



PROGRAMA: MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA RED ESTATAL DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA

ESTACIÓN 19: RÍO SAMARIA (PUENTE "EL MANGO" POR LA CARRETERA VILLAHERMOSA - NACAJUCA)

ESTACIÓN NO.	AÑO	MES	TEMPERATURA	TEMPERATURA	pH	CONDUCTIVIDAD	OXÍGENO DISUELTUO (OD)	COLOR	TURBEDAD	SÓLIDOS TOTALES (ST)	SÓLIDOS SUSPENSIVOS TOTALES (SST)	SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES (SDT)	SÓLIDOS SEDIMENTABLES (SS)	ALCALINIDAD TOTAL	FOSFORO TOTAL	NITRÓGENO AMONÍACAL	NITRÓGENO QUÍMICO	NITRÓGENO DE NITRATOS	SUSTANCIAS ACTIVAS AL AZÚCAR DE METILENO (SAAMI)	DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO (DBO)	DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO)	GRASAS (ACEITES) (EVA)	DUREZA TOTAL	DUREZA CALCIO	SULFATOS	COLIFORMES TOTALES	COLIFORMES FÉCALIS	
			(mg/L)	(mg/L)										(mg/L)														(mg/L)
°C	°C	(0 a 14 U)	(µS/cm)	(U Pt-Co)	(UNT)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(NMP/100 mL)	(NMP/100 mL)	
19	89	3	24	27	8	388	9		11	374	86	0.2	111		0.02		0.66		1	28	17	185	155	48	750			
19	89	4	25	28	8	360	9		13	318	54	0.1	110			0.04		0	11	31	180	160	55	11000				
19	89	5	33	34	8		8		11	316	52	0.1	112			0.25		1	23	5	175	155	58	1500				
19	89	6	29	30	8		7		13	348	44	0.1	102		0.05	0.41		1	12	36	178	1436	55	24000				
19	89	7	9	32	8		9		10	318	90	0.3	117		0.00	0.14		6	61	30	178	61	49	1500				
19	89	8	30	35	7		7		12	376	152	0.6	140		0.01	0.10		1	12	6	190	125	57	11000				
19	89	9	27	27	9		6		12	348	90	0.5	88		0.00	0.20		1	14	7	155	70	64	1500				
19	89	10	22	30	7		8		19	322	64	0.1	94			0.02		22	8	7	155	95	64	430				
19	89	11	27	27	8		7		28	406	94	0.2	112		0.01	0.10		1	20	5	155	140	38	4600	460			
19	89	12	24	25	7		7		29	426	88	0.3	84		0.00	0.11		1	8	2	135	120	44	930	430			
19	90	1	25	30	7		8		24	344	72	0.2	104		0.00	0.10		1	15	11	150	130	40	930	430			
19	90	2	25	24	6	350	9			314	14	0.1	101		0.00	0.03		1	12	11	150	150	51	1500	150			
19	90	3	33	29	7	370	8			338	134	0.5	87		0.00	0.05		1	16	1	163	139	51	11000	4600			
19	90	4	28	31	8	350	8			296	74	0.2	100		0.00	0.10		2	15	4	180	180	42	24000	24000			
19	90	5	29	29	7	390	7			326	80	0.2	120		0.00	0.12		2	4	17	170	140	35	1500	640			
19	90	6	38	29	8	290	7			108	108	0.2	120		0.00	0.04		1	12	101	170	170	40	24000	24000			
19	90	7	31	30	8	310	7			314	50	0.2	106		0.01	0.04		1	12	13	190	170	55	150	90			
19	90	8	29	31	7	311	8			394	36	0.5	106		0.00	0.10		2	8	18	200	170	55	430	430			
19	90	9	30	31	7	305	7			246	42	0.5	94		0.00	0.10		5	8	3	155	115	54	11000	11000			
19	90	10	46	29	34	7	327	7		318	85	0.6	86		0.00	0.10		1	100	13	100	125	49	4600	1500			
19	90	11	24	23	7	310	7			334	96	0.3	66		0.00	0.10		4	7	145	130	65	2100	930				
19	91	1	26	28	7	295	8			312	46	0.2	74		0.00	0.20		1	50	29	120	120	52	40	40			
19	91	2	24	30	8	300	9			440	118	0.1	78		0.01	0.10		0.04	2	16	7	130	130	15	930	430		
19	91	3	29	24	8	350	8			290	40	0.1	107		0.00	0.10		0.03	1	8	2	160	145	57	2100	1500		
19	91	5	29	32	8		7		59	372	80	0.2	125		0.01	0.10		0.03	3	71	1	152	136	53	4600	1500		
19	91	11	24	24	8	240	7			268	64	0.2	46		0.00	0.10		0.03	7	14	10	109	18	40	40			
19	92	5	42	29	8	330	4			426	140	0.3	107		0.00	0.10		0.03	1	16	8	185	155	50	24000	24000		
19	92	7	34	35	8	360	8			340	88	0.3	116		0.00	0.10		0.02	0	28	3	170	150	43	24000	24000		
19	92	8	28	30	8	380	7			16	340	0.2	106		0.00	0.03		0.03	2	16	16	160	14	50	24000	24000		
19	92	9	31	31	8	340	7			340	322	0.3	110		0.00	0.10		0.03	120	2	130	120	65	40	40			
19	92	10	37	29	33	8	360	6		19	370	164	0.3	82		0.00	0.10		0.03	1	11	1	140	130	71			
19	92	11	25	28	8	315	7			28	486	278	0.7	94		0.00	0.11		0.02	1	11	1	170	140	62	16000	16000	
19	92	12	26	26	8	330	8			12	330	50	0.2	106		0.00	0.10		0.02	2	24	8	160	160	66	5000	0	
19	93	1	26	26	8	360	6			24	416	132	0.7	98		0.00	0.10		0.03	2	38	1	170	150	60	4000	0	
19	93	2	49	26	8	385	5			12	494	56	0.1	114		0.00	0.03		0.03	5	45	8	200	170	41	1500	0	
19	93	3	24	27	9	370	8			10	296	40	0.2	126		0.00	0.04		0.05	1	31	11	180	170	72	950	950	
19	93	4	27	34	8	395	7			48	346	94	0.6	118		0.00	0.01		0.04	3	27	152	155	53	7000	6000		
19	93	5	34	34	8	395	7			55	340	92	0.4	124		0.00	0.05		0.04	2	10	23	173	166	43	1700	700	
19	93	6	28	28	9	395	7			17	368	102	0.3	158		0.00	0.05		0.03	1	34	3	166	155	62	1500	500	
19	93	7	29	30	10	328	10			10	328	100	0.4	140		0.00	0.04		0.02	2	22	3	155	145	1700	1300		
19	93	8	29	33	8	385	7			17	328	84	0.5	86		0.00	0.10		0.03	3	158	149	64	1300	100			
19	93	9	29	32	8	350	6			48	328	56	0.2	100		0.00	0.05		0.04	2	13	1	149	139	44	4200	2700	
19	93	10	29	32	8	350	7			14	322	60	0.2	84		0.00	0.04		0.04	2	24	8	141	136	49	1200	500	
19	93	11	29	31	8	335	8			24	274	58	0.2	86		0.00	0.04		0.03	1	17	6	146	136	58	1100	900	
19	93	12	26	30	8	365	8			10	308	52	0.1	104		0.00	0.05		0.04	3	20	1	165	156	43	2400	2400	
19	94	1	34	25	9	335	8			12	340	78	0.3	112		0.00	0.07		0.03	4	17	3	170	137	51	4600	4600	
19	94	2	24	24	8	360	9			10	448	16	0.2	104		0.00	0.06		0.04	3	12	9	156	146	31	1500	1500	
19	94	3	26	30	8	360	8			10	334	52	0.1	92		0.00	0.05		0.03	4	16	6	155	145	41	1200	1200	
19	94	4	32	27	8	410	8			13	324	58	0.2	106		0.00	0.01		0.06	6	2	155	150	32	3600	600		
19	94	5	29	32	8	420	7			8	364	70	0.2	110		0.00	0.05		0.03	2	17	12	165	155	53	1100	500	
19	94	6	28	32	9	390	7			7	352	106	0.2	119		0.00	0.04		0.02	5	25	9	178	168	52	4850	1600	
19	94	7	30	35	9	370	7			8	364	82	0.1	114		0.00	0.05		0.00	5	13	4	158	158	57	2300	900	
19	94	8	29	32	8	290	7			32	462	222	0.8	79		0.00	0.20		0.00	3	36	8	161	151	65	2850	1600	
19	94	9	30	33	8	310	9			11	394	92	0.4	106		0.00	0.07		0.01	2	8	4	171	161	80	1650	300	
19	94	10	25	29	8	330	7			10	408	114	0.2	89		0.00	0.07		0.00	1	20	5	172	162	58	4900	3050	
19	94	11	27	32	8	360	7			11	564	22	0.3	113		0.00	0.05		0.03	3	17	4	172	162	62	140	140	
19	94	12	27	26	8	330	7			11	406	62	0.2	118		0.00	0.03		0.07	4	16	4	172	162	73	24000	11000	
19	95	1	25	32	8	380	8			10	368	70	0.2	116		0.00</												



PROGRAMA: MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA

RED ESTATAL DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA

ESTACIÓN 19: RÍO SAMARIA (PUENTE "EL MANGO" POR LA CARRETERA VILLAHERMOSA - NACAJUCA)

ESTACIÓN No.	AÑO	MES	TEMPERATURA DEL AGUA	TEMPERATURA DEL AMBIENTE	pH	CONDUCTIVIDAD	OXÍGENO DISUUELTO (OD)	COLOR	TURBEDAD	SÓLIDOS TOTALES (ST)	SÓLIDOS SUSPENSIVOS TOTALES (SST)	SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES (SDT)	SÓLIDOS SEDIMENTABLES (SS)	ALCALINIDAD TOTAL	FÓSFORO TOTAL	NITRÓGENO AMONÍACAL	NITRÓGENO ORGÁNICO	NITRÓGENO DE NITRATOS	SUSTANCIAS ACTIVAS AL AZUL DE METILENO (SAAMI)	DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO (DBO)	DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO)	GRASAS Y ACEITES (GYA)	DUREZA TOTAL	DUREZA CALCIO	SULFATOS	COLIFORMES TOTALES	COLIFORMES FECALES
			(°C)	(°C)	(0 a 14 U)	(µS/cm)	(mg/L)	(U Pt-Co)	(UNT)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L CaCO ₃)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L CaCO ₃)	(mg/L)	(mg/L)
19	2000	9	29	36	8	311	7	40	31	370	100	0.5	110		0.02		0.06	0.10	2	8	4	180	130	33	24000	24000	
19	2001	5	26	34	8	320	8	5	40	356	88	0.1	128		0.01		0.04	0.03	2	20	1	196	137	42	24000	24000	
19	2001	7	27	38	9	335	7	20	27	310	76	0.2	28		0.02		0.10	0.04	3	110	4	160	120	42	24000	24000	
19	2001	9	27	32	8	320	7	50	35	340	56	0.3	103		0.01		0.02	0.04	1	24	1	200	130	63	24000	24000	
19	2002	2	23	28	8	310	8	40	30	330	52	0.4	103		0.01		0.04	0.04	1	15	3	150	110	42	24000	24000	
19	2002	4	27	28	9	355	7	20	22	342	58	0.1	119		0.01		0.04	0.01	1	8	3	190	120	41	24000	24000	
19	2002	6	28	34	8	350	7	5	19	304	74	0.2	114		0.01		0.02	0.02	5	64	4	210	160	44	24000	24000	
19	2002	8	30	31	9	390	8	30	9	318	20	0.1	124		0.06		0.03	0.08	3	11	2	190	170	41	24000	24000	
19	2002	10	29	34	8	350	7	10	9	350	40	1.0	111		0.09		0.09	0.08	3	12	1	180	160	51	24000	24000	
19	2003	2	26	34	8	350	8	5	7	308	20	0.1	125		0.08		0.03	0.08	1	8	2	242	126	49	1100	1100	
19	2003	4	28	36	8	500	8	50	95	220	32	0.1	125		0.13		0.07	0.02	1	4	0	200	150	48	24000	24000	
19	2003	6	31	38	8	390	8	10	20	366	34	0.1	121		0.11		0.03	0.03	5	12	6	220	130	55	24000	24000	
19	2003	8	30	29	9	415	8	20	5	380	30	0.1	104		0.10		0.08	0.06	2	8	0	220	140	57	24000	24000	
19	2003	11	28	36	8	330	8	10	11	320	10	0.1	87		0.13		0.07	0.06	1	4	7	168	99	46	24000	24000	
19	2004	3	28	28	8	320	8	10	7	256	40	0.1	101				0.03	0.03					178	115			
19	2004	6	29	38	8	380	9	20	6	282	34	0.1	70				0.02	0.02					198	129			
19	2004	9	30	36	8	335	8	20	7	258	26	0.1	89				0.03	0.03					178	119			
19	2005	3	26	28	9	365	8	10	9	390	22	0.1	95				0.05	0.05					188	129	41		
19	2005	6	29	38	8	380	8	20	19	306	40	0.1	113				0.02	0.02					220	98	49		
19	2006	3	32	35	8	490	8	50	26	240	20	0.1	107	0.14	0.21	0.51	0.14	0.17	1	34	5	165	119	36	300	300	
19	2006	5	28	38	8	410	8	10	109	307	140	0.1	123	0.14	0.20	0.46	0.17	0.17	3	34	3	168	129	41	1300	1300	
19	2006	6	29	35	8	380	7	10	36	257	20	0.1	110	0.14	0.20	0.32	0.17	0.17	2	34	2	177	123	41	1300	1300	
19	2006	8	31	35	8	370	8	10	15	250	28	0.1	110	0.14	0.24	0.20	0.17	0.17	5	34	2	167	111	40			
19	2007	5	29	37	9	420	8	10	32	308	42	0.2	122	0.23	0.07	0.07	0.07	0.17	5	34	11	258	124	42	54000	1100	
19	2008	3	28	30	8	380	8	10	23	262	14	0.1	131	0.23	0.07	0.22	0.17	0.17	5	34	14	119	92	41	13000	7900	
19	2008	5	29	27	7	400	8	10	28	270	36	0.1	123	0.23	0.07	0.15	0.17	0.17	6	34	11	146	126	44	22000	14000	
19	2008	8	30	29	8	360	7	10	27	286	34	0.1	113	0.04	0.07		0.17	0.17	5	34	4	167	97	29	240000		
19	2008	11	28	28	7	304	8	20	26	280	46	0.1	121	0.23	0.07		0.20	0.17	5	43	3	191	125	40	54000	35000	
19	2009	2	30	32	7	370	8	5	18	292	28	0.1	118	0.03	0.07		0.18	0.18	1	9		154	119	32	92000	54000	
19	2009	5	29	37	7	400	8	20	30	278	58	0.1	123	0.02	0.07		0.17	0.17	2	1		170	127	43	160000	94000	
19	2009	8	26	37	7	400	7	20	9	268	62	0.3	109	0.07	0.07	0.07	0.40	0.01	1	14		177	103	31	160000	54000	
19	2009	11	23	26	7	220	7	20	34	272	84	0.2	102	0.13	0.07	0.07	0.59	0.05	4	7	4	133	86	38	160000	92000	
19	2010	2	23	24	8	420	8	10	8	276	36	0.1	10	0.34	0.21		0.38	0.17	3	14	5	182	116	47	54000	54000	
19	2010	6	30	28	8	350	7			268	28	0.1	109	0.07	0.02		0.10	0.17	1	2	4				54000	54000	
19	2010	8	39	26	8	350	6			392	42	0.1	101	0.04	0.02		3.50	0.17	1	5	5				92000	92000	
19	2010	10	25	27	8	340	8			286	58	0.1	118		0.05		1.81	0.17	2	7	1				160000	54000	
19	2010	11	25	27	8	330	8			312	48	0.1	119		0.02		1.78	0.17	1	21	5				92000	92000	
19	2011	3	20	24	8	319	8			262	44	0.1	107		0.13		0.50	0.17	1	11	4	168	125	43	92000	92000	
19	2011	5	26	28	8	336	7			358	94	0.2	113	1.96	0.00		0.50	0.50	1	6		189	121	38	160000	92000	
19	2011	9	27	28	8	296	7			296	60	0.1	96		0.00		1.60	0.60	0			167			48	160000	92000
19	2011	11	26	29	7	286	7			113	28	0.1	113		0.00		1.02	0.00	1	4		168	106	40	92000	92000	
19	2012	2	27	32	8	302	6			340	54	0.1	108		0.00		1.74	0.00	2	9	1	141	98	30			
19	2012	5	28	30	8	321	8			236	42	0.2	125	0.93	0.00		0.06	0.06	1	12	3	147	104	43	54000	22000	
19	2012	8	28	30	8	323	8			258	52	0.2	106	0.09	0.00		0.29	0.29	1	26	3	138	102	32	54000	17000	
19	2012	10	29	37	7	310	8			296	46	0.2	116	0.06	0.01	0.34	0.87	0.87	0	9	1	135	98	35	92000	35000	
19	2012	11	27	30	8	330	7			320	32	0.1	129	0.10	0.01		0.56	0.56	2	12	1	154	115	33	35000	35000	
19	2013	2	26	28	8	320	8			260	52	0.2	115		0.06		0.72	0.72	2	21	2	128	96	47	92000	92000	
19	2013	5	28	32	8	354	7			354	44	0.1	118	1.16	0.01		0.89	0.89	1	26	4	194	111	44	2400	2400	
19	2013	8	30	34	8	276	3			290	72	0.1	105		0.01		0.29	0.29	1	25	1	196	95	29	240000	240000	
19	2013	12	28	32	8	280	8			334	36	0.1	111		0.12		0.33	0.33	2	3	2	148	116	31	240000	240000	
19	2014	3	26	28	8	235	8			432	26	0.1	118	0.10	0.06	0.02	1.82	1.82	3	27	2	167	119	20			
19	2014	5	32	34	7	331	7			328	18	0.2	123	0.01	0.02		2.52	2.52	3	4	4	155	116	25	54000	54000	
19	2014	8	27	34	8	390	6			272	46	0.1	123	0.14	0.02		1.65	1.65	1	6	5	155	115	39	54000	24000	
19	2014	11	26	28	7	279	7			246	54	0.1	96	0.46	0.02	0.28	1.66	1.66	0	25	4	111	76	40	92000	92000	
19	2015	4	30	38	8	390	7			382	8	0.2	121	0.36	0.02	0.46	0.74	0.74	0	9	1	159	113	40	54000	35000	
19	2015	6	26	28	8	376	7			278	12	0.1	110	0.28	0.02	0.41	1.54	1.54	3	18	1	182	104	38	54000	35000	
19	2015	8	30	39	8	411	7			326	6	0.1	114	0.12	0.02		1.14	0.09	1	19	0	162	115	45	240000	18000	
19	2016	2	25																								