PROGRAMA: MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA

RED ESTATAL DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA

ESTACIÓN 3: RÍO GRIJALVA EN EL PUENTE GRIJALVA I. POR LA CARRETERA CIRCUITO DEL GOLFO, VILLAHERMOSA, TAB.

ESTACIÓN	AÑO	MES	TEMPERATURA DEL AGUA	TEMPERATURA DEL AMBIENTE	pH	CONDUCTIVIDAD	OXÍGENO DISUELTO (O.D)	COLOR	TURBIEDAD	SÓLIDOS TOTALES (ST)	SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST)	SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES (SDT)	SÓLIDOS SEDIMENTABLES (SSe)	ALCALINIDAD TOTAL	FÓSFORO TOTAL	NITRÓGENO AMONIACAL	NITRÓGENO ORGÁNICO	NITRÓGENO DE NITRATOS	SUSTANCIAS ACTIVAS AL AZUL DE METILENO (SAAM)	DEMANDA BIOQUÍMICA 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)	(mL/L)	(mg/L CaCO₃)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L CaCO3)	(mg/L CaCO3)	(mg/L)	(NMP/100 mL)	(NMP/100 mL)
3	78	6			8	270	5														36	14					
3	78	6	28	33	8	330	6			251	54		0.1								8	16					
3	78	6	30	31	8	400	2			292	66		0.1								243						
3	78	7	29	34	8	700	5			261	38									0		50					
3	78	8	30	33	8	540	5			519	96		0.2							4		19					
3	78	8	29	34	7	300	6			258	73		0.3							2	12	50					
3	78	9	26	29	7	240	6			331	146		0.2							2	25	178					
3	78	9	26	28	8	220	5			303	92		0.2							7	24	146					
3	78	11			7	270	3			197	16		0.2							4	24						
3	79	3	24	19	8	460	5			351	8		0.1							3	81	75					
3	79	3	23	25	8	288	4			428	40		0.1							6	15	242					
3	79	3	28	29	8	562	5			460	44		0.1							2	15	38					
3	79	4			7		2			386	20		0.1							15	67	104					
3	79	9	27	28	8	240	6		180	442	258		0.5			0.04				4	24	5	136		46		
3	79	10	29	28	8	220	3		35	308	60		0.3			0.16				2	9	25	131		14	240000	
3	79	11	26	27	8	301	2		70	382	92		0.7			1.16				13	22	11	148		34	230000	
3	80	2			8	254	6		70	320	66		0.4			0.47				10		17	197		60	460000	
3	80	5	28	30	8		3		160	404	168		0.6			1.68				15		14	153		91	2400000	
3	80	5			8				25	178	8		0.1			0.00				1		5	158		32		
3	80	6	27	32	8		5		76	306	70		0.2			0.00				1		5			33	46000	
3	80	7	31	33	8		6		100	352	44		0.1			0.00						18	190		48	24000	
3	80	8	29	35	8		6			388	160		0.3			0.84				10		50	144		51	2400000	
3	80	9			8		5			318	86		0.4			0.00				3		25	124		23		
3	80	11			8	167	4			222	16		0.1			0.00				2		8	82		12	240000	
3	80	12			7		7			208	48		0.3			0.00					37	1	115		26	4600	
3	81	1	22	23	7		8			464	54		0.3			0.00					52	18	173		61	2400000	
3	81	5		36	8	505	6			412	40		0.2			0.05				2	7	11	223		86	150000	
3	81	7	28	30	7	293	4			226	4		0.2			0.14				2	19	3	123		72	93000	
3	81	7			7	212	6			620	266		0.8			0.05				2	28	1	132		107	46000	
3	81	10			8	263	5			466	292		0.9			0.05				2	17	13	164		126	240000	
3	82	2	28	26	8	437	5			394	68		0.3			0.50				7	19	64	159		56	240000	
3	82	3	31	35	8	486	6		14	280	36		0.1			0.50				6	16	1	177		53	43	
3	82	4	34	32																							
3	82	5	31	32	7	22	4		70	430	236		0.1							3	29	7	240		13	460	
3	82	7	28	24	8	583	6		44	518	66		0.1							1	15	6	190		191	460000	
3	82	8	20	24	8	505	6		31	526	48		0.1							4	14	8	60		130	1100000	
3	82	9			7	292	3		40	492	120		0.5								8	85	100		123		
3	82	11	26	28	7	299	6		38	398	60		0.2								26	1	70		83	2400	
3	83	1	25	31	8	262	6		20	420	56		0.1								4	37	100		116	9300	
3	83	2	27	27	7	654	7		15	646	48		0.5								18	5	115		102	24000	
3	83	3	26	26	8	701	6		20	612	34		0.1								20	4	160		230	24000	
3	83	4			8	654	4		15	510	54		0.1								39	7	10		123		
3	83	5	31	32	7	841	6		14	708	38		0.1								27	5	294		182		
3	83	6	29	35	8	514	4		120	748	422		1								24	1	139		231		
3	83	7	26	29	8	374	4		560	1330	434		2								68	2	133		316		
3	83	8	25	29	8	327	5		240	1042	732		1.8							3	49	1	94		260		
3	83	9	38	33	8	332	4		59	464	162		0.8							0	42	1	106		100		
3	83	10	38	30	7	373	5		22	378	52		0.5							5	23	16	59				
3	83	12	27	28	8	500	6		11	426	92		0.6							3		7	85		59		
3	84	4	27	34	8	660	8		3	488	4		0.1							1		26	114		125		
3	84	5	31	31	8	900	7		8	590	95		0.1							2		6	186		115		
3	84	6	28	34	8	400	4		22	418	104		0.8							1		5	175		8		
3	84	7	27	30	8	370	6		37	288	40		0.3							2	24	8	170		40		
3	84	8	28	30	8	300	5		19	294	86		0.3							1	28	7	140		39		
3	84	9	26	35	8	250	5		210	766	602		0.5							1	38	3	170		199		
3	84	10	28	34	8	270	5		7	288	10		0.1								24		135				
3	84	11	26	31	8	450	6		38	362	30		0.3								8	6	228				
3	84	12	27	30	8	480	6		9	340	26		0.2								18	93	248				
3	85	1			7	340	7		11	270	22		0.2								4		164				
3	85	2			8	400	6		8	580	34		0.2								23		231				
3	85	3	28	31	8	580	6		10	432	20		0.1								18		283				
3	85	3	29	32	7	600	5		17	438	38		0.3								16		390				
3	85	3	28	32	8	290	4		21	434	162		0.3								4		116				
3	85	4	27	28	8	320	6		19	346	58		0.1								4		175				
3	85	5			7	430	6		1	350	32		0.1								14		108				
3	85	5	29	33	8		8																				
3	85	6	29	30	7	540	4		14	470	42		0.3								38		218				
3	85	7	28	30	7	400	2		42	476	56		0.1								62		85				
3	85	8			8	470	5		7	406	40		0.3								14		114				
3	85	8			8	350	5		42	480			0.3								24		46				
3	85	9			8	400	4		7	484	68										16		57				
3	85	9			8	350	5		152	626	70										51		57				
3	85	11			8	350	7		8	682	82									3			165				
3	86	1	23	23	8	300	9		55	378	122		0.2							12		19	154				
3	86	2	27	33	8	460	5		14	354	38		0.2							8	57	6	168			21000	21000
3	86	3	23	31	8	510	7		20	542	24		0.1							4	8	23	139			24000	24000
3	86	4			8	500	6		22	474	28		0.1			0.44		0.70		3	25	31	224	162	77	24000	24000
3	86	5	31	35	8	700			13	594	24		0.1			0.02		0.30		4	20	36	299	284	135	2400000	2400000
3	86	6	31	31	7	390	0		42	388	92		0.3			0.01		0.92			31	3	191	185	81	23000	23000
3	86	7	29	37	7	385	6		29	324	94		0.1			0.05		0.75		2	15	10	196	144	45	93000	93000
3	86	7			7	550	4		10	460	64		0.1			0.09		0.30			41	15	230	150	69	2400000	2400000
3	86	8	31	34	8	360	5		22	356	22		0.1					0.30		3	15	6	190	170	52	3000	3000
3	86	9			7	370	5		148	234	1		0.1					2.30		3	16	19	149	125	34	300	300
3	86	10			7	340	5		28	434	160		0.4			0.37		1.86		8	19	16	149	87	23	15000	15000
3	86	10			8	320	6		13	382	58		0.2			0.08		0.85		6	16	5	210	171	47	21000	21000
3	87	1			7	600	6		7	372	20		0.2							1	17	13	313	215	72	240000	240000
3	87	2	22	27	7	335	6		7	318	114		0.2			0.15		0.42		4	14	7	176	162	38	15000	4300
3	87	3	25	27	7	495	5		10	406	84		0.1			0.37		0.42		4	21	11	270	255	41		
3	87	4	30	33	8	640	8		7	592	90		0.2			0.01		1.24		2	20	3	279	248	26	2400	2400
3	87	5	32	34	7	840	3		7	580	70		0.2			0.21		0.88		14	14	6	356	317	64	22400	2400
3	87	6	26	33	7	410	4		96	532	306		0.8			0.12		0.66		6	25	2	317	282	15	240000	11000
3	87	7	30	34	7	450	3		10	288	24		1			0.14		0.75		10	35	4	153	133	37	2400	210
3	87	8	30	34	7	290	3		24	230	32		0			0.07		0.75		10	20	2	158	119	11	2400	1100
3	87	9	29	25	7	250	4		572	1728	1508		7			0.06		1.11			140	10	158	144	49	2400	2400
3	87	10	25	30	7	280	5		20	294	98		0			0.06		0.53		3	24	9	139	119	18	2400	210
3	87	10	27	30	7	300	6		7	286	80		0							2	14	10	129	119	28	1100	460
3	87	11	26	31	7	550	3		57	476	78		0			0.08		0.35			146	8	200	180	30	2400	2400
3	87	12	26	29	7	400	6		16	336	40		0.1			0.05		0.53		2	8	6	200	160	36	2400	2400
3	88	1	23	29	7	410	6		12	324	42		0.2			0.14		0.27		1	21	7	149	139	37		
3	88	2	26	29	7	339	5		24	306	34		0.1			0.10		0.89		6	28	10	198	168	31	240000	240000
3	88	3	26	28	7		5		20	354	54		0.1			0.58		0.53		5	27	5	228	149	40	240000	240000
3	88	4	32	38	8		4		19	418	34		0.1			0.18		1.00			12	15	225	190	64	24000	24000
3	88	1	20	20	7	293	7		45	314	84		0.2			0.03		0.53		4	11	15	158	129	28	24000	2100
3	88	2	24	25	7	585	6		26	412	30		0.1			0.02		0.53			69	13	178	158	26	24000	930
3	88	3	26	28	7		5		20	354	54		0.1			0.58		0.53		5	27	5	228	149	40	24000	240000
3	88	4	32	38	8		4		19	418	34		0.1			0.17		1.00			12	15	225	190	64	24000	24000
3	88	6			8		3		50	728	90		0.3			0.61		2.03		9	32	21	140	130	68	4600	2400
3	88	7	30	31	7		3		22	318	16		0.1			0.06		0.53		5	24	6	190	150	67	2100	2100
3	88	8	28	31	7		5		66	364	122		0.5			0.06		1.11		3	34	27	160	140	50	24000	11000
3	88	8	28	32	8		4		50	296	64		0.1			0.09		0.31			14	21	140	22	51	24000	24000
3	88	9	28	30	7		3		15	216	18		0.1			0.05		0.07		2	25	12	150	120	34	24000	24000
3	88	10	22	27	7		5			348	222		0.3			0.23		1.92		2	24	6	120	100	33	24000	
3	88	10	27	30	7		5			562	192		0.1			0.06		1.00		1	19	11	165	110	44		
3	88	11	28	29	7		5		15	246	24		0.1			0.23		1.11		1	14	16	140	130	51		
3	88	12	22	20	8		6		24	248	48		0.2			0.03		0.13		2	12	9	155	135	49		
3	89	1	25	26	8	528	5		12	398	18		0.2			0.16		0.75		5	39	11	205	190	65		
3	89	2	26	30	8	408	6		12	336	14		0.1			0.06		0.53		1	23	4	220	155	61	24000	24000
3	89	2	26	26	8	398	8		20	340	14		0.1			0.01		0.42		1	20	9	205	190	93	11000	
3	89	3	26	21	8	636	4		10	366	44		0.1			0.04		2.66		4	31	20	240	210	38	24000	
3	89	4	30	31	8	631	8		9	442	20		0.1					0.07		6	13	11	255	215	96	24000	

PROGRAMA: MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA

RED ESTATAL DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA

ESTACIÓN 3: RÍO GRIJALVA EN EL PUENTE GRIJALVA I. POR LA CARRETERA CIRCUITO DEL GOLFO, VILLAHERMOSA, TAB.

ESTACIÓN	AÑO	MES	TEMPERATURA DEL AGUA	TEMPERATURA DEL AMBIENTE	pH	CONDUCTIVIDAD	OXÍGENO DISUELTO (O.D)	COLOR	TURBIEDAD	SÓLIDOS TOTALES (ST)	SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST)	SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES (SDT)	SÓLIDOS SEDIMENTABLES (SSe)	ALCALINIDAD TOTAL	FÓSFORO TOTAL	NITRÓGENO AMONIACAL	NITRÓGENO ORGÁNICO	NITRÓGENO DE NITRATOS	SUSTANCIAS ACTIVAS AL AZUL DE METILENO (SAAM)	DEMANDA BIOQUÍMICA 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)	(mL/L)	(mg/L $CaCO_3$)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L $CaCO_3$)	(mg/L $CaCO_3$)	(mg/L)	(NMP/100 mL)	(NMP/100 mL)
3	89	4	33	27	8	408	9		7	300	36		0.1					0.30		3	45	14	180	140	61	24000	
3	89	5	29	31	8		6		29	468	30		0.1					0.20			15	20	260	235	111		
3	89	5	32	33	8		8		14	460	58		0.1					0.17		1	24	28	305	210	118	24000	
3	89	6	30	35	8		5		9	376	18		0.1			0.06		0.16		2	16	1	230	185	98	2100	
3	89	7	30	34	8		6		17	426	52		0.3			0.02		0.20		1	30	8	96	89	45	4600	
3	89	8	29	34	8		5		15	410	14		0.1			0.02		0.20		0	20	5	184	152	64	11000	
3	89	9	22	27	8		4		15	802	620		1.1			0.03		0.20		2	48	5	235	80	13	11000	
3	89	9	26	32	8		6		20	362	140		0.5			0.02		0.40		1	15	8	170	155	36	11000	
3	89	10	24	28	7		2		17	306	38		0.2			0.01		0.00		1	20	6	110	100	21	4600	
3	89	10	26	30	6		3		14	244	88		0.3			0.00		0.10		12	12	18	130	110	17	24000	
3	89	11	26	32	7		3		19	236	66		0.4			0.00		0.04		4	23	4	135	125	23	24000	24000
3	89	12	22	24	7		6		34	310	72		0.2			0.00		0.10		1	11	2	140	115	29		
3	90	1	26	25	6		7			266	66		0.3			0.01		0.10		1	15	4	110	110	25	24000	24000
3	90	1	26	26	4		11			366	108		0.3			0.01		0.10		2	20	2	150	150	46	24000	24000
3	90	2	24	28	7		6			340	38		0.3			0.00		0.15		4	27	4	130	130	34	24000	1200
3	90	3	24	30	7	410	7			582	46		0.2			0.00		0.10		5	15	1	163	149	32	24000	11000
3	90	4	31	36	8	430	6			346	6		0.1			0.00		0.10		2	24	11	182	182	44	24000	11000
3	90	5	33	35	8	700	8			478	48		0.1			0.00		0.10		4	19	3	245	225	70	24000	24000
3	90	6	32	34	8	450	7			468	30		0.1			0.00		0.00		2	15	69	280	250	81	24000	24000
3	90	7	28	32	7	290	5			928	46		0.8			0.00		0.10		7	28	11	170	160	36	11000	4600
3	90	8	28	31	6	350	5			380	78		0.1			0.00		0.30		0	54	24	165	160	27	11000	11000
3	90	9	28	29	7	365	6			322	36		0.3			0.00		0.20		7	46	13	175	150	39	1500	1500
3	90	10	25	30	7	284	6			564	384		1.7			0.01		0.40		2	23	28	180	140	34	24000	24000
3	90	11	25	25	7	289	4			208	46		0.2			0.00		0.03		4	27	14	150	135	33	4600	2400
3	90	12	23	25	7	254	5			904	598		1.4			0.00		0.40		6	28	14	160	150	36	2400	2400
3	91	1	26	32	7	300	5			312	78		0.1			0.01		0.10		2	22	24	130	110	38	930	930
3	91	2	24	26	7	280	5			272	266		0.1			0.00		0.10	0.02	0	6	2	110	100	29	24000	24000
3	91	3			8	370	5			226	30		0.1			0.00		0.10	0.10	4	24	4	150	145	38	24000	24000
3	91	4	28	31	8	600	7		7	448	38		0.1			0.01		0.10	0.10	8	16	1	252	225	74	24000	24000
3	91	5	31	31	8	850	6		9	560	18		0.1			0.01		0.10	0.03	3	10	3	256	224	126	24000	24000
3	91	6	32	35	8	650	7		10	524	68		0.1			0.00		0.20	0.20	6	36	5	224	192	130	24000	24000
3	91	7			8	350	6		79	326	38		0.2			0.00		1.00	0.01	4	18	9	136	128	44	24000	24000
3	91	8	29	30	8	580	7		8	414	20		0.1			0.01		0.20	0.10	1	33	1	184	168	100	24000	24000
3	91	9	28	35	8	350	6		86	360	150		0.1			0.01		0.30	0.04	5	20	20	135	108	31	150	93
3	91	9	29	32	8	437	6		72	422	60		0.2			0.00		0.30	0.01	3	10	9	168	152	70	24000	24000
3	91	10	28	31	7	280	2		7	264	22		0.1			0.00		0.20	0.03	2	35	9	117	103	24	2400	930
3	91	11	26	28	8	270	4		8	272	40		0.1			0.00		0.20	0.03	10	23	14	119	109	12	2400	2400
3	91	11	25	24	8	375	5		9	362	14		0.1			0.00		0.10	0.10	2	19	6	198	158	28	2400	2100
3	92	1	24	25	8	280	5		6	134	72		0.1			0.00		0.00	0.01	1	39	1	117	108	22	2400	2400
3	92	2	23	26	8	280	6		10	206	30		0.1			0.00		0.05	0.01	2	12	2	126	117	24	11000	11000
3	92	3	29	30	8	534	7		6	442	48		0.1			0.00		0.20	0.10	6	22	5	240	230	29	24000	24000
3	92	4	29	31	8	500	6		5	512	16		0.1			0.00		0.10	0.02	2	19	9	240	230	42	2400	2100
3	92	4	29	31	8	600	10		5	612	38		0.1			0.00		0.10	0.03	1	6	2	260	240	91	24000	24000
3	92	5	28	30	8	700	9		10	632	104		0.1			0.00		0.13	0.02	2	36	3	390	270	82	2 400	2100
3	92	6	30	27	8	320	4		65	890	118		0.3			0.00		0.25	0.02	3	20	3	210	170	73	24000	24000
3	92	7	28	32	8	420	6		15	410	40		0.1			0.00		0.13	0.04	2	20	5	180	140	61	24000	2100
3	92	7	28	31	8	390	6		15	428	106		0.2			0.00		0.10	0.03	2	12	4	200	190	63	24000	24000
3	92	8	30	33	8	500	7		11	368	18		0.1			0.00		0.05	0.03	1	12	4	220	180	73	24000	24000
3	92	9	29	31	8	400	5		17	462	24		0.1			0.00		0.10	0.03	2	38	2	170	130	40	24000	11 000
3	92	10	26	32	7	210	3		22	226	108		0.1			0.00		0.05	0.05	2	33	18	130	90	21	108	
3	92	11	28	29	8	290	3		12	320	146		0.1			0.00		0.10	0.04	4	8	5	130	110	85		17500
3	92	12	24	28	8	335	5		22	274	108		0.5			0.00		0.10	0.10	2	35	4	140	120	24	153000	153000
3	93	1	27	29	8	480	6		9	390	46		0.1			0.00		0.10	0.10	3	12	1	220	210	71	0	0
3	93	2	23	26	8	370	6		45	358	18		0.1			0.00		0.10	0.10	2	8	6	160	150	43	2600	2000
3	93	3	28	30	8	500	6		99	370	62		0.2			0.01		0.10	0.20	4	50	7	210	200	56		4485
3	93	4	31	30	9	600	7		51	426	16		0.1			0.00		0.01	0.10	3	17	5	270	260	86	500	400
3	93	5	30	29	9	700	7		48	440	88		0.1			0.00		0.02	0.10	4	16	3	229	220	93	1800	1400
3	93	6	31	32	8	900	5		46	630	24		0.1			0.00		0.10	0.10	9	27	2	282	274	145	8000	5200
3	93	7	28	30	7	300	1		51	232	16		0.1			0.00		0.10	0.10	4	29	4	116	106	29	1200	800
3	93	8	30	30	8	440	6		55	352	20		0.1			0.00		0.10	0.50	3	19	1	174	166	45	3900	3250
3	93	9	26	29	8	295	4		28	352	144		0.4			0.00		0.23	0.03	4	33	7	139	129	20	4250	3100
3	93	10	27	27	8	285	5		29	332	114		0.4			0.00		0.14	0.03	7	16	1	139	129	29		17950
3	93	11	23	25	8	250	6		28	250	78		0.3			0.00		0.10	0.03	7	16	6	117	107	17	8900	6700
3	93	12	25	31	8	430	6		8	334	22		0.1			0.00		0.08	0.06	6	33	6	194	180	50	8500	4100
3	94	1	24	26	8	300	8		12	248	46		0.2			0.00		0.10	0.06	6	20	3	146	127	30	2400	2400
3	94	2	24	21	8	300	6		7	282	32		0.1			0.00		0.07	0.04	6	20	1	127	112	36	1500	1500
3	94	3	26	31	8	340	7		9	270	40		0.2			0.00		0.08	0.02	3	24	1	145	136	16	2100	2100
3	94	4	27	32	8	440	6		8	300	32		0.2			0.00		0.09	0.02	8	20	1	174	169	51	4600	4300
3	94	5	34	37	8	500	6		6	354	24		0.1			0.00		0.07	0.03	5	16	8	184	174	66		24500
3	94	6	30	29	8	600	5		7	416	34		0.1			0.00		0.04	0.02	5	16	4	208	198	101	11900	3600
3	94	7	31	33	8	465	8		5	436	12		0.1			0.00		0.03	0.03	2	27	4	218	208	89	17100	8900
3	94	8	31	31	8	495	5		7	360	24		0.1			0.00		0.10	0.01	2	20	4	186	176	68	75200	18200
3	94	9	28	33	8	410	6		11	314	46		0.1			0.00		0.09	0.01	3	12	2	181	171	38	146000	60000
3	94	10	28	31	8	280	4		9	294	84		0.4			0.00		0.09	0.03	12	24	9	131	121	18	37000	15000
3	94	11	28	30	8	450	5		8	406	46		0.1			0.00		0.06	0.04	7	20	3	222	212	68	24000	24000
3	94	12	28	31	8	390	7		10	328	20		0.1			0.00		0.04	0.11	4	25	2	167	167	38	240000	240000
3	95	1	26	26	8	550	6		8	516	44		0.1			0.00		0.03	0.08	4	11	1	242	222	73	240000	110000
3	95	2	27	25	8	420	7		5	372	98		0.2			0.00		0.13	0.09	5	11	10	156	146	42	14800	9800
3	95	3	29	37	8	500	6		5	346	34		0.1			0.00		0.12	0.09	4	32	25	195	171	51	17400	17400
3	97	10	22	22	8	275	5		2	246	62		0.1			0.10		0.10	0.04	11	29	0	126	116	31		
3	97	11	25	28	8	380	4		5	266	24		0.2			0.10		0.10	0.10	2	16	2	146	136	26		
3	97	11	34	25	8	360	6		8							0.10		0.20	0.10	8	20	2	136	126	36		
3	98	1	24	30	8	550	6		5	356	22		0.1			0.02		0.10	0.15	5	15	1	230	160	43		
3	98	2	30	32	8	600	7		4	420	26		0.1			0.13		0.02	0.08	14	21	4	240	190	57		244000
3	98	3	28	33	8	700	7		5	524	16		0.1			0.13		0.03	0.08	5	50	2	320	230	68	350000	110000
3	98	4	30	32	8	850	7		4	646	24		0.1			0.22		0.04	0.04	6	20	2	350	220	122	24000	11000
3	98	5	30	30	8	700	4		4	554	22		0.1			0.17		0.17	0.04	7	8	3	320	230	116	24000	24000
3	98	6	30	29	7	850	4		5	548	20		0.1			0.20		0.07	0.03	6	18	3	360	240	94	240000	4300
3	98	7	30	28	7	500	4		8	384	32		0.1			0.30		0.40	0.20	21	27	2	230	190	86	240000	9 300
3	98	8	30	31	7	480	4		10	448	116		0.2			0.20		0.31	0.03	5	29	2	250	150	90	240000	240000
3	98	3	28	33	8	700	7		5		16		0.4			0.13		0.03	0.08	5	50	2	320	250	68	240000	240000
3	98	10	26	29	8	290	6		28	428	148		0.5			0.01		0.40	0.02	2	12	1	160	110	31	24000	24000
3	98	11	28	31	8	335	3		12	210	10		0.1			0.04		0.10	0.12	1	16	2	100	100	44	24000	24000
3	98	12	27	27	8	350	4		21	264	38		0.1			0.17		0.09	0.15	3	16	2	150	100	30	24000	24000
3	99	1	26	29	8	430	7		3	350	8		0.1			0.31		0.14	0.21	1	4	2	190	140	45	24000	24000
3	99	2	28	29	8	500	5		4	332	10		0.2			0.53		0.10	0.10	6	20	2	250	160	64	24000	24000
3	99	3	27	29	8	500	6		3	388	22		0.1			0.40		0.10	0.27	4	12	1	240	160	56	24000	24000
3	99	4	31	34	8	700	6		12	550	6		0.1			0.61		0.01	0.35	6	23	4	290	200	84	24000	24000
3	99	5	31	36	8	600	6		26	498	74		0.2			0.59		0.10	0.21	5	12	2	250	180	65	24000	24000
3	99	6	30	31	8	600	6		22	446	32		0.1			0.26		0.06	0.13	3	16	3	250	190	49	24000	24000
3	99	7	28	34	8	370	5		373	600	368		0.4			0.09		0.50	0.02	2	31	6	180	120	32	24000	24000
3	99	8	28	27	8	353	5		282	584	234		0.3			0.11		0.19	0.03	1	24	12	160	110	30	24000	24000
3	99	9	29	31	8	330	4		43	282	56		0.3			0.02		0.21	0.14	1	12		160	120	26	24000	24000
3	99	10	25	21	8	340	4		10	240	36		0.1			0.15		0.12	0.26	3	12	3	110	80	13	24000	11000
3	99	11	24	29	8	230	5		79	320	126		0.3			0.40		0.20	0.18	1	12		130	90	12	24000	9000
3	99	12	24	22	7	360			18	310	34		0.2			0.26		0.09	0.16		15		190	120	34		
3	2000	1	25	28	8	330	5		50	306	74		0.3			0.22		0.12	0.17	3	8	1	160	110	32	24000	24000
3	2000	2	22	26	8	370	7		14	352	48		0.1			0.13		0.11	0.11	2	8	5	200	120	33	24000	24000
3	2000	4	26	28	8	700	7		14	478	14		0.1			0.28		0.13	0.09	2	15	3	270	190	93	24000	11000
3	2000	5	25	30	8	340	3		190	520	276		0.7			0.17		0.30	0.10	8	24	1	180	120	47	24000	11000
3	2000	8	29	35	8	390	6			336	36		0.1			0.19		0.17	0.13	2	4	7	180	140	44	24000	24000
3	2000	9	29	34	8	295	4		54	346	76		0.3			0.06		0.15	0.07	4	12	4	170	140	30	24000	24000
3	2000	10	27	32	7	265	3		69	370	126		0.4			0.08		0.06	0.07	2	16	7	128	97	24	24000	24000
3	2000	11	23	28	8	305	7		110	432	212		0.5			0.14		0.16	0.05	2	16	5	148	103	30	24000	11000
3	2001	2	27	28	7	247	3		17	232	36		0.2			0.03		0.05	0.07	2	9	3	118	78	33	24000	24000
3	2001	4	30	34	8	483	9		21	434	32		0.1			0.20		0.01	0.12	2	23	14	225	147	60	24000	24000
3	2001	5	26	25	8	278	5		200	494	386		1.0			0.04		0.17	0.02	7	12	1	147	108	30	24000	24000
3	2001	6	31	36	8	390	6		70	422	96		0.2			0.09		0.26	0.14	4	46	3	196	137	46	24000	24000
3	2001	7	28	29	8	391	6		32	346	28		0.2			0.17		0.07	0.11	2	12	1	200	150	50	24000	24000
3	2001	8	29	34	9	340	5		45		76	332	1.0			0.08		0.08	0.17	1	4	1	190	130	47	24000	24000

PROGRAMA: MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA

RED ESTATAL DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA

ESTACIÓN 3: RÍO GRIJALVA EN EL PUENTE GRIJALVA I. POR LA CARRETERA CIRCUITO DEL GOLFO, VILLAHERMOSA, TAB.

ESTACIÓN	AÑO	MES	TEMPERATURA DEL AGUA	TEMPERATURA DEL AMBIENTE	pH	CONDUCTIVIDAD	OXÍGENO DISUELTO (O.D)	COLOR	TURBIEDAD	SÓLIDOS TOTALES (ST)	SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST)	SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES (SDT)	SÓLIDOS SEDIMENTABLES (SSe)	ALCALINIDAD TOTAL	FÓSFORO TOTAL	NITRÓGENO AMONIACAL	NITRÓGENO ORGÁNICO	NITRÓGENO DE NITRATOS	SUSTANCIAS ACTIVAS AL AZUL DE METILENO (SAAM)	DEMANDA BIOQUÍMICA 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)	(mL/L)	(mg/L $CaCO_3$)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L CaCO3)	(mg/L CaCO3)	(mg/L)	(NMP/100 mL)	(NMP/100 mL)
3	2001	9	25	31	8	300	5		390	722	518		1.2			0.02		0.15	0.05	2	18	6	150	110	12	24000	24000
3	2001	11	28	32	8	270	3		9			226	0.1			0.02		0.02	0.13	3	12	4	130	100	20	24000	24000
3	2002	2	22	18	8	240	6		30	342	62		0.2			0.10		0.16	0.06	4	27	1	140	90	25	24000	24000
3	2002	4	29	29	8	500	7		7	424	26		0.1			0.12		0.06	0.07	3	16	4	220	160	49	24000	24000
3	2002	6	30	34	8	400	5		18	366	26		0.1			0.04		0.17	0.08	3	16	1	200	170	52	24000	24000
3	2002	8	28	30	8	360	6		65	322	68		0.2			0.17		0.13	0.11	4	31	3	160	140	40	24000	24000
3	2002	10	26	30	8	310	6		140	338			0.1			0.30		0.26	0.08	3	16	5	170	150	19	24000	24000
3	2003	2	26	27	8	600	5		55	528	126		0.2			0.26		0.09	0.22	4	47	6	233	213	56	2400	1100
3	2003	4	27	38	8	460	7		18	360	38		0.2			0.17		0.10	0.15	1	8	1	233	165	54	24000	24000
3	2003	6	28	34	8	360	5		80	336	82		0.1			0.36		0.09		10	24	6	210	140	44	24000	11000
3	2003	8	29	32	8	430	6		21	388	54		0.1			0.26		0.12	0.16	3	15	6	250	180	51	24000	24000
3	2003	10	24	28	8	240	4		60	408	148		0.4			0.23		0.16	0.05	2	20	0	140	100	20	24000	24000
3	2004	3	28	25	8	500	7		11	454	18		0.1					0.04					297	188			
3	2004	6	27	31	8	360	5		19	324	58		0.3					0.10					178	129			
3	2004	8	31	30	8	410	5		27	326	42		0.1					0.05					198	158			
3	2004	10	22	31		250	7		200	490	170		0.8					0.06									
3	2005	2	26	24	8	500	6		15	362	40		0.1					0.08					267	178	43		
3	2005	4	28	33	8	500	7		26	498	38		0.1					0.03					260	178	84		
3	2005	6	38																	2							
3	2005	8	32	36					35	300			0.1					0.40	0.01	2		4	184	130	44		
3	2006	2		30										94				0.10		2						1700	800
3	2006	3	29	28	8	500	5	30	20	397	30		0.1	144	0.14	0.28	0.02	0.24	0.17	1	34	0	237	188.85	59	16000	16000
3	2006	3	26	33			6	30						100				0.48		2						16000	16000
3	2006	4	31	33	8	550	5	10	44	330	32		0.1	217	0.14	0.20	0.28	0.13	0.17	1	34	1	189	154	65	16000	9000
3	2006	6	28	34	8	337	7	30						108						6						24000	3500
3	2006	6	28	36	8	340	4	30	99	313	86		0.2	116	0.14	0.20	0.88		0.17	3	35	1	153	120	23	5400	3500
3	2006	8	29	35	7	270	3	30	105	563	394		1.6	154	0.68	4.36	4.09		0.69	72	160	1	173	132	18		
3	2006	8	28.5	34	7		7							113						5						2419	2419
3	2006	10		32					168					117						5						2419	2419
3	2006	11		24				50	83					108						5						2419	2419
3	2006	12	24	30	8	260	6	60	388	476	290		0.8	101	0.23	0.18	0.70		0.17	5	34	11	167	124	19	2400	9200
3	2007	1	22	27	7	230	7	100	449	682	332		1.0	108	0.23	0.20	1.04		0.17	5	34	11	181	171	12	1300	330
3	2007	4	30	36	7	700	2	10	25	534	76		0.2	173	0.23	0.42	0.29		0.23	5	34	16	303	202	107	9200	5400
3	2007	2		37		329		40	13					90						11						2419	2419
3	2007	4	30	36	8	612	6	10	5			416		167						6						2419	2419
3	2007	5	29	37	8	700	3	20	4	482	4		0.1	170	0.23	0.45	0.73		0.17	5	34	11	298	267	103	1100	1100
3	2007	8	30	36	7	700	3	20	78	542	86		0.1	133	0.23	0.18	0.40		0.17	5	34	11	253	194	85	24000	24000
3	2007	9	28	27	7	410	4	70	74	336	82		0.4	121	0.28	0.07	1.61		0.24	5	34	11	191	139	45	24000	24000
3	2007	10	26	29	7	310	5	30	307	696	468		0.8	136	0.23	0.07	0.62		0.17	5	34		126	155	19	24000	24000
3	2007	11			7	226	2	50	56	256	76		0.3	97	0.23	0.07	0.09		0.17	5	34	11	110	91	16	24000	24000
3	2008	2	26	27	7	450	5	20	97	420	114		0.3	115	0.23	0.11	0.81		0.17	5	37	11	190	168	55	170000	130000
3	2008	4	33		7		8	8	5					156													
3	2008	5	34	33	7	650	4	20	41	432	38		0.1	154	0.23	0.25	0.41		0.17	5	34	11	239	188	76	920000	240000
3	2008	6	24		6				500																		
3	2008	8	29	28	7	370	6	20	179	340	114		0.4	127	0.16	0.07			0.34	5	34	1	186	177	30	2400000	
3	2008	10	28	28	7	120	2	60	33	160	44		0.1	69	0.18	0.07			0.22	5	34	5	80	55	7	240000	240000
3	2008	11	28	30	7	299	4	50	48	290	69		0.3	123	0.08	0.07		1.08	0.17	5	34	2	167	120	20	16000	92000
3	2009	2	25	31	6	350	7	30	43	304	66		0.1	114	0.00	0.07		0.72		1	15	7	147	144	22	160000	92000
3	2009	5	32	30	7	600	6	10	4	482	20		0.1	150	0.06	0.15		0.30		2	1		261	225	91	92000	13000
3	2009	8	30	29	7	380	5	30	32	276	28		0.1	120	0.10	0.07	5	1.70	0.17	2	3	5	163	118	29	240000	35000
3	2009	11	25	26	7	290	6	30	52	298	53		0.1	127	0.13	0.07	0.07	2.55	0.17	1	9		168	102	34	160000	92000
3	2010	2	28	30	7	430	6	30	14	308	32		0.1	109	0.25	0.19	0.30	1.58	0.01	3	6	4	193	144	6	92000	35000
3	2010	6	32	36	8	700	6			474	14		0.1	123	0.14	0.07		0.10	0.17	2	2	1				92000	54000
3	2010	8	26	34	7	300	3			262	68		0.1	109	0.13	0.19		1.41	0.17	1	14	2				92000	92000
3	2010	11	26	27	7	450	4			320	46		0.2	117		0.02		0.15	0.17	2	28	4				92000	54000
3	2011	2	26	28	7	430	4			380	130		0.2	113		0.28		1.78	0.17	2	9	4	179	129	36	160000	54000
3	2011	5	27	29	8	655	4			482	8		0.1	135	1.40	0.29		0.50		1	10		289	210	96	160000	92000
3	2011	8	25		8		7			1100	748		2.0	108		0.08		2.64		2			245		11	240000	92000
3	2012	2	24	29	8	298	6			354	150		0.4	105		0.06		2.69		3	3	4	155	99	31		
3	2012	5	32	34	8	595	6			442	30		0.1	164	0.52	0.40		0.06		1	21	9	274	182	53	92000	35000
3	2012	8	28	30	7	269	3			298	112		0.2	113	0.76	0.00		1.30		4	6	4	132	102	7	54000	54000
3	2012	12	27	30	8	597	6			500	26		0.1	173	0.10	0.53		0.68		2	34	1	263	163	106	160000	54000
3	2013	2	26	30	7	312	7			486	234		1.0	108		0.09		3.30		4	42	3	157	113	34	240000	160000
3	2013	5	26	30	8	407	6			360	26		0.1	122	0.37	0.32		1.90		1	29	2	188	138	43	240000	160000
3	2013	8	30	32	7	302	6			376	170		0.3	114		0.01		0.95		5	32	2	175	111	14	92000	92000
3	2013	12	26	30	7	262	4			224	16		0.1	101		0.01		0.43		3	25	1	112	90	7	240000	240000
3	2014	2	26	28	7	353	5			378	26		0.2	114	0.45	0.21	0.31	1.72		1	29	2	157	120	23	24000	24000
3	2014	5	28	30	7	265	6			384	162		0.4	116	0.01	0.02		4.38		2	14	3	155	157	15	92000	16000
3	2014	8	32	34	7	597	5			400	50		0.2	153	0.10	0.23		1.48		2	9	6	225	162	86	240000	92000
3	2014	11	26	29	7	451	4			240	26		0.3	120	0.06	0.17	0.41	1.97		1	35	3	146	99	38	240000	160000
3	2015	3	30	36	8	509	7			376	22		0.1	127	0.15	0.02	0.526	1.40	0.12	4	31	7	199	142	58	54000	54000
3	2015	5	33	43	8	680	6			452	14		0.1	147	0.09	0.02	0.21	0.74	0.18	3	9	2	186	252	87	160000	54000
3	2015	8	31	37	8	505	4			406	8		0.2	131	0.12	0.02		4.07	0.13	2	19	2	188	143	64	240000	240000
3	2015	11	28	35	7	332	4			278	8		0.1	119	0.39	0.02		1.91	0.13	3	30	3	141	106	26	240000	160000
3	2016	2	23	25	8	467	5			260	28		0.1	136	0.04	0.02		0.72	0.15	6	25	5	179	139	45	54000	54000
3	2016	5	33	38	8	595	6			366	4		0.1	126	0.08	0.08		0.89		3	19	4	210	160	98	28000	28000
3	2016	8	29	33	8	463	4			514	142		1	126	1.11	0.02		3.35		10	46	8	205	152	55	23000	23000
3	2016	10	29	31	7	343	4			414	208		1	124	0.23	0.19		0.48		12	33	9	211	124	14	240000	240000
3	2017	2	28	32	8	648	6			376	2		0.1	152	0.04	0.19		0.71	0.07	3	29	9	235	184	87	9000	9000