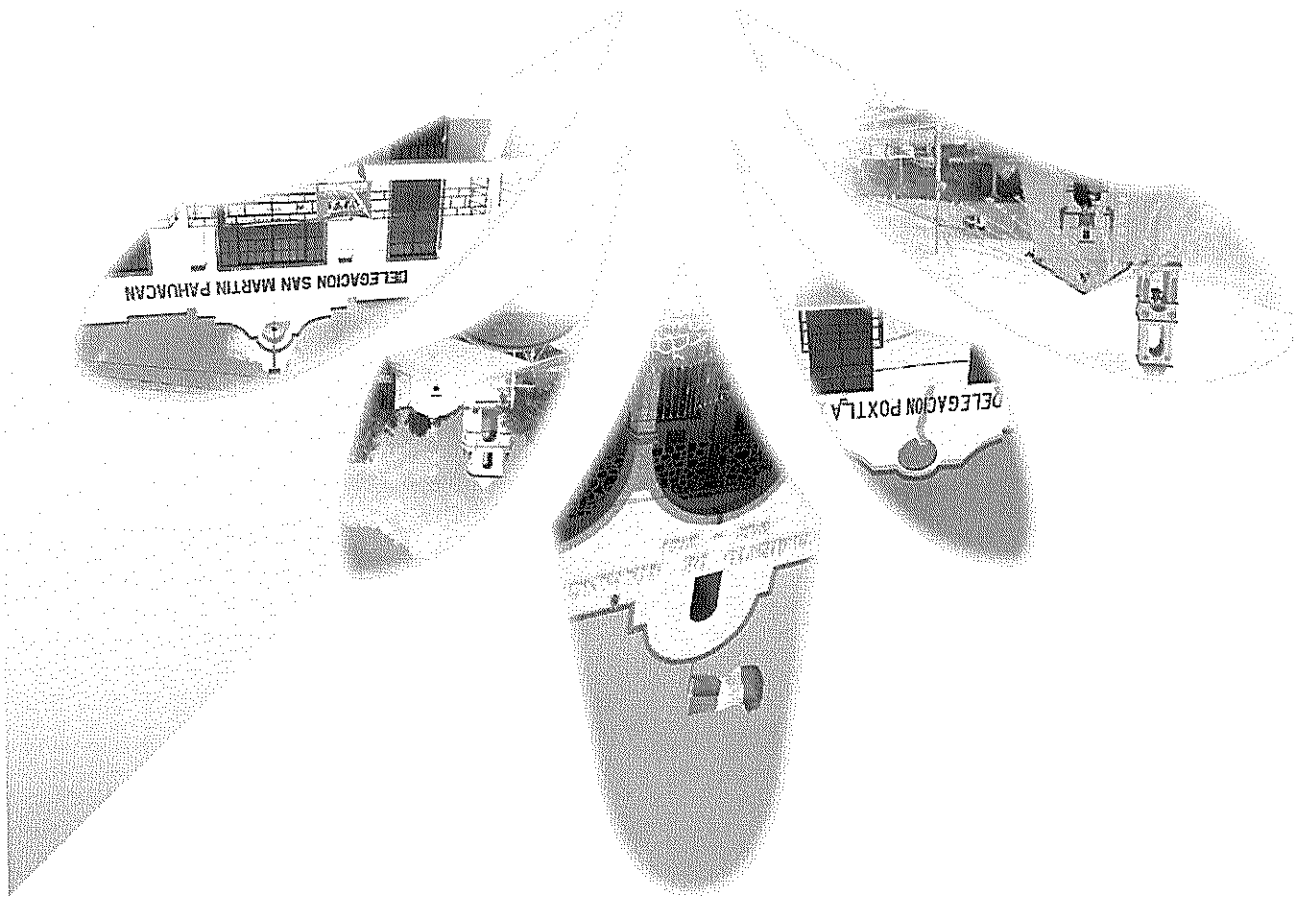
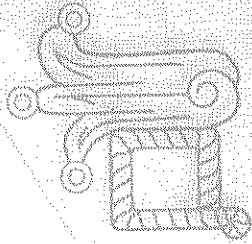


# ADMINISTRACION PUBLICA 2022-2024

Gobierno del Estado de México



COORDINACIÓN DE LA TRATADORA DE AGUA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

# MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN DE LA TRATADORA DE AGUA

## OBJETIVO

Coordinar el **apoyo** en las funciones de operación de la planta tratadora de Aguas Residuales que maneja la Comisión del Agua del Estado de México (CAEM).

## ALCANCE

**Apoyar** 300 días al año, 24 horas al día la operación de la Planta Tratadora de Aguas Residuales que maneja la Comisión del Agua del Estado de México (CAEM).

## REFERENCIAS

A continuación, se describe la base legal que establece la normatividad vigente:

- Constitución de los Estados Unidos Mexicanos en sus Artículos 4°, 27° y 115°
- Ley de Aguas Nacionales (LAN)
- Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente
- Ley del Agua para el Estado de México y Municipios
- Código para la Biodiversidad del Estado de México
- Bando Municipal en sus Artículos 3°, 7° Fracción IX, 22° No. 13, 91°, 92° 93°, 94°, 95°, 96°, 97° y 98°

## RESPONSABILIDADES

La Coordinación de la Tratadora de Agua, es el área responsable de **apoyar** la operación de la Planta Tratadora de Aguas Residuales que maneja la CAEM a través de 3 operarios 300 días al año, 24 horas del día.

La operación de la coordinación está supeditada a la Dirección de Ecología.

## DEFINICIONES

**Planta tratadora:** Conjunto de operaciones y procesos unitarios de origen físico-químico o biológico que a combinación de ellos están envueltos por fenómenos de transporte y manejo de fluidos.

**Residuos:** Todo elemento que está considerado como un desecho el cual hay que eliminar según el tipo de desecho.

**Aguas residuales:** Es todo tipo de agua cuya calidad está afectada negativamente

**Tratamiento de aguas residuales:** Consiste en una serie de procesos físicos, químicos y biológicos que tienen como fin eliminar los contaminantes presentes en el agua, efluente del uso humano o de otros usos. Comienza por la separación física de sólidos (basura) de las corrientes de las mismas empleando un sistema de rejillas (mallas) aunque también dichos residuos pueden ser triturados por equipos especiales. Posteriormente se aplica un desarenado (separación de sólidos pequeños muy densos como la arena) seguido de una sedimentación primaria (o tratamiento similar) que separa los sólidos suspendidos existentes en el agua residual.

**Apoyo CAEM:** El personal del municipio, apoya en la operación de la planta tratadora, sin ser este personal, el responsable directo de la operación de la misma. La finalidad de dicho apoyo es favorecer la operación y que la planta tratadora tenga altos estándares de desempeño en la calidad de agua tratada.

## INSUMOS

- Recursos humanos
- Recursos materiales: desmenuzadora, hilo de desbrozador, gasolina, aditivos, guantes de carmaza y de hule, botas de hule, uniformes de operarios, escobas, palas, carretilla y otros que deriven en la operación.
- Presupuesto municipal.

## RESULTADOS

Devolver agua limpia con capacidad de riego al ecosistema, contribuyendo al reúso de agua para la población ayapanquense en la zona de convergencia.

**DESARROLLO**

**COORDINACIÓN DE LA TRATADORA DE AGUA**

**Nombre:** Coordinación de la Tratadora de Agua

**Objetivo específico:** Apoyar la operación de la planta tratadora de Aguas Residuales que maneja la Comisión del Agua del Estado de México (CAEM).

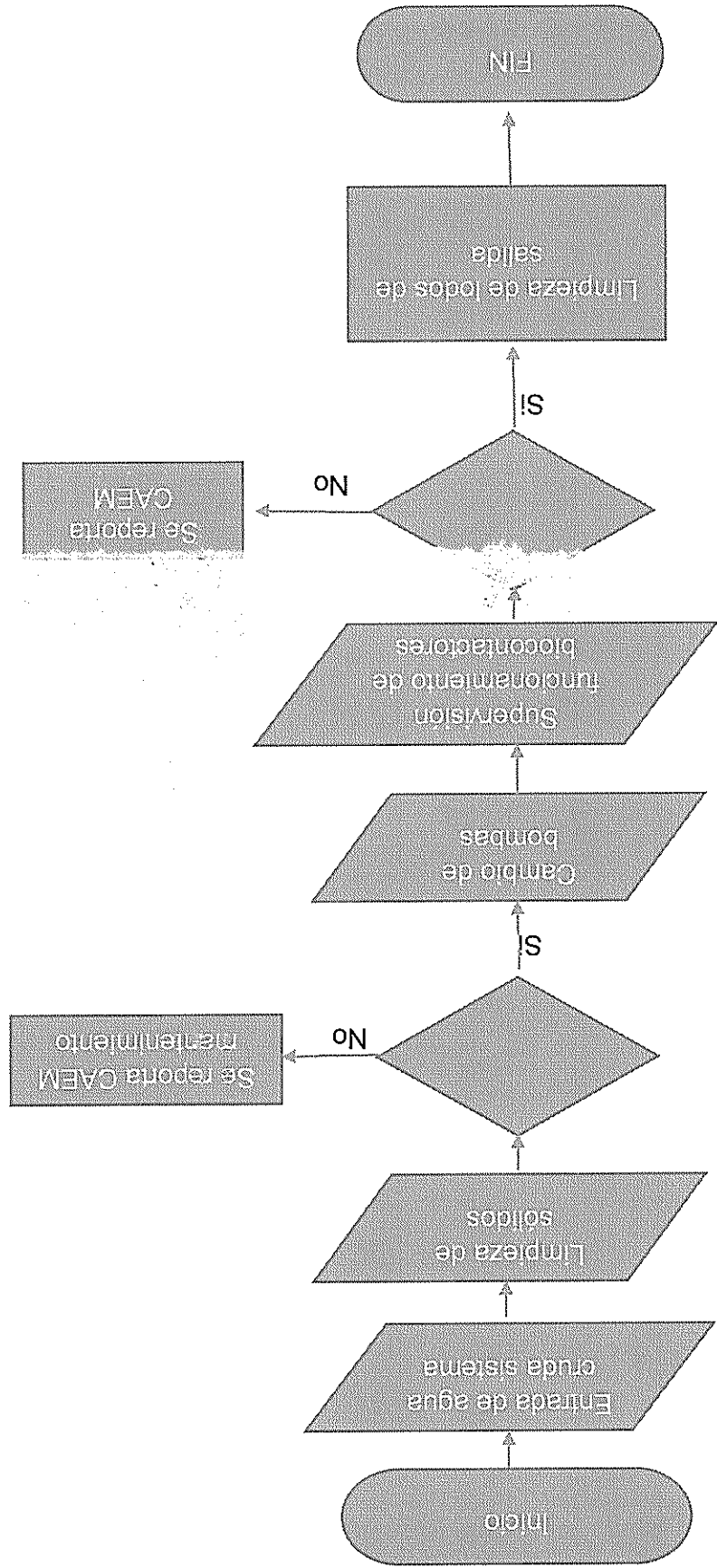
**Frecuencia:** 300 días al año, 24 horas del día.

ACTIVIDAD		NUMERO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
	Recepción de agua cruda a los canales de cárcamo (pretratamiento).	1	Coordinación de la tratadora de agua	
	Limpeza de sólidos en canales del cárcamo (pretratamiento).	2	Coordinación de la tratadora de agua	
	Recepción de agua pre-tratada para bombeo a tanques anaerobios.	3	Coordinación de la tratadora de agua	
	Bombeo de agua a tanques anaerobios. Cambio de bombas de 15 min. de trabajo x 45 min. de descanso, 3 bombas.	4	Coordinación de la tratadora de agua	
	Supervisión de biocontactores para su funcionamiento eficiente. 1 Cambio de bombas cada 2 hrs. x biocontactores. 2. Supervisión de niveles de aceite y grasa. 3. Supervisión de medidores de flujo. 4. Limpeza general del área de biocontactores. 5. Agregado de cloro a tanques aerobios.	5	Coordinación de la tratadora de agua	
	Apoyo en la purga de los tanques aerobios una vez a la semana.	6	Coordinación de la tratadora de agua	
	Lecturas del medidor de electricidad.	7	Coordinación de la tratadora de agua	
	Limpeza de lodos de salida.	8		

**DIAGRAMA DE APOYO DE LA COORDINACIÓN DE LA PLANTA TRATADORA DE AGUA**

**DIAGRAMA**

<b>TERMINA EL PROCESO EN LA COORDINACION DE LA TRATADORA DE AGUA</b>		
Coordinación de la tratadora de agua	Mantenimiento a áreas verdes, patios y pasillos de la planta tratadora (interno – externo).	9
Coordinación de la tratadora de agua	Desempeño administrativo de la planta: 1. Generación de reportes y envío de información a CAEM y Dirección de Ecología. 2. Seguimiento a la bitácora de operación 3. Atención al personal de CAEM	10



## REGISTRO DE EDICIONES

FECHA DE ACTUALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUALIZACIÓN
03 DICIEMBRE 2022	Manual de procedimientos de la Coordinación de la Tratadora de Agua.

## **DIRECTORIO**

### **C. RENE MARTÍN VELÁZQUEZ SORIANO**

(Presidente Municipal Constitucional)

**Dirección:** Plaza de la Constitución s/n, Ayapango de Gabriel Ramos Millán,

Estado de México.

**Teléfono:** (01 597) 98 2 41 48/49

### **C. JOSÉ ISRAEL LÓPEZ ROBLES**

(Director de Ecología)

**Dirección:** Plaza de la Constitución s/n, Ayapango de Gabriel Ramos Millán,

Estado de México.

**Teléfono:** (01 597) 98 2 41 48/49

### **Coordinación de la Tratadora de Agua**

**Dirección:** Ex vía de Ferrocarril S/N Planta Tratadora de Agua Ayapango Estado de México.

**Teléfono:** (01 597) 98 2 41 48/49



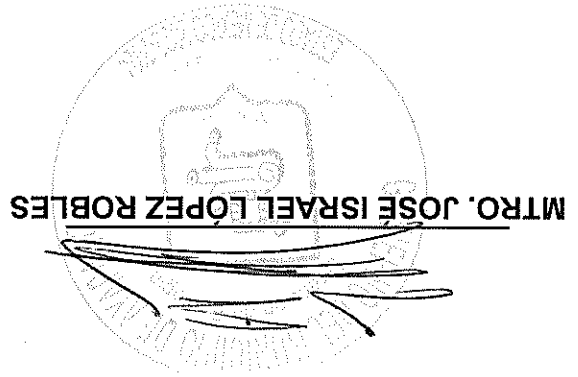
**VALIDACIÓN**

**PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL**



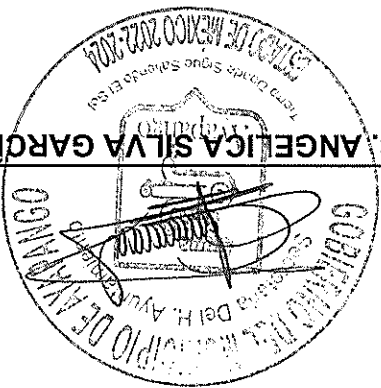
**C. RENE MARTIN VELAZQUEZ SORIANO.**

**DIRECTOR DE ECOLOGÍA**



**MTR. JOSÉ ISRAEL LÓPEZ ROBLES**

**SECRETARIA DEL AYUNTAMIENTO**



**C. ANGELICA SILVA GARCIA**