

EMCALI EICE ESP

PROMEDIOS AÑO 2013

RED DE DISTRIBUCIÓN ALTA, REFORMA Y RIVERA.

PROCEDENCIA																	
RED ALTA													RED REFORMA				RIVERA
Aguacatal - 8585	Bellavista - 27525	El Peñon - 8589	Guayaquil - 8612	Juananbú - 8587	Menga - 8581	San Fernando Nuevo - 8649	San Fernando Viejo - 8648	San Nicolás - 8611	Santa Mónica - 8588	Siloé - 8646	Terrón Colorado - 8586	Venezuela - 8640	Brisas de Mayo - 27528	El Jordán - 8639	Lourdes I - 8638	Melendez	Altos del Lili - 27527
20,2	19,8	19,7	23,5	20,6	23,1	22,4	22,2	21,7	24,7	22,0	20,5	21,5	22,9	22,3	21,9	24,3	22,4
16,8	17,0	17,5	16,8	17,1	17,9	16,5	17,5	18,1	16,8	17,2	16,9	17,1	17,0	17,3	16,8	16,5	21,6
85,2	86,9	87,6	112,0	86,8	84,3	103,8	86,5	94,2	81,0	86,3	84,2	88,9	77,4	59,6	62,9	136,5	47,5
0,452	0,449	0,494	1,437	0,503	0,546	0,590	0,726	0,326	0,788	0,498	0,577	0,415	0,342	0,453	0,428	0,267	0,213
1,2	1,0	1,2	3,2	1,3	1,3	1,3	1,8	0,9	1,9	1,2	1,4	1,1	0,8	0,9	1,0	0,6	0,6
7,32	7,43	7,27	7,43	7,27	7,37	7,44	7,26	7,43	7,19	7,38	7,31	7,44	7,42	7,45	7,70	7,46	7,10
0,98	1,01	0,96	0,91	0,93	0,69	1,00	0,76	0,95	0,84	0,87	0,94	0,91	0,91	0,84	0,81	1,12	1,08
72	64	70	88	70	71	77	81	66	82	54	70	63	57	58	57	143	37
4,7	5,0	4,5	3,3	4,2	4,3	4,9	3,4	3,6	7,7	4,6	5,1	4,3	3,8	3,5	3,4	15,8	4,6
45,0	43,3	44,0	50,0	45,0	44,6	45,6	49,2	50,0	40,9	42,7	46,8	42,8	37,0	33,7	37,9	54,7	20,8
31,5	29,7	31,1	36,2	30,5	29,0	31,3	32,6	29,1	28,7	27,7	30,5	29,8	23,8	23,1	24,4	42,7	12,3
13,4	13,6	12,9	13,8	14,5	15,6	14,3	16,6	20,8	12,2	15,0	16,2	13,1	13,2	10,7	13,5	11,9	8,4
12,6	11,9	12,5	14,5	12,2	11,6	12,5	13,1	11,7	11,5	11,1	12,2	11,9	9,5	9,3	9,8	17,1	4,9
3,3	3,3	3,1	3,4	3,5	3,8	3,5	4,0	5,1	3,0	3,6	3,9	3,2	3,2	2,6	3,3	2,9	2,0
0,039	0,039	0,039	0,115	0,039	0,031	0,030	0,047	0,032	0,042	0,037	0,034	0,033	0,035	0,034	0,049	0,012	0,033
8,49	9,47	9,35	5,27	9,07	11,92	8,57	9,91	11,43	6,11	11,92	8,84	8,02	10,36	8,83	5,96	8,43	6,34
<0,05	0,062	0,082	0,125	0,076	0,072	0,078	0,062	<0,05	0,071	0,055	0,059	0,070	0,060	0,063	0,097	<0,05	0,062
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00
35,66	34,93	35,33	30,98	36,05	33,80	36,20	38,67	32,12	29,88	36,55	33,47	35,85	30,00	23,82	27,89	22,57	13,06
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00
35,66	34,93	35,33	30,98	36,05	33,80	36,20	38,67	32,12	29,88	36,55	33,47	35,85	30,00	23,82	27,60	22,57	13,06
1,348	1,263	1,422	1,052	1,466	1,361	1,549	1,215	1,676	1,455	1,588	1,494	1,419	1,482	1,638	1,455	0,589	1,179
0,005	0,003	0,003	<0,002	0,003	0,008	<0,002	<0,002	0,004	<0,002	0,004	<0,002	0,003	0,003	0,004	0,003	<0,002	<0,002
<0,029	0,063	0,033	<0,029	0,046	0,038	0,040	0,046	0,054	<0,029	0,049	0,038	0,061	0,040	0,053	<0,029	<0,029	0,040
<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079
3	1	3	8	2	1	6	0	1	1	9	6	1	5	2	6	1	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

EMCALI EICE ESP																							
PROMEDIOS AÑO 2013.																							
PLANTAS DE TRATAMIENTO.																							
ANÁLISIS EFECTUADOS	EXPRESADO COMO	MÉTODO DE ANÁLISIS	CÁLCULO	PTO MALLARINO				RIO CAUCA				PROCEDENCIA				REFORMA				RIVERA			
				CRUDA	CLARIFIC	FILTRADA	TRATADA	CRUDA	CLARIFIC	FILTRADA	TRATADA	CRUDA	CLARIFIC	FILTRADA	TRATADA	CRUDA	CLARIFIC	FILTRADA	TRATADA	CRUDA	EMBALSE	FILTRADA	TRATADA
TEMPERATURA DE CAMPO	°C	SM 2550 B	PROMEDIO	23,2	23,6	23,6	23,4	23,4	23,8	23,7	23,5	19,4	18,9	20,0	19,7	19,5	19,7	19,8	20,7	20,1	20,2	21,0	21,5
TEMPERATURA LABORATORIO	°C	SM 2550 B	PROMEDIO	17,5	17,1	17,0	17,2	17,1	17,1	17,6	17,1	21,0	21,0	21,0	21,1	21,2	21,2	21,2	21,4	21,1	21,2	21,3	21,5
CONDUCTIV.	ms/cm	SM 2510 B	PROMEDIO	101,8	114,0	116,1	135,2	101,6	106,9	107,6	118,5	87,2	87,1	88,1	92,3	54,0	56,0	56,5	61,0	38,4	39,0	42,5	44,7
TURBIEDAD	NTU	SM 2130 B	PROMEDIO	65,27	1,19	0,41	0,299	83,86	3,18	0,42	0,461	22,27	1,61	0,42	0,378	3,59	0,92	0,36	0,248	3,31	2,23	0,21	0,195
COLOR APARENTE	UPC	SM 2120 B	PROMEDIO	102,9	3,5	1,1	0,8	132,5	5,8	1,1	1,2	35,4	3,6	1,2	1,0	6,7	2,1	0,9	0,6	8,8	7,0	0,8	0,6
pH	Und. pH	SM 4500 H+ B	PROMEDIO	7,05	6,12	5,97	7,13	7,12	6,70	6,69	7,29	7,62	7,30	7,30	7,41	7,59	7,35	7,33	7,48	7,26	7,26	7,05	7,00
COLORO LIBRE	mg/L Cl2	SM 4500 -Cl F	PROMEDIO	-	0,48	1,00	1,73	-	0,49	0,28	1,72	-	0,50	0,63	1,53	1,63	0,53	0,40	1,25	-	-	-	1,17
SOLIDOS TOTALES	mg/L	SM 2540 B	PROMEDIO	319	-	-	105	331	-	-	93	90	-	-	66	65	-	-	44	40	-	-	30
CLORUROS	mg/L Cl-	SM 4500 - Cl D	PROMEDIO	4,6	18,1	18,8	19,2	5,3	9,3	9,6	9,7	2,0	3,8	3,9	4,9	1,7	2,4	2,4	3,3	1,7	2,0	2,8	4,0
DUREZA TOTAL	mg/L CaCO3	SM 2340 C	PROMEDIO	46,1	42,2	41,6	50,7	45,1	41,8	41,6	46,7	44,5	40,3	40,9	42,9	31,3	29,8	30,3	30,0	22,2	22,0	20,2	19,9
DUREZA CALCICA	mg/L CaCO3	SM 3500 Ca B	PROMEDIO	28,2	28,3	27,9	34,8	32,7	24,8	25,7	29,7	29,2	25,7	27,5	29,1	16,7	16,1	17,2	19,2	13,4	12,1	13,5	12,1
DUREZA MAGNESICA	mg/L CaCO3	SM 3500 Mg B	PROMEDIO	17,9	14,0	13,7	15,9	12,4	16,9	15,9	17,0	15,3	14,6	13,4	13,8	14,6	13,8	13,1	11,2	8,8	9,9	7,0	7,8
CALCIO	mg/L Ca	SM 3500 Ca B	PROMEDIO	11,3	11,3	11,2	13,9	13,1	10,0	10,3	11,9	11,7	10,3	11,0	11,7	6,7	6,4	6,9	7,7	5,4	4,8	5,4	4,8
MAGNESIO	mg/L Mg	SM 3500 Mg B	PROMEDIO	4,4	3,4	3,3	3,9	3,0	4,1	3,9	4,1	3,7	3,6	3,3	3,4	3,5	3,3	3,2	2,7	2,1	2,4	1,7	1,9
ALUMINIO RESIDUAL	mg/L Al2	SM 3500 Al B	PROMEDIO	0,041	<0,012	<0,012	0,015	0,041	0,084	0,023	0,033	0,054	0,165	0,036	0,040	0,024	0,182	0,052	0,037	0,017	0,017	0,027	0,032
SULFATOS	mg/L SO4	SM 4500 SO4-2 E	PROMEDIO	16,98	15,13	14,91	17,00	17,15	19,43	18,93	19,07	11,17	10,17	11,47	10,74	9,82	9,31	9,04	8,97	9,07	7,10	9,02	8,06
HIERRO TOTAL	mg/L Fe	SM 3500 Fe B	PROMEDIO	4,044	0,211	0,069	0,057	3,843	0,185	0,057	<0,05	2,113	0,126	0,050	<0,05	0,100	0,105	0,057	<0,05	0,148	0,104	<0,05	<0,05
ALCALINIDAD FENOL	mg/L CaCO3	SM 2320 B	PROMEDIO	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,60	0,0	0,0	0,0	0,01	0,0	0,0	0,0	0,00
ALCALINIDAD TOTAL	mg/L CaCO3	SM 2320 B	PROMEDIO	30,6	10,8	9,5	20,50	30,7	19,0	19,9	24,54	39,2	34,7	33,1	38,11	27,0	24,1	23,2	24,01	17,1	17,0	13,5	12,67
ALCALINIDAD HIDRÓXIDOS	mg/L CaCO3	SM 2320 B	PROMEDIO	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,00
ALCALINIDAD CARBONATOS	mg/L CaCO3	SM 2320 B	PROMEDIO	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,15	0,0	0,0	0,0	0,03	0,0	0,0	0,0	0,00
ALCALINIDAD BICARBONATOS	mg/L CaCO3	SM 2320 B	PROMEDIO	30,6	10,8	9,5	20,50	30,7	19,0	19,9	24,54	39,2	34,7	33,1	37,96	27,0	24,1	23,2	23,98	17,1	17,0	13,5	12,67
NITRATOS	mg/L NO3-	SM 4500 NO3 B	PROMEDIO	2,716	-	-	1,874	2,869	-	-	1,967	1,885	-	-	1,364	1,854	-	-	1,572	1,682	-	-	1,168
NITRITOS	mg/L NO2-	SM 4500 NO2 B	PROMEDIO	0,039	-	-	0,004	0,033	-	-	0,002	0,019	-	-	0,002	0,008	-	-	0,002	0,008	-	-	0,002
MANGANESO	mg/L Mn	SM 3500 Mn B	PROMEDIO	0,490	-	-	<0,029	0,550	-	-	<0,029	0,094	-	-	0,033	0,050	-	-	0,032	0,042	-	-	0,033
FOSFATOS	mg/L PO4	SM 4500 P D	PROMEDIO	0,146	-	-	<0,079	0,162	-	-	<0,079	0,103	-	-	<0,079	0,111	-	-	<0,079	<0,079	-	-	<0,079
MESÓFILOS	UFC/100 mL	SM 9215 D	PROMEDIO	1.989.815	35	33	1	2.150.594	86	65	4	128.509	54	24	1	44.151	20	2	1	95.311	120.538	330	2
COLIFORMES TOTALES	UFC/100 mL	SM 9222 B	PROMEDIO	155.913	4	5	0	162.305	33	8	0	12.794	3	0	0	2.264	1	0	0	13.919	5.440	28	0
ESCHERICHIA COLI	UFC/100 mL	SM 9222 G	PROMEDIO	-	0	0	0	-	0	0	0	-	0	0	0	-	0	0	0	-	-	2	0
COLIFORMES FECAL	UFC / 100ml	SM 9222 D	PROMEDIO	30.899	-	-	-	32.024	-	-	-	3.020	-	-	-	508	-	-	-	1.804	1.009	-	-

EMCALI EICE ESP

PROMEDIOS AÑO 2013

RED BAJA DE DISTRIBUCIÓN

[illegible]

EMCALI EICE ESP

PROMEDIOS AÑO 2013

RED BAJA DE DISTRIBUCIÓN

				RED BAJA																				
ANÁLISIS EFECTUADOS	EXPRESADO COMO	MÉTODO DE ANÁLISIS	CALCULO	Los Samanes - 8630	Mariano Ramos - 8629	Marroquín II - 8619	Melendez - 8637	Nueva Floresta - 8604	Pampalinda - 8652	Parcelaciones Pance - 8644	Parcelaciones Pance - 8645	Pizamos II - 8624	Prados de Oriente - 8613	Salomia - 8592	San Carlos - 8615	San Luis - 8597	San Luis II - 8598	Santa Helena - 8609	Tequendama - 8650	Torres de Comfandi - 8593	Urb. Angel del Hogar - 8602	Urb. San Joaquín - 8633	Urpiano Lloreda - 8620	Villa del Sur - 8614
TEMPERATURA DE CAMPO	°C	SM 2550 B	PROMEDIO	25,1	25,2	24,9	23,3	24,1	24,6	23,6	24,0	25,1	24,9	25,2	24,0	25,0	25,9	24,4	23,1	24,6	24,8	24,0	24,6	23,9
TEMPERATURA LABORATORIO	°C	SM 2550 B	PROMEDIO	16,2	14,6	14,8	16,7	14,9	15,5	14,2	13,0	16,8	14,7	16,5	14,5	15,9	16,6	14,3	17,8	17,9	14,6	15,8	15,0	15,1
CONDUCTIV.	ms/cm	SM 2510 B	PROMEDIO	129,3	133,0	133,8	126,0	121,9	114,3	53,6	55,9	140,4	119,3	127,7	126,8	137,9	141,5	112,4	111,1	138,1	135,0	130,3	124,2	134,3
TURBIEDAD	NTU	SM 2130 B	PROMEDIO	0,406	0,301	0,279	0,340	0,408	0,420	0,269	0,356	0,295	0,363	0,676	0,314	0,398	0,316	0,452	0,503	0,450	0,308	0,336	0,448	0,434
COLOR APARENTE	UPC	SM 2120 B	PROMEDIO	0,9	0,8	0,8	1,0	1,1	1,1	0,8	1,0	0,8	1,1	1,4	0,8	1,2	0,6	1,2	1,6	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3
pH	Und. pH	SM 4500 H+ B	PROMEDIO	7,33	7,38	7,33	7,28	7,21	7,96	7,03	6,98	7,28	7,42	7,38	7,45	7,17	7,25	7,33	7,50	7,25	7,23	7,48	7,23	7,29
CLORO LIBRE	mg/L Cl2	SM 4500 -Cl F	PROMEDIO	0,99	1,07	1,13	1,01	1,17	0,67	1,11	0,99	1,08	1,05	1,07	1,07	1,12	1,03	1,04	0,97	1,03	1,18	1,01	1,15	1,08
SOLIDOS TOTALES	mg/L	SM 2540 B	PROMEDIO	120	100	122	97	109	92	68	62	121	83	103	113	105	107	109	90	128	100	121	92	114
CLORUROS	mg/L Cl-	SM 4500 - Cl D	PROMEDIO	12,2	19,8	22,4	20,3	18,9	8,5	4,1	10,2	20,2	13,0	9,9	16,6	19,1	17,4	9,9	6,8	17,0	19,1	16,7	17,3	20,0
DUREZA TOTAL	mg/L CaCO3	SM 2340 C	PROMEDIO	50,2	50,8	54,2	47,6	42,8	47,8	32,2	24,2	48,6	42,2	52,0	45,7	50,7	50,9	41,7	42,5	46,6	49,6	43,9	50,7	45,3
DUREZA CALCICA	mg/L CaCO3	SM 3500 Ca B	PROMEDIO	30,8	33,8	35,8	31,4	31,0	32,9	21,9	16,7	35,4	27,5	37,5	31,6	34,5	34,6	31,3	28,5	30,1	37,6	30,1	33,3	33,4
DUREZA MAGNESICA	mg/L CaCO3	SM 3500 Mg B	PROMEDIO	19,4	17,0	18,4	16,1	11,8	15,0	10,3	7,5	13,2	14,8	14,5	14,0	16,1	16,4	10,3	14,1	16,4	12,1	13,8	17,4	11,9
CALCIO	mg/L Ca	SM 3500 Ca B	PROMEDIO	12,4	13,6	14,3	12,6	12,4	13,2	8,8	6,7	14,2	11,0	15,0	12,7	13,8	13,9	12,6	11,4	12,1	15,1	12,0	13,3	13,4
MAGNESIO	mg/L Mg	SM 3500 Mg B	PROMEDIO	4,7	4,1	4,5	3,9	3,0	3,6	2,5	1,8	3,2	3,6	3,5	3,4	3,9	4,0	2,5	3,4	4,0	2,9	3,4	4,2	2,9
ALUMINIO RESIDUAL	mg/L Al2	SM 3500 Al B	PROMEDIO	0,014	0,012	0,056	0,015	0,030	0,032	0,023	0,031	0,024	0,027	0,013	0,014	0,016	<0,012	0,051	0,021	<0,012	<0,012	0,017	<0,012	<0,012
SULFATOS	mg/L SO4	SM 4500 SO4-2 E	PROMEDIO	19,58	14,60	15,62	18,67	16,41	12,72	8,38	11,20	16,48	15,27	17,23	14,99	15,56	18,24	16,86	15,19	17,32	15,02	15,63	15,53	16,82
HIERRO TOTAL	mg/L Fe	SM 3500 Fe B	PROMEDIO	0,055	0,054	0,052	0,058	0,054	0,063	<0,05	0,052	0,060	0,061	0,053	0,062	0,069	0,057	0,055	0,061	0,054	0,067	0,059	0,059	0,059
ALCALINIDAD FENOL	mg/L CaCO3	SM 2320 B	PROMEDIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ALCALINIDAD TOTAL	mg/L CaCO3	SM 2320 B	PROMEDIO	29,18	20,42	18,91	21,05	17,46	34,30	13,23	10,98	22,12	23,83	30,51	21,50	24,61	24,72	21,72	29,65	24,74	24,52	22,52	23,03	21,21
ALCALINIDAD HIDRÓXIDOS	mg/L CaCO3	SM 2320 B	PROMEDIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ALCALINIDAD CARBONATOS	mg/L CaCO3	SM 2320 B	PROMEDIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ALCALINIDAD BICARBONATOS	mg/L CaCO3	SM 2320 B	PROMEDIO	29,18	20,42	18,91	21,05	17,46	34,30	13,23	10,98	22,12	23,83	30,51	21,50	24,61	24,72	21,72	29,65	24,74	24,52	22,52	23,03	21,21
NITRATOS	mg/L NO3-	SM 4500 NO3 B	PROMEDIO	1,292	1,834	1,765	1,894	1,671	1,665	1,387	1,746	1,908	2,177	1,640	1,775	1,955	1,235	1,926	1,645	1,889	1,893	2,017	1,846	2,033
NITRITOS	mg/L NO2-	SM 4500 NO2 B	PROMEDIO	<0,002	<0,002	0,004	<0,002	0,003	0,006	0,004	0,004	0,003	0,004	<0,002	0,005	0,004	0,003	0,005	<0,002	<0,002	<0,002	0,006	0,003	<0,002
MANGANESO	mg/L Mn	SM 3500 Mn B	PROMEDIO	0,075	0,044	<0,029	<0,029	<0,029	0,031	<0,029	<0,029	<0,029	0,040	<0,029	<0,029	<0,029	0,030	<0,029	0,071	0,042	0,040	0,048	0,056	0,044
FOSFATOS	mg/L PO4	SM 4500 P D	PROMEDIO	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	0,095	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079
MESÓFILOS	UFC/100 mL	SM 9215 D	PROMEDIO	1	0	5	4	2	3	0	5	8	4	0	2	1	1	4	0	1	2	1	2	1
COLIFORMES TOTALES	UFC/100 mL	SM 9222 B	PROMEDIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESCHERICHIA COLI	UFC/100 mL	SM 9222 D	PROMEDIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ANÁLISIS EFECTUADOS	EXPRESADO COMO	MÉTODO DE ANÁLISIS	CALCULO	PROCEDENCIA															
				YUMBO								CANDELARIA				PALMIRA			
				Puerto Isaacs - 27533	La Estancia - 27535	Centro - 27529	Centro - 27530	Pizarro - 27531	Las Vegas - 27532	Centro - 27536	Arroyondo - 27538	Cauca Seco Escuela JM Cordoba - 27538	Domingo Largo - 27539	Estacion de Policia Juanchito - 27537	Zanjon Tortugas - 27540	Cauca Seco Centro Cultural - 27544	CEMEX La Dolores - 27541	Estacion de Policia La Dolores - 27542	Frente a Casa OK 246 - 27543
TEMPERATURA DE CAMPO	°C	SM 2550 B	PROMEDIO	25,1	26,4	25,1	25,5	26,3	25,8	26,6	27,4	24,8	24,1	25,0	24,1	25,6	25,2	27,1	25,3
TEMPERATURA LABORATORIO	°C	SM 2550 B	PROMEDIO	12,6	9,8	11,2	11,4	11,7	13,0	12,0	15,3	15,8	15,5	15,9	15,3	17,5	17,3	17,7	16,9
CONDUCTIV.	ms/cm	SM 2510 B	PROMEDIO	133,9	125,6	132,4	134,7	135,0	135,7	142,7	137,2	143,9	145,0	142,7	145,1	143,2	144,9	144,7	143,9
TURBIEDAD	NTU	SM 2130 B	PROMEDIO	0,325	0,291	0,377	0,265	0,249	0,340	0,303	0,846	0,277	0,222	0,258	0,235	0,252	0,252	1,650	0,217
COLOR APARENTE	UPC	SM 2120 B	PROMEDIO	1,1	0,7	0,9	0,7	1,0	0,7	0,8	1,9	0,7	0,6	0,8	0,6	0,7	0,7	2,2	0,6
pH	Und. pH	SM 4500 H+ B	PROMEDIO	7,11	7,35	7,29	7,32	7,30	7,34	7,44	7,14	7,49	7,64	7,43	7,65	7,54	7,39	7,50	7,58
COLOR LIBRE	mg/L Cl2	SM 4500 -Cl F	PROMEDIO	0,98	0,99	1,01	1,01	0,86	0,99	1,01	0,97	1,07	1,05	1,10	1,03	0,79	0,88	0,71	0,79
SOLIDOS TOTALES	mg/L	SM 2540 B	PROMEDIO	121	87	117	133	99	119	130	109	115	122	123	114	115	114	125	121
CLORUROS	mg/L Cl-	SM 4500 - Cl D	PROMEDIO	24,8	16,9	15,7	18,1	14,2	15,9	17,2	20,1	19,9	20,4	21,0	19,4	19,4	20,3	20,7	19,5
DUREZA TOTAL	mg/L CaCO3	SM 2340 C	PROMEDIO	48,9	35,3	47,8	46,8	47,2	54,4	50,9	48,2	52,2	51,4	51,5	50,9	52,9	52,5	52,3	52,9
DUREZA CALCICA	mg/L CaCO3	SM 3500 Ca B	PROMEDIO	31,9	21,8	33,4	34,6	27,9	39,5	37,3	34,4	36,4	37,4	38,8	38,0	37,6	37,4	39,1	38,0
DUREZA MAGNESICA	mg/L CaCO3	SM 3500 Mg B	PROMEDIO	17,0	13,5	14,4	12,1	19,3	15,0	13,5	13,8	15,8	13,9	12,6	12,9	15,3	15,1	13,2	14,9
CALCIO	mg/L Ca	SM 3500 Ca B	PROMEDIO	12,8	8,7	13,4	13,9	11,2	15,8	15,0	13,8	14,6	15,0	15,6	15,2	15,1	15,0	15,7	15,2
MAGNESIO	mg/L Mg	SM 3500 Mg B	PROMEDIO	4,1	3,3	3,5	3,0	4,7	3,6	3,3	3,4	3,8	3,4	3,1	3,1	3,7	3,7	3,2	3,6
ALUMINIO RESIDUAL	mg/L Al2	SM 3500 Al B	PROMEDIO	<0,012	0,020	0,014	0,018	<0,012	<0,012	<0,012	0,040	<0,012	<0,012	0,013	0,019	0,015	<0,012	0,015	<0,012
SULFATOS	mg/L SO4	SM 4500 SO4-2 E	PROMEDIO	18,55	17,26	17,67	15,83	15,22	11,92	16,41	19,10	16,73	16,74	16,66	16,85	17,19	17,96	16,87	16,56
HIERRO TOTAL	mg/L Fe	SM 3500 Fe B	PROMEDIO	0,063	<0,05	0,065	0,058	0,064	0,054	0,066	0,099	0,053	<0,05	0,051	<0,05	0,056	<0,05	0,084	<0,05
ALCALINIDAD FENOL	mg/L CaCO3	SM 2320 B	PROMEDIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00
ALCALINIDAD TOTAL	mg/L CaCO3	SM 2320 B	PROMEDIO	22,34	25,29	20,94	21,06	21,54	23,95	23,81	21,68	23,67	24,63	23,43	25,90	23,13	24,87	24,63	24,72
ALCALINIDAD HIDRÓXIDOS	mg/L CaCO3	SM 2320 B	PROMEDIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ALCALINIDAD CARBONATOS	mg/L CaCO3	SM 2320 B	PROMEDIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,48	0,00	0,00	0,00	0,00
ALCALINIDAD BICARBONATOS	mg/L CaCO3	SM 2320 B	PROMEDIO	22,34	25,29	20,94	21,06	21,54	23,95	23,81	21,68	23,67	24,55	23,43	25,42	23,13	24,87	24,63	24,72
NITRATOS	mg/L NO3-	SM 4500 NO3 B	PROMEDIO	2,054	1,860	1,903	1,539	1,985	1,483	1,851	2,046	1,841	1,634	1,715	1,690	1,741	1,767	1,849	1,706
NITRITOS	mg/L NO2-	SM 4500 NO2 B	PROMEDIO	<0,002	0,011	<0,002	0,003	<0,002	0,003	0,002	0,002	<0,002	0,003	0,002	0,002	0,003	0,003	0,003	<0,002
MANGANESO	mg/L Mn	SM 3500 Mn B	PROMEDIO	0,034	<0,029	0,034	0,043	<0,029	<0,029	0,031	<0,029	0,031	0,030	0,036	0,030	0,035	0,039	0,033	0,038
FOSFATOS	mg/L PO4	SM 4500 P D	PROMEDIO	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	<0,079	0,079	<0,079	0,079	<0,079	<0,079
MESÓFILOS	UFC/100 mL	SM 9215 D	PROMEDIO	0	18	9	2	0	0	1	2	2	7	9	3	9	2	3	0
COLIFORMES TOTALES	UFC/100 mL	SM 9222 B	PROMEDIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESCHERICHIA COLI	UFC/100 mL	SM 9222 D	PROMEDIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0