
	Empresa Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento Básico Pedro Moncayo	EP EMASA PM
	Reporte Página Web	Código: PW-01-01C

## Resumen Calidad del Agua en las Plantas de Tratamiento de Agua Residual EP EMASA PM

La Empresa Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento Básico Pedro Moncayo – EP EMASA PM informa la calidad del agua residual tratada que es descargada a cuerpos de agua receptores, en base a muestreos y análisis realizados en los tanques de tratamiento de su jurisdicción.


Calidad De Agua Residual						
Parámetros Operativos De Control De Calidad De Agua Residual						
Periodo		Enero 2021				
PTAR						
Parámetro	Unidad	Límite Permisible	CONCEPCIÓN (entrada)	CONCEPCIÓN (salida)	SAN JOSÉ CHICO (entrada)	SAN JOSÉ CHICO (salida)
Parámetros Físicos						
pH		6 a 9 <sup>a</sup>	6,91	7,06	7,31	7,32
Temperatura	°C	<40°C <sup>a</sup>	12,0	12,5	13,5	12.7
Turbidez	NTU	-	300	208.9	200	83
DQO	mg/L	200 <sup>a</sup>	655	205	530	210
Parámetros Microbiológicos						
Coliformes Totales	NMP/100ml	-	incontable	incontable	incontable	incontable
Coliformes Fecales	NMP/100ml	2000 <sup>a</sup>	incontable	incontable	incontable	incontable

Metodología de muestreo: según Normas INEN 2169. a) TULSMA – AM097-A: Anexo 1. Tabla 9. Límites de descarga a un cuerpo de agua dulce.

	Empresa Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento Básico Pedro Moncayo	EP EMASA PM
	Reporte Página Web	Código: PW-01-01C


Calidad De Agua Residual						
Parámetros Operativos De Control De Calidad De Agua Residual						
Periodo		Enero 2021				
PTAR						
Parámetro	Unidad	Límite Permisible	SIMÓN BOLÍVAR (entrada)	SIMÓN BOLÍVAR (salida)	ALEGRÍA (entrada)	ALEGRÍA (salida)
Parámetros Físicos						
pH		6 a 9 <sup>a</sup>	7,01	7,20	6,79	7,81
Temperatura	°C	<40°C <sup>a</sup>	13,0	12,8	12,5	12,4
Turbidez	NTU	-	302	155	255	200
DQO	mg/L	200 <sup>a</sup>	522	235	515	301
Parámetros Microbiológicos						
Coliformes Totales	NMP/100ml	-	incontable	incontable	incontable	Incontable
Coliformes Fecales	NMP/100ml	2000 <sup>a</sup>	incontable	incontable	incontable	incontable

Metodología de muestreo: según Normas INEN 2169. A) TULSMAS – AM097-A. Tabla 9 Limites de descarga a un cuerpo de agua dulce.

	Empresa Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento Básico Pedro Moncayo	EP EMASA PM
	Reporte Página Web	Código: PW-01-01C

Calidad De Agua Residual						
Parámetros Operativos De Control De Calidad De Agua Residual						
Periodo		Enero 2021				
PTAR						
Parámetro	Unidad	Límite Permisible	1ro OCT (entrada)	1ro OCT (salida)	18 DE SEPTIEMBRE (entrada)	18 DE SEPTIEMBRE (salida)
Parámetros Físicos						
pH		6 a 9 <sup>a</sup>	7,15	7,21	7,18	7,31
Temperatura	°C	<40°C <sup>a</sup>	13,0	12,8	13,0	13,5
Turbidez	NTU	-	401	168	201	100
DQO	mg/L	200 <sup>a</sup>	614	188	650	198
Parámetros Microbiológicos						
Coliformes Totales	NMP/100ml	-	incontable	incontable	incontable	Incontable
Coliformes Fecales	NMP/100ml	2000 <sup>a</sup>	incontable	incontable	incontable	incontable

Metodología de muestreo: según Normas INEN 2169. A) TULSMAS – AM097-A. Tabla 9 Límites de descarga a un cuerpo de agua dulce.

	Empresa Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento Básico Pedro Moncayo	EP EMASA PM
	Reporte Página Web	Código: PW-01-01C

Calidad De Agua Residual						
Parámetros Operativos De Control De Calidad De Agua Residual						
Periodo		Enero 2021				
PTAR						
Parámetro	Unidad	Límite Permisible	NUEVO AMANECER (entrada)	NUEVO AMANECER (salida)	MARÍA DOLORES (entrada)	MARÍA DOLORES (salida)
Parámetros Físicos						
pH		6 a 9 <sup>a</sup>	7,35	7,01	7,55	7,05
Temperatura	°C	<40°C <sup>a</sup>	13,1	12,8	12,5	12,7
Turbidez	NTU	-	297	101	200	115
DQO	mg/L	200 <sup>a</sup>	507	208	543	415
Parámetros Microbiológicos						
Coliformes Totales	NMP/100ml	-	incontable	Incontable	incontable	incontable
Coliformes Fecales	NMP/100ml	2000 <sup>a</sup>	incontable	Incontable	incontable	incontable


Metodología de muestreo: según Normas INEN 2169. A) TULSMAS – AM097-A. Anexo 1. Tabla 9. Límites de descarga a un cuerpo de agua dulce

#### Conclusiones:

- En algunas PTARs el Valor de DQO no se ajusta a la norma datos que pueden variar de acuerdo a las condiciones de inicio en la descarga
- Existen PTARs que se encuentran en mantenimiento por lo cual no se ha tomado muestra

#### Observaciones:

- Se ha realizado trabajos de limpieza, arreglo y readecuación en las PTARs de: La Concepción, San José Chico, Nuevo Amanecer, la Alegría, cuyos análisis demuestran que están operativas siendo necesario su vigilancia para mejor el proceso de tratamiento.
- Para las PTARs de María Dolores y Marinitas Denmar es necesario tomar medidas de readecuación para lo cual se ha observado descargas ilícitas en la planta de Denmar, cabe mencionar que se está realizando el debido seguimiento,
- La PTAR de María Dolores se requiere la extracción del material que se encuentra encima para empezar con los trabajos de mantenimiento.
- Al momento de tomar la muestra de la PTAR de Simón Bolívar en este no existía descarga a la planta por lo cual se tomó una muestra del filtro de salida de la planta, vigilar la planta y conocer la hora pico de descarga
- Dentro de la planificación las PTARs de Denmar, Simón Bolívar y Maria Dolores están tomadas en cuenta para realizar readecuaciones

	Empresa Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento Básico Pedro Moncayo	EP EMASA PM
	Reporte Página Web	Código: PW-01-01C

- Las PTARs de: San Jose chico, Nuevo Amanecer, la Concepción y Simón Bolívar reciben tratamiento biológico para mejorar la calidad de sus descargas

- **Recomendaciones al usuario:**

- Realizar procesos de preservación de la calidad interior del agua para consumo, evitar desperdicio de agua.
- Evitar descargas no autorizadas que contaminen las características naturales del agua como: aceites, lubricantes, combustibles, desechos biológicos.
- No botar basura en el inodoro o sumideros de alcantarillado
- Evitar los taponamientos con grasas, descargando por lo menos dos veces al mes agua caliente para disolver la grasa de las tuberías domiciliarias de descarga.
- Comunicar a la EP EMASA PM, problemas en el servicio de agua potable a través de los canales de atención habilitados:
  - o Centro de atención personal: calle Montalvo y Av. Cochasqui
  - o Centro de atención telefónica: 02 383 6586 ext: 201 // 0996844095
  - o Centros de atención virtual: [www.emasapm.gob.ec](http://www.emasapm.gob.ec)

**RECORDEMOS: ¡!!**

El **sistema de alcantarillado** es IMPORTANTE, ya que se encarga de recoger y transportar las **aguas residuales** de una población, desde el lugar donde se generan hasta el sitio en que se tratan y vierten al medio natural, evitando **enfermedades** y daños a la población, para realizar cada tratamiento de forma eficientemente, las aguas residuales no deben contener elementos **sólidos**.



Realizado Por: Ing. Jenniffer Ulloa (Laboratorio de control y calidad de Agua)