



**Autoridad para el Manejo Sustentable de la  
Cuenca del Lago de Atitlán y su Entorno**

**AMSCLAE**

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL

**INFORME DE ANÁLISIS DE AGUAS RESIDUALES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO LOS CEBOLLALES DE DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL  
PANAJACHEL, SOLOLÁ**



**Responsable:** Licda. Flor Mayarí Barreno Ortiz, *Unidad de Análisis Ambiental, Encargada de Laboratorio.*

A continuación, se presentan los resultados de las muestras semicompuetas del análisis físico, químico y microbiológico de la muestra de aguas residuales "Los Cebollales", del municipio de Panajachel, muestreada el 21 de mayo de 2019, a partir de las 10:00 a las 15:00 hrs.

**Cuadro 1.** Resultados de análisis de agua

No.	Parámetros	Norma (Artículo 12, Ac.Gub.#12- 2011)	PTAR Los Cebollales, Panajachel									
			Entrada a PTAR	Entrada a Sedimentador I	Entrada Tanque Distribución Derecha	Entrada Tanque Distribución Izquierda	Salida Tanque Aireación Derecha	Línea retorno de lodos tanque de aireación derecha	Salida Tanque Aireación Izquierda	Línea retorno de lodos tanque de aireación izquierda	Salida de Sedimentador Secundario	Salida Sedimentador Terciario
1	Temperatura (°c)	TRC+/- 7*	23.80	23.43	23.35	23.20	23.83	ND	23.58	ND	24.15	23.95
2	Potencial de Hidrógeno (pH)	6-9	7.64	7.53	7.22	7.22	7.53	ND	7.51	ND	7.50	7.46
3	Demanda Bioquímica de Oxígeno,	50	381	410	381	353	960	ND	932	ND	70.6	84.7
4	Demanda Química de Oxígeno, DQO (mg/L)	100	532	619	524	537	4068	ND	3872	ND	223	305
5	Fósforo Total (mg/L)	5	4.6	4.6	5.2	5.2	46.2	ND	45	ND	5.4	6.2
6	Fosfatos (mg/L)	NSR	2.6	1.9	4.6	4.9	19.9	ND	1.4	ND	4.7	3.5
7	Nitrógeno Total (mg/L)	10	20	6	9	16	89	ND	31	ND	31	34



**Autoridad para el Manejo Sustentable de la  
Cuenca del Lago de Atitlán y su Entorno**



GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE  
**GUATEMALA**  
AUTORIDAD PARA EL MANEJO SUSTENTABLE DE  
LA CUENCA DEL LAGO DE ATITLÁN Y SU ENTORNO

**AMSCLAE**

No.	Parámetros	Norma (Artículo 12, Ac.Gub.#.12- 2011)	PTAR Los Cebollales, Panajachel										
			Entrada a PTAR	Entrada a Sedimentador I	Entrada Tanque Distribución Derecha	Entrada Tanque Distribución Izquierda	Salida Tanque Aireación Derecha	Línea retorno de lodos tanque de aireación derecha	Salida Tanque Aireación Izquierda	Línea retorno de lodos tanque de aireación izquierda	Salida de Sedimentador Secundario	Salida de Sedimentador Terciario	
8	Nitratos (mg/L)	NSR	0.669	1.087	0.728	0.609	0.878	0.878	ND	0.878	ND	0.808	0.046
9	Sólidos en Suspensión (mg/L)	60	264	295.5	146	170	4437.5	5000	3100	7433.3	96	480	
10	Coliformes Fecales (NMP/100mL)	<1x10 <sup>4</sup>	>1100 x 10 <sup>-4</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	460 x 10 <sup>-4</sup>
11	Sólidos Sedimentables (mL/L)	NSR	3	3	400	240	440	930	245	930	0	9	
12	Oxígeno Disuelto (mg/L)	NSR	0.84	0.99	0.63	0.58	0.12	0.12	0.09	ND	0.42	1.59	
13	Saturación de Oxígeno (%)	NSR	11.98	14.15	9	8.28	1.75	1.28	1.28	ND	6.08	23.05	
14	TDS (mg/L)	NSR	307.50	313.50	362.25	360.75	396.50	396.50	ND	ND	381.25	388.75	

\* Se reporta la temperatura de la muestra en grados Celsius

NSR = No solicitado por el reglamento, se incluye para los usos que a los interesados convenga.

ND = No Dato

Fuente: DICA-AMSCLAE, 2019



Licda. Flor Mayan Barreno  
Encargada de Laboratorio  
-AMSCLAE-



MSc. Elsa María de Fátima Pérez Joveras  
Jefe del Depto. de Investigación  
Calidad Ambiental  
-AMSCLAE-



MSc. Onella Xicay Franco  
Subdirectora Técnica  
AMSCLAE

Vía Principal, 3-56 zona 2, Panajachel, Sololá, Guatemala, C.A. - PBX 502 - 79616464

[www.amsclae.gov.gt](http://www.amsclae.gov.gt)