif. Total	t	16000	t	t	t	t	t	2	t	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	3200	r	r	r	r	r	0	r	r	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	0,16	a	a	a	a	a	0,28	a	a	a	a	mg/L F-
Boro		< 0,05						< 0,10					mg/L B
Arsénico		< 0,00250						0,03016					mg/L As
Cadmio		< 0,00050						< 0,00050					mg/L Cd
Cromo Total		< 0,0050						< 0,0050					mg/L Cr
Plomo		0,0058						0,0084					mg/L Pb
Selenio		< 0,00150						< 0,00150					mg/L Se
Mercurio		< 0,00004						< 0,00004					mg/L Hg
Bario		0,10						< 0,05					mg/L Ba
Cianuros		< 0,01						-----					mg/L CN-
Hidroc. dsto.		-----						-----					-----
H.A.P.		< 0,00002						< 0,00002					mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
B-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
Lindano		< 0,02						< 0,02					µg/L
D-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
Heptacloro		< 0,02						< 0,02					µg/L
Aldrin		< 0,02						< 0,02					µg/L
Heptacloro Ep.		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosulfán I		< 0,02						< 0,03					µg/L
PP-DDE		< 0,02						< 0,02					µg/L
Dieldrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
PP-DDD		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosulfán II		< 0,03						< 0,03					µg/L
Endrín Ald.		< 0,02						< 0,02					µg/L
PP-DDT		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosul. sul.		< 0,03						< 0,03					µg/L
Metolaclor		< 0,02						< 0,02					µg/L
Isodrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina		< 0,09						< 0,09					µg/L
Metil-Paratión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Malatión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Etil-Paratión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Triclorfón		-----						-----					-----
Trifluralín		< 0,06						< 0,06					µg/L
Alaclor		< 0,05						< 0,05					µg/L
Simazina		< 0,06						< 0,06					µg/L
Propazina		< 0,06						< 0,06					µg/L
Molinate		< 0,06						< 0,06					µg/L
Estreptococos		3300						1					UFC/100mL
Salmonella sp.		Ausente						Ausente					en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total		105,7						168,5					mg/L CO3Ca
Dureza Temporal		35,7						86,5					mg/L CO3Ca
Dureza Permanente		70,0						82,0					mg/L CO3Ca
Carbonatos		< 0,1						< 0,1					mg/L CO3Ca
Bicarbonatos		35,7						86,5					mg/L CO3Ca
Sodio		29,7						57,1					mg/L Na
Potasio		2,5						3,8					mg/L K
Calcio		18,9						29,3					mg/L Ca
Magnesio		14,2						23,1					mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.		8,2						5,6					mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 130 Subred: C-69
 Río: RIVERA DE LA VIGUERA
 Situación: E. Puebla de Guzmán - Toma Puebla de Guzmán
 Población principal: Puebla de Guzmán

Coordenadas X: 121099
 Y: 4167961
 Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	7,3	N	N	N	N	N	8,4	N	N	N	N	pH
Color		298						15					mg/L
Mate.Susp.	O	720	O	O	O	O	O	26	O	O	O	O	mg/L
Temperatura		11,1						28,4					°C
Conductividad		192						785					µS/cm
Olor	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	-----
Nitratos	e	3,1	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros		35,3						179,0					mg/L Cl-
Fosfatos		0,36						< 0,05					mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	45	t	t	t	t	t	48	t	t	t	t	mg/L
% Saturación		87,2						61,1					-----
D.B.O. 5d	O	3,4	O	O	O	O	O	1,8	O	O	O	O	mg/L O2
Amonio	m	0,28	m	m	m	m	m	0,14	m	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	0,50	ó	ó	ó	ó	ó	0,07	ó	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso		0,10						0,07					mg/L Mn
Cobre	m	< 0,01	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	u	0,10	u	u	u	u	u	< 0,15	u	u	u	u	mg/L Zn
Sulfatos		17,2						64,4					mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	< 0,1	e	e	e	e	e	0,3	e	e	e	e	mg/L
Fenoles	S	< 0,010	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.		-----						-----					-----
Colif. Total	t	83000	t	t	t	t	t	120	t	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	12600	r	r	r	r	r	46	r	r	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	0,19	a	a	a	a	a	0,54	a	a	a	a	mg/L F-
Boro		0,05						< 0,10					mg/L B
Arsénico		< 0,00250						< 0,00250					mg/L As
Cadmio		< 0,00050						< 0,00050					mg/L Cd
Cromo Total		< 0,0050						< 0,0050					mg/L Cr
Plomo		0,0046						< 0,0020					mg/L Pb
Selenio		< 0,00150						0,00217					mg/L Se
Mercurio		< 0,00004						< 0,00004					mg/L Hg
Bario		0,20						< 0,05					mg/L Ba
Cianuros		< 0,01						-----					mg/L CN-
Hidroc. dsto.		-----						-----					-----
H.A.P.		0,00003						< 0,00002					mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL		< 0,00010						< 0,00010					mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
B-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
Lindano		< 0,02						< 0,02					µg/L
D-HCH		< 0,02						< 0,02					µg/L
Heptacloro		< 0,02						< 0,02					µg/L
Aldrin		< 0,02						< 0,02					µg/L
Heptacloro Ep.		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosulfán I		< 0,02						< 0,03					µg/L
PP-DDE		< 0,02						< 0,02					µg/L
Dieldrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
PP-DDD		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosulfán II		< 0,03						< 0,03					µg/L
Endrín Ald.		< 0,02						< 0,02					µg/L
PP-DDT		< 0,02						< 0,02					µg/L
Endosul. sul.		< 0,03						< 0,03					µg/L
Metolaclor		< 0,02						< 0,02					µg/L
Isodrín		< 0,02						< 0,02					µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina		< 0,09						< 0,09					µg/L
Metil-Paratión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Malatión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Etil-Paratión		< 0,05						< 0,05					µg/L
Triclorfón		-----						-----					-----
Trifluralín		< 0,06						< 0,06					µg/L
Alaclor		< 0,05						< 0,05					µg/L
Simazina		< 0,06						< 0,06					µg/L
Propazina		< 0,06						< 0,06					µg/L
Molinate		< 0,06						< 0,06					µg/L
Estreptococos		#####						10					UFC/100mL
Salmonella sp.		Ausente						Ausente					en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total		44,4						187,3					mg/L CO3Ca
Dureza Temporal		16,2						103,2					mg/L CO3Ca
Dureza Permanente		28,2						84,1					mg/L CO3Ca
Carbonatos		< 0,1						< 0,1					mg/L CO3Ca
Bicarbonatos		16,2						103,2					mg/L CO3Ca
Sodio		18,0						80,5					mg/L Na
Potasio		2,8						4,6					mg/L K
Calcio		6,4						25,4					mg/L Ca
Magnesio		6,9						34,5					mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.		18,8						7,3					mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 131 Subred: C-71
Río: RIO CHANZA
Situación: E. Chanza - Toma El Granado
Población principal: Huelva

Coordenadas X: 108237
Y: 4161388
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	N	N	7,5	N	N	N	N	N	7,7	pH
Color						< 5						13	mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	< 10	mg/L
Temperatura						22,1						13,8	°C
Conductividad						291						300	µS/cm
Olor	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	-----
Nitratos	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	4,2	mg/L NO3-
Cloruros						32,0						32,4	mg/L Cl-
Fosfatos						< 0,05						0,09	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	t	t	24	t	t	t	t	t	< 20	mg/L
% Saturación						80,9						76,9	-----
D.B.O. 5d	O	O	O	O	O	< 0,4	O	O	O	O	O	1,8	mg/L O2
Amonio	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	0,11	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	ó	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	< 0,10	mg/L Fe
Manganeso						< 0,05						< 0,10	mg/L Mn
Cobre	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	mg/L Cu
Cinc						< 0,15						< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	u	u	50,3	u	u	u	u	u	37,9	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	mg/L
Fenoles						-----						< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	-----
Colif. Total	t	t	t	t	t	370	t	t	t	t	t	220	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	r	r	1	r	r	r	r	r	36	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	a	a	0,18	a	a	a	a	a	0,19	mg/L F-
Boro						< 0,10						< 0,10	mg/L B
Arsénico						< 0,02000						< 0,00250	mg/L As
Cadmio						< 0,02000						< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total						< 0,0200						< 0,0050	mg/L Cr
Plomo						< 0,0200						< 0,0020	mg/L Pb
Selenio						< 0,03000						< 0,00150	mg/L Se
Mercurio						< 0,00004						< 0,00005	mg/L Hg
Bario						< 0,05						< 0,05	mg/L Ba
Cianuros						-----						< 0,01	mg/L CN-
Hidrocl. dsto.						-----						-----	-----
H.A.P.						< 0,00002						< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
B-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
Lindano						< 0,02						< 0,02	µg/L
D-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
Heptacloro						< 0,02						< 0,02	µg/L
Aldrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosulfán I						< 0,03						< 0,03	µg/L
PP-DDE						< 0,02						< 0,02	µg/L
Dieldrín						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endrín						< 0,02						< 0,02	µg/L
PP-DDD						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosulfán II						< 0,03						< 0,03	µg/L
Endrín Ald.						< 0,02						< 0,02	µg/L
PP-DDT						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosul. sul.						< 0,03						< 0,03	µg/L
Metolactor						< 0,02						< 0,02	µg/L
Isodrín						< 0,02						< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina						< 0,09						< 0,09	µg/L
Metil-Paratión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Malatión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Etil-Paratión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Triclorfón						-----						-----	-----
Trifluralín						< 0,06						< 0,06	µg/L
Alaclor						< 0,05						< 0,05	µg/L
Simazina						< 0,06						< 0,06	µg/L
Propazina						< 0,06						< 0,06	µg/L
Molinate						< 0,06						< 0,06	µg/L
Estreptococos						10						51	UFC/100mL
Salmonella sp.						Ausente						Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total						92,3						100,7	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal						41,9						60,8	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente						50,4						39,9	mg/L CO3Ca
Carbonatos						< 0,1						< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos						41,9						60,8	mg/L CO3Ca
Sodio						23,7						24,1	mg/L Na
Potasio						2,6						3,6	mg/L K
Calcio						17,7						21,5	mg/L Ca
Magnesio						11,6						11,4	mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.						1,9						3,2	mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 132 Subred: C-72
Río: ARROYO DE FRESNEDA
Situación: E. Castillejos - Toma Villanueva de los Castillejos
Población principal: Villanueva de los Castillejos

Coordenadas X: 122538
Y: 4164294
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	7,3	N	N	N	N	7,8	N	N	N	pH
Color				42					14				mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	< 10	O	O	O	O	15	O	O	O	mg/L
Temperatura				19,5					25,0				°C
Conductividad				357					594				µS/cm
Olor	S	S	S	-----	S	S	S	S	-----	S	S	S	-----
Nitratos	e	e	e	1,1	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros				72,3					137,5				mg/L Cl-
Fosfatos				0,02					< 0,05				mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	45	t	t	t	t	54	t	t	t	mg/L
% Saturación				68,0					64,1				-----
D.B.O. 5d	O	O	O	1,0	O	O	O	O	1,6	O	O	O	mg/L O2
Amonio	m	m	m	0,23	m	m	m	m	0,05	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	0,09					0,20				mg/L Fe
Manganeso				0,31					0,52				mg/L Mn
Cobre	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	u	u	u	< 0,15	u	u	u	u	< 0,15	u	u	u	mg/L Zn
Sulfatos				27,3					33,6				mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	mg/L
Fenoles				< 0,010					< 0,010				mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	-----	S	S	S	S	-----	S	S	S	-----
Colif. Total	t	t	t	4000	t	t	t	t	70	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	18	r	r	r	r	6	r	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	0,17	a	a	a	a	0,38	a	a	a	mg/L F-
Boro				< 0,10					< 0,10				mg/L B
Arsénico				< 0,02000					0,00377				mg/L As
Cadmio				< 0,02000					< 0,00050				mg/L Cd
Cromo Total				< 0,0200					< 0,0050				mg/L Cr
Plomo				< 0,0200					< 0,0020				mg/L Pb
Selenio				< 0,03000					< 0,00150				mg/L Se
Mercurio				< 0,00004					< 0,00005				mg/L Hg
Bario				< 0,05					< 0,05				mg/L Ba
Cianuros				< 0,01					< 0,01				mg/L CN-
Hidrocl. dsto.				-----					-----				-----
H.A.P.				< 0,00002					< 0,00002				mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH				< 0,02					< 0,02				µg/L
B-HCH				< 0,02					< 0,02				µg/L
Lindano				< 0,02					< 0,02				µg/L
D-HCH				< 0,02					< 0,02				µg/L
Heptacloro				< 0,02					< 0,02				µg/L
Aldrin				< 0,02					< 0,02				µg/L
Heptacloro Ep.				< 0,02					< 0,02				µg/L
Endosulfán I				< 0,02					< 0,03				µg/L
PP-DDE				< 0,02					< 0,02				µg/L
Dieldrín				< 0,02					< 0,02				µg/L
Endrín				< 0,02					< 0,02				µg/L
PP-DDD				< 0,02					< 0,02				µg/L
Endosulfán II				< 0,03					< 0,03				µg/L
Endrín Ald.				< 0,02					< 0,02				µg/L
PP-DDT				< 0,02					< 0,02				µg/L
Endosul. sul.				< 0,03					< 0,03				µg/L
Metolactor				< 0,02					< 0,02				µg/L
Isodrín				< 0,02					< 0,02				µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina				< 0,09					< 0,09				µg/L
Metil-Paratión				< 0,05					< 0,05				µg/L
Malatión				< 0,05					< 0,05				µg/L
Etil-Paratión				< 0,05					< 0,05				µg/L
Triclorfón				-----					-----				-----
Trifluralín				< 0,06					< 0,06				µg/L
Alaclor				< 0,05					< 0,05				µg/L
Simazina				< 0,06					< 0,06				µg/L
Propazina				< 0,06					< 0,06				µg/L
Molinate				< 0,06					< 0,06				µg/L
Estreptococos				2					6				UFC/100mL
Salmonella sp.				Ausente					Ausente				en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total				79,9					131,0				mg/L CO3Ca
Dureza Temporal				34,2					76,0				mg/L CO3Ca
Dureza Permanente				45,7					55,0				mg/L CO3Ca
Carbonatos				< 0,1					< 0,1				mg/L CO3Ca
Bicarbonatos				34,2					76,0				mg/L CO3Ca
Sodio				39,0					59,0				mg/L Na
Potasio				1,9					3,3				mg/L K
Calcio				9,9					17,3				mg/L Ca
Magnesio				13,4					21,3				mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.				7,8					6,6				mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 137 Subred: C-77
Río: ARROYO DEL VADILLO
Situación: E. Valhondo - Toma Puebla de Don Rodrigo
Población principal: Puebla de Don Rodrigo

Coordenadas X: 357552
Y: 4324587
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	N	N	6,9	N	N	N	N	N	6,4	pH
Color						8						7	mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	O	O	247	O	O	O	O	O	< 10	mg/L
Temperatura						29,0						10,1	°C
Conductividad						54						39	µS/cm
Olor	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	-----
Nitratos	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	< 1,0	mg/L NO3-
Cloruros						7,4						7,8	mg/L Cl-
Fosfatos						< 0,05						< 0,05	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	t	t	66	t	t	t	t	t	42	mg/L
% Saturación						83,9						85,7	-----
D.B.O. 5d	O	O	O	O	O	0,7	O	O	O	O	O	1,0	mg/L O2
Amonio	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	0,07	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	ó	ó	0,16	ó	ó	ó	ó	ó	0,14	mg/L Fe
Manganeso						< 0,05						< 0,10	mg/L Mn
Cobre	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	mg/L Cu
Cinc						< 0,15						< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	u	u	< 5,0	u	u	u	u	u	< 5,0	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	mg/L
Fenoles						-----						< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	-----
Colif. Total	t	t	t	t	t	300	t	t	t	t	t	380	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	r	r	75	r	r	r	r	r	10	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	a	a	< 0,10	a	a	a	a	a	< 0,10	mg/L F-
Boro						< 0,10						< 0,10	mg/L B
Arsénico						< 0,02000						< 0,00250	mg/L As
Cadmio						< 0,02000						< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total						< 0,0200						< 0,0050	mg/L Cr
Plomo						< 0,0200						< 0,0020	mg/L Pb
Selenio						< 0,03000						< 0,00150	mg/L Se
Mercurio						< 0,00004						< 0,00005	mg/L Hg
Bario						0,05						< 0,05	mg/L Ba
Cianuros						-----						< 0,01	mg/L CN-
Hidrocl. dsto.						-----						-----	-----
H.A.P.						< 0,00002						< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
B-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
Lindano						< 0,02						< 0,02	µg/L
D-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
Heptacloro						< 0,02						< 0,02	µg/L
Aldrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosulfán I						< 0,03						< 0,03	µg/L
PP-DDE						< 0,02						< 0,02	µg/L
Dieldrín						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endrín						< 0,02						< 0,02	µg/L
PP-DDD						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosulfán II						< 0,03						< 0,03	µg/L
Endrín Ald.						< 0,02						< 0,02	µg/L
PP-DDT						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosul. sul.						< 0,03						< 0,03	µg/L
Metolactor						< 0,02						< 0,02	µg/L
Isodrín						< 0,02						< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina						< 0,09						< 0,09	µg/L
Metil-Paratión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Malatión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Etil-Paratión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Triclorfón						-----						-----	-----
Trifluralín						< 0,06						< 0,06	µg/L
Alaclor						< 0,05						< 0,05	µg/L
Simazina						< 0,06						< 0,06	µg/L
Propazina						< 0,06						< 0,06	µg/L
Molinate						< 0,06						< 0,06	µg/L
Estreptococos						48						47	UFC/100mL
Salmonella sp.						Ausente						Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total						12,9						7,6	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal						9,7						4,0	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente						3,2						3,6	mg/L CO3Ca
Carbonatos						< 0,1						< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos						9,7						4,0	mg/L CO3Ca
Sodio						4,0						4,1	mg/L Na
Potasio						< 1,0						< 1,0	mg/L K
Calcio						3,3						1,8	mg/L Ca
Magnesio						< 2,0						< 2,0	mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.						14,0						1,9	mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 138 Subred: C-78
Río: RIO GUADIANA
Situación: Toma Pueblo Nuevo del Guadiana
Población principal: ---

Coordenadas X: 172737
Y: 4313621
Z:

Tratamiento Potabilizador: --

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	8,5	N	N	N	N	N	8,5	N	N	N	pH
Color			14						13				mg/L
Mate.Susp.	O	O	61	O	O	O	O	O	28	O	O	O	mg/L
Temperatura			16,4						22,9				°C
Conductividad			735						621				µS/cm
Olor	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	-----
Nitratos	e	e	9,3	e	e	e	e	e	5,7	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros			101,7						83,7				mg/L Cl-
Fosfatos			0,21						< 0,05				mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	34	t	t	t	t	t	28	t	t	t	mg/L
% Saturación			143,4						104,1				-----
D.B.O. 5d	O	O	4,2	O	O	O	O	O	4,5	O	O	O	mg/L O2
Amonio	m	m	0,04	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	< 0,05	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso			< 0,03						< 0,05				mg/L Mn
Cobre	m	m	< 0,01	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	u	u	0,01	u	u	u	u	u	< 0,15	u	u	u	mg/L Zn
Sulfatos			78,6						69,1				mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	mg/L
Fenoles	S	S	< 0,010	S	S	S	S	S	< 0,010	S	S	S	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.			-----						-----				-----
Colif. Total	t	t	980	t	t	t	t	t	1100	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	210	r	r	r	r	r	560	r	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	0,26	a	a	a	a	a	0,28	a	a	a	mg/L F-
Boro			< 0,05						< 0,10				mg/L B
Arsénico			< 0,02000						0,00409				mg/L As
Cadmio			< 0,02000						< 0,00050				mg/L Cd
Cromo Total			< 0,0200						< 0,0050				mg/L Cr
Plomo			< 0,0200						< 0,0020				mg/L Pb
Selenio			< 0,03000						< 0,00150				mg/L Se
Mercurio			< 0,00004						< 0,00005				mg/L Hg
Bario			0,07						0,06				mg/L Ba
Cianuros			< 0,01						< 0,01				mg/L CN-
Hidroc. dsto.			-----						-----				-----
H.A.P.			< 0,00002						< 0,00002				mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH			< 0,02						< 0,02				µg/L
B-HCH			< 0,02						< 0,02				µg/L
Lindano			< 0,02						< 0,02				µg/L
D-HCH			< 0,02						< 0,02				µg/L
Heptacloro			< 0,02						< 0,02				µg/L
Aldrin			< 0,02						< 0,02				µg/L
Heptacloro Ep.			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endosulfán I			< 0,02						< 0,03				µg/L
PP-DDE			< 0,02						< 0,02				µg/L
Dieldrin			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endrin			< 0,02						< 0,02				µg/L
PP-DDD			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endosulfán II			< 0,03						< 0,03				µg/L
Endrin Ald.			< 0,02						< 0,02				µg/L
PP-DDT			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endosul. sul.			< 0,03						< 0,03				µg/L
Metolactor			< 0,02						< 0,02				µg/L
Isodrin			< 0,02						< 0,02				µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina			< 0,09						< 0,09				µg/L
Metil-Paratión			< 0,05						< 0,05				µg/L
Malatión			< 0,05						< 0,05				µg/L
Etil-Paratión			< 0,05						< 0,05				µg/L
Triclorfón			-----						-----				-----
Trifluralín			< 0,06						< 0,06				µg/L
Alaclor			< 0,05						< 0,05				µg/L
Simazina			< 0,06						< 0,06				µg/L
Propazina			< 0,06						< 0,06				µg/L
Molinate			< 0,06						< 0,06				µg/L
Estreptococos			12						27				UFC/100mL
Salmonella sp.			Ausente						Ausente				en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total			265,1						224,8				mg/L CO3Ca
Dureza Temporal			179,3						172,0				mg/L CO3Ca
Dureza Permanente			85,8						52,8				mg/L CO3Ca
Carbonatos			23,0						18,6				mg/L CO3Ca
Bicarbonatos			156,3						153,4				mg/L CO3Ca
Sodio			57,6						42,3				mg/L Na
Potasio			6,8						6,8				mg/L K
Calcio			62,6						52,9				mg/L Ca
Magnesio			26,4						22,4				mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.			9,6						4,7				mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 149 Subred: C-48

Río: RIO ARDILA

Coordenadas X: 178453

Y: 4245725

Situación: E. Valuengo. Centro de presa

Z:

Población principal: Jerez de los Caballeros

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	N	N	8,8	N	N	N	N	N	8,1	pH
Color						16						30	mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	12	mg/L
Temperatura						24,3						12,1	°C
Conductividad						399						396	µS/cm
Olor	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	-----
Nitratos	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	4,9	mg/L NO3-
Cloruros						36,5						36,5	mg/L Cl-
Fosfatos						0,42						0,75	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	t	t	64	t	t	t	t	t	21	mg/L
% Saturación						45,9						54,5	-----
D.B.O. 5d	O	O	O	O	O	3,3	O	O	O	O	O	3,0	mg/L O2
Amonio	m	m	m	m	m	0,53	m	m	m	m	m	0,75	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	ó	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	0,33	mg/L Fe
Manganeso						< 0,05						< 0,10	mg/L Mn
Cobre	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	mg/L Cu
Cinc						< 0,15						< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	u	u	24,6	u	u	u	u	u	25,1	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	mg/L
Fenoles						-----						< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	-----
Colif. Total	t	t	t	t	t	80	t	t	t	t	t	1700	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	r	r	5	r	r	r	r	r	129	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	a	a	0,23	a	a	a	a	a	0,20	mg/L F-
Boro						< 0,10						< 0,10	mg/L B
Arsénico						< 0,02000						0,00465	mg/L As
Cadmio						< 0,02000						< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total						< 0,0200						< 0,0050	mg/L Cr
Plomo						< 0,0200						< 0,0020	mg/L Pb
Selenio						< 0,03000						< 0,00150	mg/L Se
Mercurio						< 0,00004						0,00006	mg/L Hg
Bario						< 0,05						0,05	mg/L Ba
Cianuros						-----						< 0,01	mg/L CN-
Hidroc. dsto.						-----						-----	-----
H.A.P.						< 0,00002						< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
B-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
Lindano						< 0,02						< 0,02	µg/L
D-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
Heptacloro						< 0,02						< 0,02	µg/L
Aldrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosulfán I						< 0,03						< 0,03	µg/L
PP-DDE						< 0,02						< 0,02	µg/L
Dieldrín						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endrín						< 0,02						< 0,02	µg/L
PP-DDD						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosulfán II						< 0,03						< 0,03	µg/L
Endrín Ald.						< 0,02						< 0,02	µg/L
PP-DDT						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosul. sul.						< 0,03						< 0,03	µg/L
Metolactor						< 0,02						< 0,02	µg/L
Isodrín						< 0,02						< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina						< 0,09						< 0,09	µg/L
Metil-Paratión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Malatión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Etil-Paratión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Triclorfón						-----						-----	-----
Trifluralín						< 0,06						< 0,06	µg/L
Alaclor						< 0,05						< 0,05	µg/L
Simazina						< 0,06						< 0,06	µg/L
Propazina						< 0,06						< 0,06	µg/L
Molinate						< 0,06						< 0,06	µg/L
Estreptococos						7						280	UFC/100mL
Salmonella sp.						Ausente						Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total						151,7						140,6	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal						151,7						127,4	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente						< 0,1						13,2	mg/L CO3Ca
Carbonatos						17,5						< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos						136,4						127,4	mg/L CO3Ca
Sodio						29,4						32,1	mg/L Na
Potasio						6,6						7,9	mg/L K
Calcio						32,3						28,6	mg/L Ca
Magnesio						17,2						16,7	mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.						6,6						8,5	mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 165

Subred: A-19

Coordenadas X: 100619

Río: RIO CHANZA

Y: 4166406

Situación: E. Chanza

Z:

Población principal: Huelva

Tratamiento Potabilizador: A3

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	7,5	7,7	7,5	7,6	7,4	7,5	7,8	7,5	7,7	7,4	7,4	7,4	pH
Color	5	6	5	5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	5	8	mg/L
Mate.Susp.	< 10	19	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/L
Temperatura	12,0	11,8	14,1	19,2	20,1	22,0	26,7	24,6	23,5	20,3	17,8	13,4	°C
Conductividad	279	274	278	274	272	286	299	320	331	339	318	290	µS/cm
Olor													
Nitratos	1,5	1,4	1,5	1,4	2,3	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Cloruros	30,3	28,7	33,1	29,3	32,0	31,4	37,0	38,9	38,3	43,2	35,7	30,9	mg/L Cl-
Fosfatos	< 0,01	0,02	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	15	22	19	19	20	18	19	13	21	< 10	15	< 20	mg/L
% Saturación	54,4	79,5	77,9	83,1	75,8	74,0	72,8	65,8	75,8	88,1	61,8	50,2	
D.B.O. 5d	0,6	0,8	0,4	0,8	1,0	0,5	0,7	1,2	0,7	< 0,4	2,0	0,8	mg/L O2
Amonio	< 0,01	0,24	0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Fe
Manganeso	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	0,15	mg/L Mn
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,02	0,04	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	44,0	44,5	50,6	47,7	44,3	49,9	55,9	67,9	62,9	68,1	62,8	53,6	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	< 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
Fenoles	0,003	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010					< 0,010	< 0,010	< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.													
Colif. Total	20	150	30	160	2	220	10	7200	3200	1900	550	460	UFC/100mL
Colif. Fecal	1	34	2	2	0	0	0	0	4	4	4	60	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	0,18	0,18	0,16	0,16	0,19	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,20	0,17	mg/L F-
Boro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,25	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L B
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,02000	< 0,02000	0,00259	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,02000	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
Selenio	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,03000	< 0,00150	< 0,03000	< 0,03000	0,00271	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	mg/L Se
Mercurio		< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Bario	< 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 Ba
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Hidroc. dsto.													
H.A.P.	0,00004	0,00005	0,00036	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
B-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Lindano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
D-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Aldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán I	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
PP-DDE	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Dieldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDD	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán II	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Endrín Ald.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosul. sul.	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Metolactor	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Isodrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	µg/L
Metil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Malatión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Etil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Triclorfón													
Trifluralín	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Alaclor	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Simazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Propazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Molinate	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Estreptococos	2	77	2	2	2	4	2	1	3	5	1	70	UFC/100mL
Salmonella sp.	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total	85,0	86,5	84,2	79,8	80,4	88,9	91,2	95,7	103,3	102,5	91,4	91,9	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal	53,5	48,6	47,4	42,7	40,8	40,9	41,9	41,6	46,6	37,0	38,1	41,8	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente	31,5	37,9	36,8	37,1	39,6	48,0	49,3	54,1	56,7	65,			



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 166
Río: RIO GUADIANA
Situación: Bocachanza
Población principal: Huelva

Subred: A-20

Coordenadas X: 100069
Y: 4166189
Z:

Tratamiento Potabilizador: A3

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	8,1	8,2	7,8	8,2	7,9	7,9	8,1	7,9	8,4	7,9	8,2	7,5	pH
Color	7	24	17	11	6	7	8	8	7	9	10	82	mg/L
Mate.Susp.	24	27	20	14	18	41	20	20	43	< 10	12	42	mg/L
Temperatura	10,5	12,4	14,4	17,9	21,4	22,1	27,0	26,3	25,0	20,3	18,8	13,7	°C
Conductividad	457	494	405	409	468	501	532	664	757	703	535	227	µS/cm
Olor	-----												
Nitratos	2,1	3,4	4,9	3,6	1,7	< 1,0	1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	5,8	mg/L NO3-
Cloruros	56,3	71,9	54,8	45,6	56,1	63,2	74,5	126,4	150,6	132,1	80,5	31,6	mg/L Cl-
Fosfatos	0,03	0,20	0,20	0,22	0,12	0,19	0,23	0,19	0,22	0,18	0,16	< 0,05	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	20	44	36	28	< 10	33	35	50	37	< 10	24	< 20	mg/L
% Saturación	83,4	95,6	84,5	91,4	79,8	59,2	61,2	62,9	59,9	88,1	60,1	70,8	-----
D.B.O. 5d	1,0	1,6	0,5	0,6	8,8	0,4	< 0,4	1,4	1,1	< 0,4	0,9	1,5	mg/L O2
Amonio	< 0,01	0,06	0,04	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	< 0,05	0,06	< 0,05	0,16	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,09	0,13	0,06	0,10	0,09	0,31	0,22	0,49	mg/L Fe
Manganeso	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	0,07	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,04	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	36,6	40,5	32,6	29,8	36,1	38,2	41,8	49,9	50,8	50,9	38,3	19,8	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	< 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
Fenoles	0,003	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	-----	-----	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	-----												
Colif. Total	450	4600	510	440	1400	780	620	450	660	1800	300	4500	UFC/100mL
Colif. Fecal	54	1400	20	33	10	79	9	79	155	120	46	398	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	0,23	0,24	0,19	0,19	0,26	0,27	0,29	0,30	0,31	0,30	0,27	0,16	mg/L F-
Boro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L B
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	0,00314	< 0,02000	0,00299	< 0,02000	< 0,02000	0,00587	0,01019	0,00422	0,00365	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,02000	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,0055	< 0,0050	mg/L Cr
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
Selenio	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,03000	< 0,00150	< 0,03000	< 0,03000	0,00159	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	mg/L Se
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Bario	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Ba
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Hidro. dsto.	-----												
H.A.P.	0,00011	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL	< 0,00010	0,00016	< 0,00010	< 0,00010	0,00010	< 0,00010	< 0,00010	0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
B-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Lindano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
D-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Aldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán I	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
PP-DDE	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Dieldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDD	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán II	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Endrin Ald.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosul. sul.	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Metolaclor	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Isodrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina	< 0,09	0,15	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	µg/L
Metil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Malatión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Etil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Triclorfón	-----												
Trifluralin	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Alaclor	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Simazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Propazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Molinate	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Estreptococos	18	1500	15	3	3	99	12	91	102	420	73	173	UFC/100mL
Salmonella sp.	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total	152,4	143,8	136,3	123,9	160,6	163,7	162,5	180,8	186,4	180,4	159,6	58,4	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal	126,3	109,3	111,2	120,9	140,7	145,6	141,6	143,7	147,5	135,8	133,2	33,9	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente	26,1	34,5	25,1	3,0	19,9	18,1	20,9	37,1	38,9	44,6	26,4	24,5	mg/L CO3Ca
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	126,3	109,3	111,2	120,9	140,7	145,6	141,6	143,7	147,5	135,8	133,2	33,9	mg/L CO3Ca
Sodio	35,1	39,2	34,0	33,5	37,6	40,6							



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 169 Subred: A-14

Río: TRASVASE TAJO-SEGURA

Situación: a la altura del R. Cigüela

Población principal: Abastecimientos Mancha

Coordenadas X: 528353

Y: 4419110

Z:

Tratamiento Potabilizador: A1

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	C	8,4	C	C	8,2	8,4	8,2	8,2	8,0	C	C	8,2	pH
Color		< 5			< 5	< 5	< 5	< 5	< 5			< 5	mg/L
Mate.Susp.	a	< 10	a	a	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	a	a	< 10	mg/L
Temperatura	u	6,9	u	u	15,1	17,7	19,0	19,7	21,2	u	u	6,7	°C
Conductividad	c	770	c	c	657	659	649	691	719	c	c	721	µS/cm
Olor		-----			-----	-----	-----	-----	-----			-----	
Nitratos	e	1,5	e	e	1,6	1,0	1,6	1,4	< 1,0	e	e	1,2	mg/L NO3-
Cloruros		27,3			26,0	26,2	25,6	24,9	25,5			28,3	mg/L Cl-
Fosfatos		< 0,01			< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05			< 0,05	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	s	11	s	s	< 10	22	21	< 10	< 10	s	s	< 20	mg/L
% Saturación	i	90,8	i	i	65,0	120,0	63,1	90,2	89,3			74,0	
D.B.O. 5d	i	0,9	i	i	0,7	1,0	0,8	1,0	1,6	i	i	1,7	mg/L O2
Amonio	n	0,06	n	n	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	n	n	< 0,05	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	C	< 0,05	C	C	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	C	C	< 0,10	mg/L Fe
Manganeso		< 0,01			< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05			< 0,05	mg/L Mn
Cobre	O	< 0,01	O	O	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	O	O	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	r	0,02	r	r	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	r	r	< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos		269,8			161,2	154,5	169,8	226,0	248,3			219,8	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	r	< 0,1	r	r	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	r	r	< 0,1	mg/L
Fenoles	i	< 0,010	i	i	< 0,010	-----	-----	-----	< 0,010	i	i	< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.		-----			-----	-----	-----	-----	-----			-----	
Colif. Total	e	32	e	e	90	450	70	60	70	e	e	240	UFC/100mL
Colif. Fecal	n	0	n	n	0	3	7	4	1	n	n	1	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	t	0,21	t	t	0,19	0,18	0,16	0,17	0,20	t	t	0,17	mg/L F-
Boro	e	< 0,05	e	e	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	e	e	< 0,10	mg/L B
Arsénico		< 0,00250			< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250			< 0,00250	mg/L As
Cadmio		< 0,00050			< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050			< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total		< 0,0050			< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050			< 0,0050	mg/L Cr
Plomo		< 0,0020			< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020			< 0,0020	mg/L Pb
Selenio		< 0,00150			< 0,00150	< 0,00150	< 0,03000	< 0,00150	< 0,00150			< 0,00150	mg/L Se
Mercurio		< 0,00004			< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005			< 0,00005	mg/L Hg
Bario		< 0,05			< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05			< 0,05	mg/L Ba
Cianuros		< 0,01			< 0,01	-----	-----	-----	< 0,01			< 0,01	mg/L CN-
Hidroc. dsto.		-----			-----	-----	-----	-----	-----			-----	
H.A.P.		< 0,00002			< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002			< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL		< 0,00010			< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010			< 0,00010	mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH		< 0,02			< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			< 0,02	µg/L
B-HCH		< 0,02			< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			< 0,02	µg/L
Lindano		< 0,02			< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			< 0,02	µg/L
D-HCH		< 0,02			< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			< 0,02	µg/L
Heptacloro		< 0,02			< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			< 0,02	µg/L
Aldrin		< 0,02			< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.		< 0,02			< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			< 0,02	µg/L
Endosulfán I		< 0,02			< 0,02	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			< 0,03	µg/L
PP-DDE		< 0,02			< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			< 0,02	µg/L
Dieldrín		< 0,02			< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			< 0,02	µg/L
Endrín		< 0,02			< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			< 0,02	µg/L
PP-DDD		< 0,02			< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			< 0,02	µg/L
Endosulfán II		< 0,03			< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			< 0,03	µg/L
Endrín Ald.		< 0,02			< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			< 0,02	µg/L
PP-DDT		< 0,02			< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			< 0,02	µg/L
Endosul. sul.		< 0,03			< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			< 0,03	µg/L
Metolactor		< 0,02			< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			< 0,02	µg/L
Isodrín		< 0,02			< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina		< 0,09			< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09			< 0,09	µg/L
Metil-Paratión		< 0,05			< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05			< 0,05	µg/L
Malatión		< 0,05			< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05			< 0,05	µg/L
Etil-Paratión		< 0,05			< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05			< 0,05	µg/L
Triclorfón		-----			-----	-----	-----	-----	-----			-----	
Trifluralín		< 0,06			< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06			< 0,06	µg/L
Alaclor		< 0,05			< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05			< 0,05	µg/L
Simazina		< 0,06			< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06			< 0,06	µg/L
Propazina		< 0,06			< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06			< 0,06	µg/L
Molinate		< 0,06			< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06			< 0,06	µg/L
Estreptococos		3			3	2	14	1	5			2	UFC/100mL
Salmonella sp.		Ausente			Ausente	Ausente	Ausente	Presente	Ausente			Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total		478,5			343,9	338,2	326,9	356,6	372,3			400,4	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal		162,5			191,2	183,8	183,7	160,5	162,9			167,5	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente		316,0			152,7	154,4	143,2	196,1	209,4			232,9	mg/L CO3Ca
Carbonatos		< 0,1			< 0,1	19,9	< 0,1	< 0,1	< 0,1			< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos		162,5			191,2	163,8	178,1	160,5	162,9			167,5	mg/L CO3Ca
Sodio		17,3			15,7	15,8	14,1	13,1	12,1			17,3	mg/L Na
Potasio		2,1			1,2	1,3	1,2	1,3	1,4			1,6	mg/L K
Calcio		133,8			97,7	97,5	92,5	102,0	102,2			111,4	mg/L Ca
Magnesio		35,0			24,1	22,9	23,1	24,7	28,3			29,6	mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.		1,4			< 0,4	2,7	2,4	0,5	1,5			0,7	mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 170 Subred: B-13
Río: RIO ALCARRACHE
Situación: E. El Agujón - Toma de Barcarota
Población principal: Higuera de Vargas

Coordenadas X: 157881
Y: 4265655
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	8,2	N	N	8,9	N	N	8,7	N	N	8,3	N	N	pH
Color	8			13			8			16			mg/L
Mate.Susp.	< 10	O	O	10	O	O	< 10	O	O	17	O	O	mg/L
Temperatura	8,3			13,8			23,1			22,6			°C
Conductividad	287			254			257			282			µS/cm
Olor	-----	S	S	-----	S	S	-----	S	S	-----	S	S	-----
Nitratos	< 0,9	e	e	2,0	e	e	< 1,0	e	e	< 1,0	e	e	mg/L NO3-
Cloruros	21,3			20,0			21,0			20,8			mg/L Cl-
Fosfatos	< 0,01			0,01			< 0,05			0,29			mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	35	t	t	30	t	t	34	t	t	84	t	t	mg/L
% Saturación	86,0			87,8			52,9			79,0			
D.B.O. 5d	1,3	O	O	2,8	O	O	1,3	O	O	4,7	O	O	mg/L O2
Amonio	0,34	m	m	0,08	m	m	< 0,05	m	m	0,55	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	< 0,05	ó	ó	< 0,05	ó	ó	< 0,05	ó	ó	0,08	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso	0,01			< 0,05			< 0,05			0,09			mg/L Mn
Cobre	< 0,01	m	m	< 0,10	m	m	< 0,10	m	m	< 0,10	m	m	mg/L Cu
Cinc	0,03			< 0,15			< 0,15			0,18			mg/L Zn
Sulfatos	7,1	u	u	8,7	u	u	8,2	u	u	6,0	u	u	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	< 0,1	e	e	< 0,1	e	e	< 0,1	e	e	< 0,1	e	e	mg/L
Fenoles	0,005			< 0,010			-----			< 0,010			mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	-----	S	S	-----	S	S	-----	S	S	-----	S	S	-----
Colif. Total	21	t	t	200	t	t	10	t	t	860	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	22	r	r	2	r	r	2	r	r	400	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	0,15	a	a	0,12	a	a	0,14	a	a	0,15	a	a	mg/L F-
Boro	< 0,05			< 0,10			< 0,10			< 0,10			mg/L B
Arsénico	< 0,00250			< 0,02000			0,00257			0,00309			mg/L As
Cadmio	< 0,00050			< 0,02000			< 0,00050			< 0,00050			mg/L Cd
Cromo Total	< 0,0050			< 0,0200			< 0,0050			< 0,0050			mg/L Cr
Plomo	0,0050			< 0,0200			< 0,0020			< 0,0020			mg/L Pb
Selenio	< 0,00150			< 0,03000			< 0,00150			< 0,00150			mg/L Se
Mercurio	-----			< 0,00004			< 0,00004			0,00072			mg/L Hg
Bario	< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05			mg/L Ba
Cianuros	< 0,01			< 0,01			-----			< 0,01			mg/L CN-
Hidroc. dsto.	-----			-----			-----			-----			-----
H.A.P.	0,00008			< 0,00002			< 0,00002			< 0,00002			mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL	< 0,00010			< 0,00010			< 0,00010			< 0,00010			mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
B-HCH	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
Lindano	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
D-HCH	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
Heptacloro	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
Aldrin	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
Heptacloro Ep.	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
Endosulfán I	< 0,02			< 0,02			< 0,03			< 0,03			µg/L
PP-DDE	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
Dieldrín	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
Endrín	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
PP-DDD	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
Endosulfán II	< 0,03			< 0,03			< 0,03			< 0,03			µg/L
Endrín Ald.	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
PP-DDT	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
Endosul. sul.	< 0,03			< 0,03			< 0,03			< 0,03			µg/L
Metolactor	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
Isodrín	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina	< 0,09			< 0,09			< 0,09			< 0,09			µg/L
Metil-Paratión	< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05			µg/L
Malatión	< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05			µg/L
Etil-Paratión	< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05			µg/L
Triclorfón	-----			-----			-----			-----			-----
Trifluralín	< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06			µg/L
Alaclor	< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05			µg/L
Simazina	< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06			µg/L
Propazina	< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06			µg/L
Molinate	< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06			µg/L
Estreptococos	70			0			14			150			UFC/100mL
Salmonella sp.	Ausente			Ausente			Ausente			Ausente			en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total	107,3			97,3			97,9			107,8			mg/L CO3Ca
Dureza Temporal	107,3			97,3			97,9			107,8			mg/L CO3Ca
Dureza Permanente	< 0,1			< 0,1			< 0,1			< 0,1			mg/L CO3Ca
Carbonatos	< 0,1			12,0			8,3			< 0,1			mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	123,5			91,6			94,9			117,0			mg/L CO3Ca
Sodio	15,0			14,0			15,2			16,9			mg/L Na
Potasio	5,7			5,0			5,9			6,7			mg/L K
Calcio	20,7			19,5			17,5			19,9			mg/L Ca
Magnesio	13,5			11,8			13,1			14,0			mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.	6,5			6,5			7,0			10,4			mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 171

Subred: B-14

Coordenadas X: 245247

Río: ARROYO DE LA VAL

Y: 4244636

Situación: E. Llerena - Toma Llerena

Z:

Población principal: Llerena

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	8,3	8,4	8,1	8,4	8,4	8,3	8,5	8,2	8,5	8,2	8,4	8,3	pH
Color	< 5	14	8	6	5	< 5	< 5	< 5	< 5	5	< 5	5	mg/L
Mate.Susp.	< 10	30	< 10	< 10	< 10	< 10	12	< 10	< 10	< 10	< 10	12	mg/L
Temperatura	7,6	8,1	9,9	15,3	20,1	26,6	24,3	25,2	25,5	19,2	16,6	8,4	°C
Conductividad	369	363	365	380	372	322	340	349	363	404	380	388	µS/cm
Olor													
Nitratos	2,0	2,9	4,6	4,0	3,4	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Cloruros	25,7	24,8	26,3	29,1	27,0	28,6	28,5	32,3	33,7	34,7	30,1	31,2	mg/L Cl-
Fosfatos	< 0,01	0,06	0,02	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	35	23	21	16	21	29	28	13	18	12	29	39	mg/L
% Saturación	91,4	92,0	58,4	78,9	86,7	76,5	76,0	77,0	56,4	65,0	73,7	64,7	
D.B.O. 5d	2,1	1,2	1,3	0,8	0,8	1,7	1,7	1,1	0,6	1,6	1,5	2,2	mg/L O2
Amonio	0,13	0,08	0,15	0,09	0,10	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,20	0,10	0,07	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,12	0,21	mg/L Fe
Manganeso	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	< 0,10	< 0,10	mg/L Mn
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	17,9	18,2	19,5	19,7	18,3	19,6	19,7	21,4	20,2	19,8	21,6	21,6	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	< 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
Fenoles	0,003	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.													
Colif. Total	230	14000	60	0	100	10	110	3	800	180000	40	200	UFC/100mL
Colif. Fecal	47	1300	41	0	1	5	4	0	1	3	34	55	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	0,25	0,28	0,23	0,24	0,29	0,29	0,30	0,28	0,30	0,35	0,29	0,28	mg/L F-
Boro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L B
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	0,00262	0,00261	0,00350	0,00397	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,02000	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,02000	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
Selenio	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,03000	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	mg/L Se
Mercurio		< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	0,00005	0,00014	< 0,00004	0,00010	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Bario	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,12	0,11	0,11	0,12	0,13	0,14	0,14	mg/L Ba
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Hidroc. dsto.													
H.A.P.	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL	< 0,00010	0,00012	< 0,00010	< 0,00010	0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
B-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Lindano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
D-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Aldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán I	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
PP-DDE	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Dieldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDD	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán II	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Endrin Ald.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosul. sul.	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0,07	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Metolaclor	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Isodrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	µg/L
Metil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Malatión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Etil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Triclorfón													
Trifluralín	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Alaclor	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Simazina	< 0,06	0,09	0,07	< 0,06	0,10	< 0,06	0,06	< 0,06	0,06	0,06	0,06	< 0,06	µg/L
Propazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Molinate	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Estreptococos	10	1200	5	24	5	4	5	1	5	200	48	200	UFC/100mL
Salmonella sp.	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total	156,5	147,5	163,1	161,0	148,7	129,5	128,3	138,1	137,6	157,1	157,2	168,0	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal	151,7	147,5	150,3	152,6	148,7	122,3	123,6	136,5	133,0	154,9	143,5	151,0	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente	4,8	< 0,1	12,8	8,4	< 0,1	7,2	4,7	1,6	4,6	2,2	13,7	17,0	mg/L CO3Ca
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	9,1	< 0,1	10,3	< 0,1	9,7	< 0			



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 172
Río: RIVERA NOGALES
Situación: E. Nogales - Toma Nogales
Población principal: Nogales

Subred: B-15

Coordenadas X: 174383
Y: 4274985
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	7,9	N	N	8,8	N	N	9,7	N	N	8,9	N	N	pH
Color	12			15			13			15			mg/L
Mate.Susp.	< 10	O	O	< 10	O	O	17	O	O	38	O	O	mg/L
Temperatura	7,2			14,9			25,6			20,4			°C
Conductividad	459			431			429			464			µS/cm
Olor	-----	S	S	-----	S	S	-----	S	S	-----	S	S	-----
Nitratos	8,5	e	e	7,6	e	e	< 1,0	e	e	< 1,0	e	e	mg/L NO3-
Cloruros	45,3			45,0			46,7			48,4			mg/L Cl-
Fosfatos	0,85			1,15			0,56			1,05			mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	20	t	t	10	t	t	60	t	t	23	t	t	mg/L
% Saturación	45,4			66,9			96,6			47,3			-----
D.B.O. 5d	2,7	O	O	3,9	O	O	6,2	O	O	4,1	O	O	mg/L O2
Amonio	0,27	m	m	0,20	m	m	< 0,05	m	m	0,45	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	< 0,05	ó	ó	< 0,05	ó	ó	< 0,05	ó	ó	0,06	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso	0,01			< 0,05			< 0,05			0,05			mg/L Mn
Cobre	< 0,01	m	m	< 0,10	m	m	< 0,10	m	m	< 0,10	m	m	mg/L Cu
Cinc	0,01	u	u	< 0,15	u	u	< 0,15	u	u	< 0,15	u	u	mg/L Zn
Sulfatos	17,5			19,4			19,4			17,8			mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	< 0,1	e	e	< 0,1	e	e	< 0,1	e	e	< 0,1	e	e	mg/L
Fenoles	0,004	S	S	< 0,010	S	S	-----	S	S	< 0,010	S	S	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	-----			-----			-----			-----			-----
Colif. Total	140	t	t	250	t	t	0	t	t	5400	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	20	r	r	37	r	r	0	r	r	980	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	0,13	a	a	0,13	a	a	0,16	a	a	0,16	a	a	mg/L F-
Boro	< 0,05			< 0,10			< 0,10			< 0,10			mg/L B
Arsénico	0,01078			0,00674			0,01322			0,01559			mg/L As
Cadmio	< 0,00050			< 0,00050			< 0,00050			< 0,00050			mg/L Cd
Cromo Total	< 0,0050			< 0,0050			< 0,0050			< 0,0050			mg/L Cr
Plomo	< 0,0020			< 0,0020			< 0,0020			< 0,0020			mg/L Pb
Selenio	< 0,00150			< 0,00150			< 0,00150			< 0,00150			mg/L Se
Mercurio	-----			< 0,00004			< 0,00004			< 0,00005			mg/L Hg
Bario	< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05			mg/L Ba
Cianuros	< 0,01			< 0,01			-----			< 0,01			mg/L CN-
Hidroc. dsto.	-----			-----			-----			-----			-----
H.A.P.	0,00002			< 0,00002			< 0,00002			< 0,00002			mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL	< 0,00010			< 0,00010			< 0,00010			< 0,00010			mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
B-HCH	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
Lindano	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
D-HCH	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
Heptacloro	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
Aldrin	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
Heptacloro Ep.	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
Endosulfán I	< 0,02			< 0,02			< 0,03			< 0,03			µg/L
PP-DDE	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
Dieldrín	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
Endrín	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
PP-DDD	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
Endosulfán II	< 0,03			< 0,03			< 0,03			< 0,03			µg/L
Endrín Ald.	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
PP-DDT	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
Endosul. sul.	< 0,03			< 0,03			< 0,03			< 0,03			µg/L
Metolactor	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
Isodrín	< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02			µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina	< 0,09			< 0,09			< 0,09			< 0,09			µg/L
Metil-Paratión	< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05			µg/L
Malatión	< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05			µg/L
Etil-Paratión	< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05			µg/L
Triclorfón	-----			-----			-----			-----			-----
Trifluralín	< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06			µg/L
Alaclor	< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05			µg/L
Simazina	< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06			µg/L
Propazina	< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06			µg/L
Molinate	< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06			µg/L
Estreptococos	28			8			8			160			UFC/100mL
Salmonella sp.	Ausente			Ausente			Ausente			Ausente			en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total	150,8			144,5			144,0			157,3			mg/L CO3Ca
Dureza Temporal	150,8			144,5			144,0			157,3			mg/L CO3Ca
Dureza Permanente	< 0,1			< 0,1			< 0,1			< 0,1			mg/L CO3Ca
Carbonatos	< 0,1			14,1			67,2			21,4			mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	160,9			134,6			90,7			151,8			mg/L CO3Ca
Sodio	33,9			33,3			32,1			36,0			mg/L Na
Potasio	15,4			13,6			13,3			16,1			mg/L K
Calcio	29,7			28,8			28,2			31,6			mg/L Ca
Magnesio	18,6			17,5			17,8			18,9			mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.	8,6			9,2			12,0			9,8			mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 174 Subred: C-80
Río: RIO GUADALEMAR
Situación: E. Pretura del Molino (Fuenlabrada)
Población principal: ---

Coordenadas X: 333839
Y: 4328365
Z: ---

Tratamiento Potabilizador: ---

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	7,7	N	pH
Color											6		mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	< 10	O	mg/L
Temperatura											13,8		°C
Conductividad											164		µS/cm
Olor	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	-----	S	-----
Nitratos	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	< 1,0	e	mg/L NO3-
Cloruros											19,7		mg/L Cl-
Fosfatos											< 0,05		mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	13	t	mg/L
% Saturación											67,0		-----
D.B.O. 5d	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	1,1	O	mg/L O2
Amonio	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	0,06	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	ó	ó	ó	ó	ó	ó	ó	0,17	ó	mg/L Fe
Manganeso											0,13		mg/L Mn
Cobre	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	< 0,10	m	mg/L Cu
Cinc											< 0,10		mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	21,2	u	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	< 0,1	e	mg/L
Fenoles											< 0,010		mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	-----	S	-----
Colif. Total	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	10	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	r	r	r	r	r	r	r	1	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	< 0,10	a	mg/L F-
Boro											< 0,10		mg/L B
Arsénico											< 0,00250		mg/L As
Cadmio											< 0,00050		mg/L Cd
Cromo Total											< 0,0050		mg/L Cr
Plomo											< 0,0020		mg/L Pb
Selenio											< 0,00150		mg/L Se
Mercurio											< 0,00005		mg/L Hg
Bario											< 0,05		mg/L Ba
Cianuros											< 0,01		mg/L CN-
Hidroc. dsto.											-----		-----
H.A.P.											< 0,00002		mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH											< 0,02		µg/L
B-HCH											< 0,02		µg/L
Lindano											< 0,02		µg/L
D-HCH											< 0,02		µg/L
Heptacloro											< 0,02		µg/L
Aldrin											< 0,02		µg/L
Heptacloro Ep.											< 0,02		µg/L
Endosulfán I											< 0,03		µg/L
PP-DDE											< 0,02		µg/L
Dieldrín											< 0,02		µg/L
Endrín											< 0,02		µg/L
PP-DDD											< 0,02		µg/L
Endosulfán II											< 0,03		µg/L
Endrín Ald.											< 0,02		µg/L
PP-DDT											< 0,02		µg/L
Endosul. sul.											< 0,03		µg/L
Metolactor											< 0,02		µg/L
Isodrín											< 0,02		µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina											< 0,09		µg/L
Metil-Paratión											< 0,05		µg/L
Malatión											< 0,05		µg/L
Etil-Paratión											< 0,05		µg/L
Triclorfón											-----		-----
Trifluralín											< 0,06		µg/L
Alaclor											< 0,05		µg/L
Simazina											< 0,06		µg/L
Propazina											< 0,06		µg/L
Molinate											< 0,06		µg/L
Estreptococos											1		UFC/100mL
Salmonella sp.											Ausente		en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total											54,7		mg/L CO3Ca
Dureza Temporal											30,4		mg/L CO3Ca
Dureza Permanente											24,3		mg/L CO3Ca
Carbonatos											< 0,1		mg/L CO3Ca
Bicarbonatos											30,4		mg/L CO3Ca
Sodio											10,7		mg/L Na
Potasio											< 1,0		mg/L K
Calcio											8,5		mg/L Ca
Magnesio											8,0		mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.											1,6		mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 175 Subred: C-81
Río: CANAL DE LOBON
Situación: Talavera la Real
Población principal: Talavera la Real

Coordenadas X: 178844
Y: 4306723
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	C	N	N	N	N	N	8,5	N	N	N	N	N	pH
Color	a	o	o	o	o	o	9	o	o	o	o	o	mg/L
Mate.Susp.							< 10						mg/L
Temperatura	u						22,8						°C
Conductividad							479						µS/cm
Olor	c	s	s	s	s	s	-----	s	s	s	s	s	-----
Nitratos	e	e	e	e	e	e	3,0	e	e	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros							58,0						mg/L Cl-
Fosfatos							0,14						mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	s	t	t	t	t	t	27	t	t	t	t	t	mg/L
% Saturación							68,2						-----
D.B.O. 5d	i	o	o	o	o	o	1,0	o	o	o	o	o	mg/L O2
Amonio	n	m	m	m	m	m	0,09	m	m	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro							0,06						mg/L Fe
Manganeso	c						< 0,05						mg/L Mn
Cobre	o	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	r	u	u	u	u	u	< 0,15	u	u	u	u	u	mg/L Zn
Sulfatos							50,4						mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	r	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	mg/L
Fenoles	i	s	s	s	s	s	-----	s	s	s	s	s	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.							980						UFC/100mL
Colif. Total	e	t	t	t	t	t	28	t	t	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	n	r	r	r	r	r		r	r	r	r	r	
CATEGORIA III													
Fluoruros	t	a	a	a	a	a	0,31	a	a	a	a	a	mg/L F-
Boro	e						< 0,10						mg/L B
Arsénico							0,00448						mg/L As
Cadmio							< 0,00050						mg/L Cd
Cromo Total							< 0,0050						mg/L Cr
Plomo							< 0,0020						mg/L Pb
Selenio							< 0,00150						mg/L Se
Mercurio							< 0,00004						mg/L Hg
Bario							0,05						mg/L Ba
Cianuros							-----						mg/L CN-
Hidrocl. dsto.							-----						-----
H.A.P.							< 0,00002						mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH							< 0,02						µg/L
B-HCH							< 0,02						µg/L
Lindano							< 0,02						µg/L
D-HCH							< 0,02						µg/L
Heptacloro							< 0,02						µg/L
Aldrin							< 0,02						µg/L
Heptacloro Ep.							< 0,02						µg/L
Endosulfán I							< 0,03						µg/L
PP-DDE							< 0,02						µg/L
Dieldrín							< 0,02						µg/L
Endrín							< 0,02						µg/L
PP-DDD							< 0,02						µg/L
Endosulfán II							< 0,03						µg/L
Endrín Ald.							< 0,02						µg/L
PP-DDT							< 0,02						µg/L
Endosul. sul.							< 0,03						µg/L
Metolactor							0,06						µg/L
Isodrín							< 0,02						µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina							< 0,09						µg/L
Metil-Paratión							< 0,05						µg/L
Malatión							< 0,05						µg/L
Etil-Paratión							< 0,05						µg/L
Triclorfón							-----						-----
Trifluralín							< 0,06						µg/L
Alaclor							< 0,05						µg/L
Simazina							< 0,06						µg/L
Propazina							< 0,06						µg/L
Molinate							< 0,06						µg/L
Estreptococos							19						UFC/100mL
Salmonella sp.							Ausente						en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total							159,1						mg/L CO3Ca
Dureza Temporal							129,1						mg/L CO3Ca
Dureza Permanente							30,0						mg/L CO3Ca
Carbonatos							12,1						mg/L CO3Ca
Bicarbonatos							117,0						mg/L CO3Ca
Sodio							34,4						mg/L Na
Potasio							4,5						mg/L K
Calcio							34,6						mg/L Ca
Magnesio							17,6						mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.							4,6						mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 176 Subred: C-82
Río: RIO GUADAJIRA
Situación: E. Jaime Ozores - Toma Feria
Población principal: Villalba de los Barros

Coordenadas X: 189754
Y: 4263494
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	8,1	8,1	8,4	8,2	8,1	9,8	10,4	9,2	9,6	8,8	7,8	7,7	pH
Color	20	27	19	17	17	15	120	92	20	23	20	31	mg/L
Mate.Susp.	< 10	30	< 10	< 10	< 10	16	56	493	< 10	25	13	14	mg/L
Temperatura	6,4	8,7	10,2	15,3	19,2	30,0	26,5	29,1	23,8	20,0	15,8	10,1	°C
Conductividad	375	321	288	304	298	288	281	285	273	298	342	270	µS/cm
Olor													
Nitratos	1,4	8,0	16,9	11,7	9,3	< 1,0	< 1,0	9,6	< 1,0	< 1,0	< 1,0	3,9	mg/L NO3-
Cloruros	20,8	18,9	20,6	21,8	21,0	23,1	23,1	39,2	27,7	22,2	20,1	15,6	mg/L Cl-
Fosfatos	0,53	1,20	0,50	0,98	0,32	0,20	< 0,05	0,09	< 0,05	0,60	0,85	1,90	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	32	44	45	24	26	58	90	862	68	46	46	< 20	mg/L
% Saturación	61,5	73,6	75,0	62,6	61,1	140,2	154,6	204,1	59,0	103,3	53,8	46,9	
D.B.O. 5d	3,0	4,2	2,1	5,2	< 0,4	9,9	30,0	61,8	7,8	16,4	5,8	4,3	mg/L O2
Amonio	4,00	3,20	0,74	1,06	0,45	< 0,05	0,09	0,49	0,05	0,23	4,25	4,90	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	0,17	0,08	< 0,05	0,07	0,08	< 0,05	< 0,05	0,12	0,05	0,12	0,51	0,20	mg/L Fe
Manganeso	0,02	< 0,01	< 0,01	0,06	0,06	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	0,14	0,40	< 0,10	mg/L Mn
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	5,9	8,1	12,3	11,9	11,3	11,5	11,1	23,1	9,8	5,8	< 5,0	5,2	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	< 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
Fenoles	0,006	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.													
Colif. Total	330	9000	840	750	8300	10	0	0	10	500	50	827	UFC/100mL
Colif. Fecal	46	1700	73	27	1	3	0	0	0	112	1	380	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	0,10	0,11	0,09	0,10	0,13	0,11	0,10	0,16	0,12	0,11	0,10	< 0,10	mg/L F-
Boro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L B
Arsénico	0,00798	0,00623	0,00503	0,00339	0,00663	< 0,02000	0,00801	0,00957	0,01185	0,01034	0,00805	0,00542	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
Selenio	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,03000	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	mg/L Se
Mercurio		< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Bario	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Ba
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Hidroc. dsto.													
H.A.P.	0,00003	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
B-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Lindano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
D-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Aldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán I	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
PP-DDE	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Dieldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDD	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán II	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Endrin Ald.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosul. sul.	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0,06	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Metolaclo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Isodrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	µg/L
Metil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Malatión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Etil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Triclorfón													
Trifluralin	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Alaclor	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Simazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Propazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Molinate	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Estreptococos	92	4200	41	34	5	110	37	0	4	160	1	1900	UFC/100mL
Salmonella sp.	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total	138,8	109,4	111,0	110,6	103,5	118,4	98,6	158,4	99,1	108,4	122,3	94,4	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal	138,8	109,4	105,5	110,6	103,5	118,4	98,6	107,7	99,1	108,4	122,3	94,4	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente	< 0,1	< 0,1	5,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	50,7	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	29,1	< 0,1	< 0,1	61,6	89,2	21,6	39,1	13,8	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	174,1	135,5	76,4	113,6	117,7	64,5	12,5</						



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 179 Subred: C-13B
Río: RIO VALDEAZOGUES
Situación: E. Castilseras - Centro de presa
Población principal: AlmadénCoordenadas X: 343633
Y: 4289421
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	N	N	8,2	N	N	N	N	N	7,8	pH
Color						8						5	mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	12	mg/L
Temperatura						24,2						10,3	°C
Conductividad						289						313	µS/cm
Olor	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	-----
Nitratos	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	< 1,0	mg/L NO3-
Cloruros						18,2						20,6	mg/L Cl-
Fosfatos						< 0,05						< 0,05	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	t	t	25	t	t	t	t	t	< 20	mg/L
% Saturación						73,4						64,4	-----
D.B.O. 5d	O	O	O	O	O	0,7	O	O	O	O	O	2,3	mg/L O2
Amonio	m	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	0,10	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	ó	ó	< 0,05	ó	ó	ó	ó	ó	< 0,10	mg/L Fe
Manganeso						< 0,05						< 0,10	mg/L Mn
Cobre	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	mg/L Cu
Cinc						< 0,15						< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	u	u	59,1	u	u	u	u	u	65,1	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	mg/L
Fenoles						-----						< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	-----
Colif. Total	t	t	t	t	t	430	t	t	t	t	t	620	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	r	r	0	r	r	r	r	r	1	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	a	a	0,11	a	a	a	a	a	0,11	mg/L F-
Boro						< 0,10						< 0,10	mg/L B
Arsénico						< 0,00250						< 0,00250	mg/L As
Cadmio						< 0,00050						< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total						< 0,0050						< 0,0050	mg/L Cr
Plomo						< 0,0020						< 0,0020	mg/L Pb
Selenio						< 0,00150						< 0,00150	mg/L Se
Mercurio						< 0,00004						< 0,00005	mg/L Hg
Bario						< 0,05						< 0,05	mg/L Ba
Cianuros						-----						< 0,01	mg/L CN-
Hidroc. dsto.						-----						-----	-----
H.A.P.						< 0,00002						< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
B-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
Lindano						< 0,02						< 0,02	µg/L
D-HCH						< 0,02						< 0,02	µg/L
Heptacloro						< 0,02						< 0,02	µg/L
Aldrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosulfán I						< 0,03						< 0,03	µg/L
PP-DDE						< 0,02						< 0,02	µg/L
Dieldrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
PP-DDD						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosulfán II						< 0,03						< 0,03	µg/L
Endrin Ald.						< 0,02						< 0,02	µg/L
PP-DDT						< 0,02						< 0,02	µg/L
Endosul. sul.						< 0,03						< 0,03	µg/L
Metolactor						< 0,02						< 0,02	µg/L
Isodrin						< 0,02						< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina						< 0,09						< 0,09	µg/L
Metil-Paratión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Malatión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Etil-Paratión						< 0,05						< 0,05	µg/L
Triclorfón						-----						-----	-----
Trifluralín						< 0,06						< 0,06	µg/L
Alaclor						< 0,05						< 0,05	µg/L
Simazina						< 0,06						< 0,06	µg/L
Propazina						< 0,06						< 0,06	µg/L
Molinate						< 0,06						< 0,06	µg/L
Estreptococos						1						1	UFC/100mL
Salmonella sp.						Ausente						Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total						116,5						130,4	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal						60,4						63,6	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente						56,1						66,8	mg/L CO3Ca
Carbonatos						< 0,1						< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos						60,4						63,6	mg/L CO3Ca
Sodio						11,8						14,1	mg/L Na
Potasio						1,2						1,7	mg/L K
Calcio						19,7						21,8	mg/L Ca
Magnesio						16,3						18,4	mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.						4,2						2,1	mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 326

Subred: A-16

Coordenadas X: 112701

Río: RIO COBICA-MALAGON

Y: 4172071

Situación: E. Andévalo

Z:

Población principal: Huelva

Tratamiento Potabilizador: A3

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	7,4	7,3	7,1	7,2	6,9	7,1	7,3	7,2	7,3	7,2	7,3	7,2	pH
Color	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	14
Mate.Susp.	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	22
Temperatura	10,8	11,6	14,2	18,4	19,7	22,6	27,6	25,9	24,2	21,5	19,2	14,3	°C
Conductividad	327	328	322	326	324	331	335	357	375	359	361	336	µS/cm
Olor	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Nitratos	1,6	1,4	2,0	1,7	1,6	1,3	1,3	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,9	mg/L NO3-
Cloruros	34,9	34,1	38,4	34,7	35,0	36,1	38,2	49,1	46,0	40,7	40,0	35,8	mg/L Cl-
Fosfatos	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,05	0,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	10	20	24	21	18	10	26	< 10	19	14	18	< 20	mg/L
% Saturación	93,1	96,2	98,0	80,3	99,1	66,5	72,6	69,9	66,1	60,3	66,1	65,8	-----
D.B.O. 5d	1,0	0,7	< 0,4	0,6	< 0,4	< 0,4	1,3	1,0	0,4	< 0,4	0,7	1,2	mg/L O2
Amonio	0,03	0,08	0,03	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,31	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	0,08	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	0,27	mg/L Fe
Manganeso	0,02	0,06	0,08	0,09	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	0,25	0,59	mg/L Mn
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,03	< 0,01	0,05	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	82,6	84,0	89,5	85,1	80,3	80,8	87,1	91,3	95,6	90,7	90,3	78,9	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	< 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
Fenoles	0,003	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	-----	-----	-----	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Colif. Total	10	27	20	30	4	80	10	12000	620	5500	40	680	UFC/100mL
Colif. Fecal	1	8	0	0	1	1	0	0	1	0	0	250	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	0,21	0,20	0,17	0,17	0,20	0,20	0,22	0,23	0,24	0,23	0,24	0,19	mg/L F-
Boro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L B
Arsénico	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,02000	< 0,00250	< 0,02000	< 0,02000	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	< 0,00250	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,02000	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	mg/L Cr
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	0,0024	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
Selenio	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,03000	< 0,00150	< 0,03000	< 0,03000	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	mg/L Se
Mercurio	-----	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	0,00009	< 0,00005	mg/L Hg
Bario	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Ba
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----	-----	-----	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Hidroc. dsto.	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
H.A.P.	0,00015	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
B-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Lindano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
D-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Aldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán I	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
PP-DDE	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Dieldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDD	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán II	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Endrin Ald.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosul. sul.	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Metolaclor	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Isodrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	µg/L
Metil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Malatión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Etil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Triclorfón	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Trifluralin	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Alaclor	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Simazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Propazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Molinate	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Estreptococos	36	10	3	0	3	49	5	0	0	4	0	470	UFC/100mL
Salmonella sp.	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total	100,1	101,0	101,6	94,7	96,2	99,1	98,9	110,6	107,6	111,0	107,7	107,1	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal	24,2	20,5	17,1	17,7	34,3	18,4	19,4	20,9	26,7	22,3			



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 328 **Subred:** A-18
Río: RIO GUADARRAMILLA
Situación: Embalse La Colada - Centro de presa
Población principal: Mancomunidad Los Pedroches

Coordenadas X: 324836
Y: 4267906
Z:

Tratamiento Potabilizador: A1

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	8,3	8,4	8,9	8,7	8,9	9,1	9,3	9,2	9,3	9,5	8,7	7,9	pH
Color	24	38	25	26	24	21	21	30	22	24	26	23	mg/L
Mate.Susp.	19	23	24	10	< 10	< 10	14	32	< 10	37	< 10	16	mg/L
Temperatura	7,7	10,8	15,7	14,8	23,0	26,2	25,4	27,8	23,9	24,5	17,9	9,5	°C
Conductividad	1064	792	837	888	907	926	958	958	956	965	1011	1001	µS/cm
Olor													
Nitratos	5,4	9,0	5,6	3,3	< 1,0	< 1,0	< 1,0	7,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	mg/L NO3-
Cloruros	139,0	106,5	119,6	123,3	120,5	122,5	135,4	164,4	179,4	163,6	151,9	143,3	mg/L Cl-
Fosfatos	7,00	4,25	4,25	5,00	4,50	3,90	2,30	1,20	1,15	2,50	5,00	10,50	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	48	48	64	50	< 10	52	61	117	46	47	17	56	mg/L
% Saturación	84,0	92,3	143,7	75,6	79,4	83,2	80,2	109,4	44,7	41,5	19,0	9,4	
D.B.O. 5d	5,9	4,9	4,9	2,4	2,2	2,2	6,7	20,9	5,0	21,0	2,2	1,5	mg/L O2
Amonio	1,15	0,80	0,05	0,26	0,19	< 0,05	0,53	0,36	0,06	0,52	1,15	3,50	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	< 0,05	< 0,10	mg/L Fe
Manganeso	0,02	0,01	0,03	0,13	0,09	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	0,11	0,40	0,55	mg/L Mn
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	71,5	61,6	71,4	69,6	75,0	64,5	75,3	93,1	83,3	74,5	74,7	66,9	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	0,1	0,1		< 0,1	0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L
Fenoles	0,005	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.													
Colif. Total	120	1200	390	5100	400	50	0	0	1000	23000	350	380	UFC/100mL
Colif. Fecal	23	80	64	0	0	7	0	0	14	6	38	103	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	0,31	0,23	0,25	0,24	0,30	0,31	0,29	0,32	0,32	0,32	0,29	0,24	mg/L F-
Boro	0,08	< 0,05	0,07	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L B
Arsénico	0,06204	0,04034	0,04365	0,03165	0,04604	0,05000	0,06079	0,07476	0,08000	0,08140	0,06327	0,05514	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,02000	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0200	< 0,0050	< 0,0050	0,0064	mg/L Cr
Plomo	< 0,0020	0,0027	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0200	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	mg/L Pb
Selenio	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	< 0,03000	< 0,00150	< 0,00150	< 0,03000	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	mg/L Se
Mercurio		< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Bario	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Ba
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Hidroc. dsto.													
H.A.P.	0,00004	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
B-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Lindano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
D-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Aldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán I	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
PP-DDE	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Dieldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDD	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán II	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Endrin Ald.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosul. sul.	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Metolaclor	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Isodrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	µg/L
Metil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Malatión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Etil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Triclorfón													
Trifluralin	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Alaclor	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Simazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Propazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Molinate	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Estreptococos	13	170	12	39	2	15	10	98	1030	54	66	71	UFC/100mL
Salmonella sp.	Ausente	Presente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total	267,8	244,3	243,9	232,3	239,9	254,0	268,8	245,1	209,0	234,0	244,3	253,2	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal	267,8	221,7	243,9	232,3	239,9	254,0	268,8	239,4	209,0	234,0	244,3	253,2	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente	< 0,1	22,6	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	5,7	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	40,5	23,7	33,3	50,7	95,5	81,2	106,6	34,0	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	307,5	221,7	203,7	2									



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 329 Subred: C-83
Río: RIVERA MONTES
Situación: E. Burguillos
Población principal: Burguillos del CerroCoordenadas X: 188133
Y: 4254431
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	8,4	N	N	N	N	N	9,0	N	N	N	pH
Color			20						13				mg/L
Mate.Susp.	O	O	12	O	O	O	O	O	< 10	O	O	O	mg/L
Temperatura			10,7						25,7				°C
Conductividad			189						202				µS/cm
Olor	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	S	S	-----
Nitratos	e	e	9,0	e	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	mg/L NO3-
Cloruros			13,5						16,5				mg/L Cl-
Fosfatos			0,11						< 0,05				mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	28	t	t	t	t	t	44	t	t	t	mg/L
% Saturación			110,7						76,7				-----
D.B.O. 5d	O	O	2,1	O	O	O	O	O	3,4	O	O	O	mg/L O2
Amonio	m	m	0,07	m	m	m	m	m	0,16	m	m	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	0,09	ó	ó	ó	ó	ó	0,05	ó	ó	ó	mg/L Fe
Manganeso			< 0,01						< 0,05				mg/L Mn
Cobre	m	m	< 0,01	m	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	mg/L Cu
Cinc	u	u	< 0,01	u	u	u	u	u	< 0,15	u	u	u	mg/L Zn
Sulfatos			7,2						< 5,0				mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	< 0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	e	e	mg/L
Fenoles	S	S	< 0,010	S	S	S	S	S	< 0,010	S	S	S	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.			-----						-----				-----
Colif. Total	t	t	900	t	t	t	t	t	7000	t	t	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	12	r	r	r	r	r	0	r	r	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	0,12	a	a	a	a	a	0,18	a	a	a	mg/L F-
Boro			< 0,05						< 0,10				mg/L B
Arsénico			0,00349						0,01320				mg/L As
Cadmio			< 0,00050						< 0,00050				mg/L Cd
Cromo Total			< 0,0050						< 0,0050				mg/L Cr
Plomo			< 0,0020						< 0,0020				mg/L Pb
Selenio			< 0,00150						< 0,00150				mg/L Se
Mercurio			< 0,00004						< 0,00004				mg/L Hg
Bario			< 0,05						< 0,05				mg/L Ba
Cianuros			< 0,01						< 0,01				mg/L CN-
Hidroc. dsto.			-----						-----				-----
H.A.P.			< 0,00002						< 0,00002				mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH			< 0,02						< 0,02				µg/L
B-HCH			< 0,02						< 0,02				µg/L
Lindano			< 0,02						< 0,02				µg/L
D-HCH			< 0,02						< 0,02				µg/L
Heptacloro			< 0,02						< 0,02				µg/L
Aldrin			< 0,02						< 0,02				µg/L
Heptacloro Ep.			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endosulfán I			< 0,02						< 0,03				µg/L
PP-DDE			< 0,02						< 0,02				µg/L
Dieldrin			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endrin			< 0,02						< 0,02				µg/L
PP-DDD			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endosulfán II			< 0,03						< 0,03				µg/L
Endrin Ald.			< 0,02						< 0,02				µg/L
PP-DDT			< 0,02						< 0,02				µg/L
Endosul. sul.			< 0,03						< 0,03				µg/L
Metolactor			< 0,02						< 0,02				µg/L
Isodrin			< 0,02						< 0,02				µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina			< 0,09						< 0,09				µg/L
Metil-Paratión			< 0,05						< 0,05				µg/L
Malatión			< 0,05						< 0,05				µg/L
Etil-Paratión			< 0,05						< 0,05				µg/L
Triclorfón			-----						-----				-----
Trifluralín			< 0,06						< 0,06				µg/L
Alaclor			< 0,05						< 0,05				µg/L
Simazina			< 0,06						< 0,06				µg/L
Propazina			< 0,06						< 0,06				µg/L
Molinate			< 0,06						< 0,06				µg/L
Estreptococos			18						3				UFC/100mL
Salmonella sp.			Ausente						Ausente				en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total			62,6						68,7				mg/L CO3Ca
Dureza Temporal			62,6						68,7				mg/L CO3Ca
Dureza Permanente			< 0,1						< 0,1				mg/L CO3Ca
Carbonatos			< 0,1						10,9				mg/L CO3Ca
Bicarbonatos			74,1						77,9				mg/L CO3Ca
Sodio			13,9						20,5				mg/L Na
Potasio			4,1						5,5				mg/L K
Calcio			13,7						13,0				mg/L Ca
Magnesio			6,9						8,7				mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.			7,3						8,6				mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 330 Subred: B-6-1
Río: RIVERA DEL PLAYON
Situación: E. Zafra o Albuera de Castellar
Población principal: Zafra

Coordenadas X: 197863
Y: 4259615
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

Table with 13 columns (PARAMETROS, ENE, FEB, MAR, ABR, MAY, JUN, JUL, AGO, SEP, OCT, NOV, DIC) and 14th column (UNIDADES). Rows include CATEGORIA I (pH, Color, etc.), CATEGORIA II (Hierro, Manganeseo, etc.), CATEGORIA III (Fluoruros, Boro, etc.), and DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS (Dureza Total, Carbonatos, etc.).



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 331 Subred: C-84
Río: RIO MURTIGAS
Situación: Azud del Molino de Flores
Población principal: Encinasola

Coordenadas X:
Y:
Z:

Tratamiento Potabilizador: A2

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	N	N	8,2	N	N	N	N	N	8,0	N	pH
Color					11						12		mg/L
Mate.Susp.	O	O	O	O	< 10	O	O	O	O	O	< 10	O	mg/L
Temperatura					21,5						14,6		°C
Conductividad					547						679		µS/cm
Olor	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	-----
Nitratos	e	e	e	e	< 1,0	e	e	e	e	e	< 1,0	e	mg/L NO3-
Cloruros					68,8						91,0		mg/L Cl-
Fosfatos					0,48						0,07		mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	t	t	39	t	t	t	t	t	< 10	t	mg/L
% Saturación					57,8						54,2		-----
D.B.O. 5d	O	O	O	O	1,9	O	O	O	O	O	2,0	O	mg/L O2
Amonio	m	m	m	m	< 0,05	m	m	m	m	m	< 0,05	m	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	ó	ó	0,08	ó	ó	ó	ó	ó	0,24	ó	mg/L Fe
Manganeso					0,05						0,11		mg/L Mn
Cobre	m	m	m	m	< 0,10	m	m	m	m	m	< 0,10	m	mg/L Cu
Cinc					< 0,15						< 0,10		mg/L Zn
Sulfatos	u	u	u	u	13,5	u	u	u	u	u	34,7	u	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	e	e	0,1	e	e	e	e	e	< 0,1	e	mg/L
Fenoles					-----						< 0,010		mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	S	S	-----	S	S	S	S	S	-----	S	-----
Colif. Total	t	t	t	t	3600	t	t	t	t	t	180	t	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	r	r	16	r	r	r	r	r	110	r	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	a	a	0,18	a	a	a	a	a	0,15	a	mg/L F-
Boro					< 0,10						< 0,10		mg/L B
Arsénico					0,00465						< 0,00250		mg/L As
Cadmio					< 0,00050						< 0,00050		mg/L Cd
Cromo Total					< 0,0050						< 0,0050		mg/L Cr
Plomo					< 0,0020						< 0,0020		mg/L Pb
Selenio					< 0,00150						< 0,00150		mg/L Se
Mercurio					< 0,00004						< 0,00005		mg/L Hg
Bario					< 0,05						0,06		mg/L Ba
Cianuros					-----						< 0,01		mg/L CN-
Hidroc. dsto.					-----						-----		-----
H.A.P.					< 0,00002						< 0,00002		mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
B-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
Lindano					< 0,02						< 0,02		µg/L
D-HCH					< 0,02						< 0,02		µg/L
Heptacloro					< 0,02						< 0,02		µg/L
Aldrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Heptacloro Ep.					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosulfán I					< 0,03						< 0,03		µg/L
PP-DDE					< 0,02						< 0,02		µg/L
Dieldrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
PP-DDD					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosulfán II					< 0,03						< 0,03		µg/L
Endrin Ald.					< 0,02						< 0,02		µg/L
PP-DDT					< 0,02						< 0,02		µg/L
Endosul. sul.					< 0,03						< 0,03		µg/L
Metolactor					< 0,02						< 0,02		µg/L
Isodrin					< 0,02						< 0,02		µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina					< 0,09						< 0,09		µg/L
Metil-Paratión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Malatión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Etil-Paratión					< 0,05						< 0,05		µg/L
Triclorfón					-----						-----		-----
Trifluralin					< 0,06						< 0,06		µg/L
Alaclor					< 0,05						< 0,05		µg/L
Simazina					< 0,06						< 0,06		µg/L
Propazina					< 0,06						< 0,06		µg/L
Molinate					< 0,06						< 0,06		µg/L
Estreptococos					106						110		UFC/100mL
Salmonella sp.					Ausente						Ausente		en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total					171,1						219,1		mg/L CO3Ca
Dureza Temporal					171,1						200,4		mg/L CO3Ca
Dureza Permanente					< 0,1						18,7		mg/L CO3Ca
Carbonatos					< 0,1						< 0,1		mg/L CO3Ca
Bicarbonatos					185,1						200,4		mg/L CO3Ca
Sodio					47,4						59,3		mg/L Na
Potasio					3,9						6,8		mg/L K
Calcio					42,0						53,2		mg/L Ca
Magnesio					16,0						20,9		mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.					6,4						5,8		mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 332 Subred: C-85
Río: ARROYO DE LA SACEDILLA
Situación: E. Saucedilla
Población principal: ---Coordenadas X:
Y:
Z:

Tratamiento Potabilizador: ---

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	7,2	N	N	7,7	N	N	7,3	N	N	7,5	pH
Color			10			12			8			8	mg/L
Mate.Susp.	O	O	< 10	O	O	< 10	O	O	< 10	O	O	< 10	mg/L
Temperatura			13,8			25,0			22,7			9,0	°C
Conductividad			99			109			131			146	µS/cm
OLOR	S	S	-----	S	S	-----	S	S	-----	S	S	-----	-----
Nitratos	e	e	4,9	e	e	< 1,0	e	e	< 1,0	e	e	4,3	mg/L NO3-
Cloruros			9,5			15,8			22,1			22,6	mg/L Cl-
Fosfatos			0,03			< 0,05			< 0,05			< 0,05	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	13	t	t	23	t	t	18	t	t	23	mg/L
% Saturación			78,3			87,0			52,2			57,4	-----
D.B.O. 5d	O	O	0,8	O	O	1,8	O	O	2,0	O	O	1,2	mg/L O2
Amonio	m	m	0,04	m	m	< 0,05	m	m	< 0,05	m	m	< 0,05	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	< 0,05	ó	ó	0,12	ó	ó	0,07	ó	ó	0,24	mg/L Fe
Manganeso			0,04			0,05			< 0,05			0,14	mg/L Mn
Cobre	m	m	< 0,01	m	m	< 0,10	m	m	< 0,10	m	m	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	u	u	0,02	u	u	< 0,15	u	u	< 0,15	u	u	< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos			6,6			5,8			< 5,0			9,3	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	< 0,1	e	e	< 0,1	e	e	< 0,1	e	e	< 0,1	mg/L
Fenoles	S	S	< 0,010	S	S	-----	S	S	< 0,010	S	S	< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.			-----			-----			-----			-----	-----
Colif. Total	t	t	100	t	t	22000	t	t	17000	t	t	220	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	1	r	r	11	r	r	0	r	r	6	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	0,05	a	a	< 0,10	a	a	< 0,10	a	a	< 0,10	mg/L F-
Boro			< 0,05			< 0,10			< 0,10			< 0,10	mg/L B
Arsénico			< 0,00250			< 0,00250			0,00252			< 0,00250	mg/L As
Cadmio			< 0,00050			< 0,00050			< 0,00050			< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total			< 0,0050			< 0,0050			< 0,0050			< 0,0050	mg/L Cr
Plomo			< 0,0020			< 0,0020			< 0,0020			< 0,0020	mg/L Pb
Selenio			< 0,00150			< 0,00150			< 0,00150			< 0,00150	mg/L Se
Mercurio			< 0,00004			< 0,00004			< 0,00005			0,00005	mg/L Hg
Bario			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	mg/L Ba
Cianuros			< 0,01			-----			< 0,01			< 0,01	mg/L CN-
Hidroc. dsto.			-----			-----			-----			-----	-----
H.A.P.			< 0,00002			< 0,00002			< 0,00002			< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados			< 0,00010			< 0,00010			< 0,00010			< 0,00010	mg/L
A-HCH			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
B-HCH			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Lindano			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
D-HCH			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Heptacloro			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Aldrin			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Endosulfán I			< 0,02			< 0,03			< 0,03			< 0,03	µg/L
PP-DDE			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Dieldrin			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Endrin			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
PP-DDD			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Endosulfán II			< 0,03			< 0,03			< 0,03			< 0,03	µg/L
Endrin Ald.			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
PP-DDT			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Endosul. sul.			< 0,03			< 0,03			< 0,03			< 0,03	µg/L
Metolactor			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Isodrin			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina			< 0,09			< 0,09			< 0,09			< 0,09	µg/L
Metil-Paratión			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	µg/L
Malatión			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	µg/L
Etil-Paratión			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	µg/L
Triclorfón			-----			-----			-----			-----	-----
Trifluralín			< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06	µg/L
Alaclor			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	µg/L
Simazina			< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06	µg/L
Propazina			< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06	µg/L
Molinate			< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06	µg/L
Estreptococos			25			47			19			53	UFC/100mL
Salmonella sp.			Ausente			Ausente			Ausente			Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total			23,4			29,8			39,2			57,2	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal			15,1			23,1			30,8			32,0	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente			8,3			6,7			8,4			25,2	mg/L CO3Ca
Carbonatos			< 0,1			< 0,1			< 0,1			< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos			15,1			23,1			30,8			32,0	mg/L CO3Ca
Sodio			5,9			7,9			8,7			11,5	mg/L Na
Potasio			1,0			1,3			1,6			2,4	mg/L K
Calcio			5,4			6,5			9,2			13,4	mg/L Ca
Magnesio			2,4			3,2			3,9			5,7	mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.			4,1			5,7			3,8			3,9	mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 333 Subred: C-86
Río: ARROYO DE BUENAS HIERBAS
Situación: E. Buenas Hierbas
Población principal: ---Coordenadas X:
Y:
Z:

Tratamiento Potabilizador: ---

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	N	N	8,3	N	N	8,4	N	N	8,1	N	N	8,2	pH
Color			12			13			12			12	mg/L
Mate.Susp.	O	O	< 10	O	O	< 10	O	O	< 10	O	O	< 10	mg/L
Temperatura			18,0			26,4			21,7			9,0	°C
Conductividad			203			204			203			215	µS/cm
Olor	S	S	-----	S	S	-----	S	S	-----	S	S	-----	-----
Nitratos	e	e	4,0	e	e	< 1,0	e	e	< 1,0	e	e	1,1	mg/L NO3-
Cloruros			16,2			15,8			20,8			17,3	mg/L Cl-
Fosfatos			0,11			< 0,05			< 0,05			0,13	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	t	t	41	t	t	38	t	t	37	t	t	47	mg/L
% Saturación			123,5			85,2			62,6			101,2	-----
D.B.O. 5d	O	O	1,5	O	O	1,2	O	O	3,3	O	O	2,3	mg/L O2
Amonio	m	m	0,12	m	m	< 0,05	m	m	< 0,05	m	m	< 0,05	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	ó	ó	< 0,05	ó	ó	0,06	ó	ó	< 0,05	ó	ó	< 0,10	mg/L Fe
Manganeso			0,01			< 0,05			< 0,05			< 0,10	mg/L Mn
Cobre	m	m	< 0,01	m	m	< 0,10	m	m	< 0,10	m	m	< 0,10	mg/L Cu
Cinc			0,02			< 0,15			< 0,15			< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	u	u	18,1	u	u	13,6	u	u	12,8	u	u	11,4	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	e	e	< 0,1	e	e	< 0,1	e	e	< 0,1	e	e	< 0,1	mg/L
Fenoles			< 0,010			-----			< 0,010			< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	S	S	-----	S	S	-----	S	S	-----	S	S	-----	-----
Colif. Total	t	t	3000	t	t	250	t	t	380	t	t	17000	UFC/100mL
Colif. Fecal	r	r	11	r	r	9	r	r	63	r	r	2	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	a	a	0,18	a	a	0,21	a	a	0,22	a	a	0,20	mg/L F-
Boro			< 0,05			< 0,10			< 0,10			< 0,10	mg/L B
Arsénico			0,00253			0,00383			0,00568			0,00333	mg/L As
Cadmio			< 0,00050			< 0,00050			< 0,00050			< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total			< 0,0050			< 0,0050			< 0,0050			< 0,0050	mg/L Cr
Plomo			< 0,0020			< 0,0020			< 0,0020			< 0,0020	mg/L Pb
Selenio			< 0,00150			< 0,00150			< 0,00150			< 0,00150	mg/L Se
Mercurio			< 0,00004			< 0,00004			< 0,00005			0,00045	mg/L Hg
Bario			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	mg/L Ba
Cianuros			< 0,01			-----			< 0,01			< 0,01	mg/L CN-
Hidroc. dsto.			-----			-----			-----			-----	-----
H.A.P.			< 0,00002			< 0,00002			< 0,00002			< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL													
Plaguicidas Halogenados			< 0,00010			< 0,00010			< 0,00010			< 0,00010	mg/L
A-HCH			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
B-HCH			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Lindano			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
D-HCH			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Heptacloro			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Aldrin			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Endosulfán I			< 0,02			< 0,03			< 0,03			< 0,03	µg/L
PP-DDE			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Dieldrin			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Endrin			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
PP-DDD			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Endosulfán II			< 0,03			< 0,03			< 0,03			< 0,03	µg/L
Endrin Ald.			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
PP-DDT			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Endosul. sul.			< 0,03			< 0,03			< 0,03			< 0,03	µg/L
Metolactor			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Isodrin			< 0,02			< 0,02			< 0,02			< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina			< 0,09			< 0,09			< 0,09			< 0,09	µg/L
Metil-Paratió			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	µg/L
Malatió			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	µg/L
Etil-Paratió			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	µg/L
Triclorfón			-----			-----			-----			-----	-----
Trifluralín			< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06	µg/L
Alaclor			< 0,05			< 0,05			< 0,05			< 0,05	µg/L
Simazina			< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06	µg/L
Propazina			< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06	µg/L
Molinate			< 0,06			< 0,06			< 0,06			< 0,06	µg/L
Estreptococos			110			28			50			39	UFC/100mL
Salmonella sp.			Ausente			Ausente			Ausente			Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total			65,0			65,7			60,0			71,3	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal			62,6			65,7			60,0			71,3	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente			2,4			< 0,1			< 0,1			< 0,1	mg/L CO3Ca
Carbonatos			< 0,1			< 0,1			6,9			< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos			62,6			65,9			60,5			73,5	mg/L CO3Ca
Sodio			16,2			18,8			17,9			19,0	mg/L Na
Potasio			4,8			5,0			4,6			5,2	mg/L K
Calcio			17,6			16,9			14,6			17,4	mg/L Ca
Magnesio			5,1			5,6			5,6			6,6	mg/L Mg
D.Q.O. 10 min.			6,7			11,2			6,3			3,5	mg/L O2



RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COAS)

Red ICA: 806 Subred: A-20
Río: RIO GUADARRAMILLA
Situación: Cruce Ctra. El Viso-Sta. Eufemia
Población principal: ---

Coordenadas X:
Y:
Z:

Tratamiento Potabilizador: --

- Año 2009 -

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES
CATEGORIA I													
pH	8,1	8,2	8,2	8,4	8,5	8,7	9,0	9,0	8,3	8,2	8,2	7,9	pH
Color	30	44	38	32	31	44	47	49	29	44	28	33	mg/L
Mate.Susp.	< 10	49	< 10	22	167	80	57	88	22	28	< 10	16	mg/L
Temperatura	7,4	11,3	14,2	13,7	25,2	31,2	29,4	32,5	22,3	24,5	16,1	5,6	°C
Conductividad	1540	1195	1206	1633	1636	1610	1807	1743	1546	1546	1546	1468	µS/cm
Olor	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Nitratos	27,6	39,9	21,9	18,6	7,2	6,4	< 1,0	< 1,0	< 1,0	4,0	19,4	32,8	mg/L NO3-
Cloruros	230,7	160,9	164,0	270,9	249,2	234,4	318,6	339,0	279,1	247,9	245,0	215,5	mg/L Cl-
Fosfatos	11,50	6,25	10,25	13,00	12,03	8,50	7,50	7,00	20,50	> 25,00	12,50	13,61	mg/L PO4-3
D.Q.O. 2h	61	51	62	39	42	49	97	112	< 10	25	23	28	mg/L
% Saturación	32,4	34,6	71,3	78,4	120,3	139,2	129,5	119,7	68,5	41,5	36,9	41,8	---
D.B.O. 5d	2,0	3,7	1,8	4,6	8,7	7,3	10,0	15,9	4,5	12,6	4,6	9,1	mg/L O2
Amonio	6,00	0,54	0,06	6,50	4,50	4,30	0,12	0,16	3,50	7,25	1,05	6,50	mg/L NH4+
CATEGORIA II													
Hierro	0,12	0,08	0,12	0,18	1,51	0,40	0,14	0,08	0,12	0,49	0,27	0,20	mg/L Fe
Manganeso	0,51	0,13	0,16	0,58	0,67	0,29	0,14	0,17	0,09	0,40	0,20	0,34	mg/L Mn
Cobre	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	mg/L Cu
Cinc	0,04	0,01	0,03	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,10	mg/L Zn
Sulfatos	135,0	123,7	113,5	133,6	128,6	114,1	146,0	147,6	143,4	129,3	157,6	135,3	mg/L SO4=
Agentes Tensoactivos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	---	0,1	0,2	0,1	0,1	mg/L
Fenoles	0,008	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	---	---	---	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	mg/L C6H5OH
Nitrógeno K.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Colif. Total	47000	1400	13000	18000	66000	50000	6000	5500	38000	113000	86000	71000	UFC/100mL
Colif. Fecal	7700	47	560	1700	240	180	75	1000	700	3000	3500	4800	UFC/100mL
CATEGORIA III													
Fluoruros	0,32	0,30	0,31	0,30	0,38	0,41	0,41	0,43	0,39	0,33	0,29	0,20	mg/L F-
Boro	0,10	< 0,05	0,08	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	0,14	0,12	0,12	0,10	mg/L B
Arsénico	0,04064	0,04920	0,05019	0,03060	0,08603	0,08000	0,10560	0,11240	0,05000	0,08990	0,04823	0,03345	mg/L As
Cadmio	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	mg/L Cd
Cromo Total	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,0051	0,0800	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,0086	0,0091	mg/L Cr
Plomo	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	0,0029	< 0,0020	< 0,0020	0,0044	< 0,0020	0,0021	mg/L Pb
Selenio	< 0,00150	< 0,00150	< 0,00150	0,00172	< 0,00150	< 0,03000	0,00176	0,00198	< 0,03000	0,00195	< 0,00150	< 0,00150	mg/L Se
Mercurio	---	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00004	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	mg/L Hg
Bario	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,06	0,08	0,05	0,06	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L Ba
Cianuros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	---	---	---	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/L CN-
Hidroc. dsto.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
H.A.P.	0,00007	0,00007	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	mg/L
PLAGUICIDAS TOTAL	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	mg/L
Plaguicidas Halogenados													
A-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
B-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Lindano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
D-HCH	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Aldrin	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Heptacloro Ep.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán I	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
PP-DDE	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Dieldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDD	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosulfán II	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Endrín Ald.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Endosul. sul.	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	µg/L
Metolaclor	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Isodrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	µg/L
Plaguicidas Nitrogenados y Fosforados													
Atrazina	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	0,10	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	< 0,09	µg/L
Metil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Malatión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Etil-Paratión	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Triclorfón	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Trifluralín	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Alaclor	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	µg/L
Simazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Propazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Molinate	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	µg/L
Estreptococos	6300	200	540	290	180	300	160	410	1050	2210	####	1800	UFC/100mL
Salmonella sp.	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	en 1000 mL
DETERMINACIONES COMPLEMENTARIAS													
Dureza Total	345,1	413,1	358,1	341,0	353,8	337,4	346,6	329,6	349,1	347,8	356,4	336,9	mg/L CO3Ca
Dureza Temporal	345,1	287,7	337,8	341,0	353,8	337,4	346,6	329,6	349,1	347,8	356,4	336,9	mg/L CO3Ca
Dureza Permanente	< 0,1	125,4	20,3	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Carbonatos	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	41,0	55,2	84,7	86,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L CO3Ca
Bicarbonatos	348,7	287,7	337,8	398,2	402,0	371,5							