

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
DEL DEPARTAMENTO DE PLANTA DE
TRATAMIENTO Y PLANTAS POTABILIZADORAS**

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'X' shape with a horizontal line through it.A small handwritten mark or signature in blue ink, possibly a stylized 'B' or a similar character.

perteneciente a

**DEPARTAMENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO Y PLANTAS
POTABILIZADORAS**

DEPENDENCIA	CÓDIGO	CLAVE	FECHA DE EMISIÓN:	FECHA DE REVISIÓN	VIGENCIA	PÁGINA
O.P.D S.A.P.A.S.E.	DPTYPP	C01-226	18/06/2025	01/09/2026	DEL 2025 AL 2027	Página 2 de 22

EDICIÓN

Organismo Público Descentralizado para la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Ecatepec de Morelos (O.P.D. S.A.P.A.S.E.). Administración 2025 -2027

Calle Palmas, Núm. 38 Col. La Mora, Ecatepec de Morelos, Estado de México, C.P. 55030 Teléfono 55 57 79 91 00.

Departamento de Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras.
1er. Edición de 2025

Impreso y Hecho en México.

La reproducción total o parcial de este documento se autoriza siempre y cuando se dé el crédito correspondiente a la fuente.

perteneciente a

**DEPARTAMENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO Y PLANTAS
POTABILIZADORAS**

DEPENDENCIA	CÓDIGO	CLAVE	FECHA DE EMISIÓN:	FECHA DE REVISIÓN	VIGENCIA	PÁGINA
O.P.D S.A.P.A.S.E.	DPTYPP	C01-226	18/06/2025	01/09/2026	DEL 2025 AL 2027	Página 3 de 22

ÍNDICE

I. PRESENTACIÓN	4
II. OBJETIVO GENERAL	5
1. PROCEDIMIENTO: FUNCIONAMIENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO Y PLANTAS POTABILIZADORAS.....	6
1.1. OBJETIVO	6
1.2. REFERENCIAS	6
1.3. DEFINICIONES	9
1.4. INSUMOS.....	9
1.5. RESULTADOS	10
1.6. INTERACCIÓN CON OTROS PROCEDIMIENTOS.....	10
1.7. POLÍTICAS	10
1.8. DESARROLLO.....	11
1.9. DIAGRAMACIÓN	14
1.10. FORMATOS E INSTRUCTIVOS.....	15
III. SIMBOLOGÍA	16
IV. REGISTRO DE EDICIONES.....	18
V. DISTRIBUCIÓN.....	19
VI. DICTAMINACIÓN	20
VII. VALIDACIÓN	21
VIII. CRÉDITOS.....	22

perteneciente a

**DEPARTAMENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO Y PLANTAS
POTABILIZADORAS**

DEPENDENCIA	CÓDIGO	CLAVE	FECHA DE EMISIÓN:	FECHA DE REVISIÓN	VIGENCIA	PÁGINA
O.P.D S.A.P.A.S.E.	DPTYPP	C01-226	18/06/2025	01/09/2026	DEL 2025 AL 2027	Página 4 de 22

I. PRESENTACIÓN

El agua es el recurso vital por excelencia. La creciente demanda poblacional, sumada a la complejidad técnica de la potabilización y la urgencia de sanear nuestras cuencas, exige una gestión pública de excelencia.

Este Manual de Procedimientos del Departamento de Plantas de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras nace como un instrumento rector para estandarizar las operaciones técnicas y administrativas. Es una guía operativa que garantiza que cada litro de agua entregado a la ciudadanía y cada metro cúbico de agua residual tratada cumpla con los más altos estándares de calidad y legalidad.

A través de este manual, se vinculan los esfuerzos de la Dirección de Construcción, la atención ciudadana.

perteneciente a

**DEPARTAMENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO Y PLANTAS
POTABILIZADORAS**

DEPENDENCIA	CÓDIGO	CLAVE	FECHA DE EMISIÓN:	FECHA DE REVISIÓN	VIGENCIA	PÁGINA
O.P.D S.A.P.A.S.E.	DPTYPP	C01-226	18/06/2025	01/09/2026	DEL 2025 AL 2027	Página 5 de 22

II. OBJETIVO GENERAL

Establecer y estandarizar los lineamientos técnicos, administrativos y legales para la operación eficiente de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales y Plantas Potabilizadoras, con el fin de; Asegurar la Calidad del Agua mediante controles operativos, Promover la Sustentabilidad Fomentando el reúso del agua residual tratada en sectores industriales y comerciales, reduciendo el estrés hídrico de las fuentes de abastecimiento naturales, e Implementar programas de mantenimiento preventivo que prolonguen la vida útil de los activos fijos y aseguren la operatividad las 24 horas del día.

perteneciente a

**DEPARTAMENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO Y PLANTAS
POTABILIZADORAS**

DEPENDENCIA	CÓDIGO	CLAVE	FECHA DE EMISIÓN:	FECHA DE REVISIÓN	VIGENCIA	PÁGINA
O.P.D S.A.P.A.S.E.	DPTYPP	C01-226	18/06/2025	01/09/2026	DEL 2025 AL 2027	Página 6 de 22

1. PROCEDIMIENTO

Funcionamiento de Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras.

1.1. OBJETIVO

Establecer las directrices técnicas y administrativas para la operación, administrar de las Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras, mediante las Unidades de: Operación, y Mantenimiento, con el objetivo de contribuyendo al Desarrollo Urbano Sustentable del Municipio, así como, garantizar la seguridad hídrica y la salud pública de la ciudadanía, mediante el saneamiento de las aguas residuales domésticas y potabilización del agua proveniente de pozos municipales.

1.2. REFERENCIAS

Constituciones:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de febrero de 1917, última reforma el día 02 de junio del 2026.
- Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México, publicada el 17 de noviembre de 1917, última reforma el 03 de junio del 2026.

Leyes:

- Ley de Amparo, Reglamentaria de los Artículos 103 y 107 de la Constitución Política De Los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2 de abril de 2013. Última reforma 16 de octubre del 2025.
- Ley Federal del Trabajo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1º de abril de 1970. Última reforma 14 de mayo del 2026.
- Ley de Aguas Nacionales, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1º de diciembre de 1992. Última reforma 11 de diciembre del 2025.
- Ley de Ingresos de la Federación para el ejercicio fiscal vigente. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 01 de enero del 2026. Última reforma 07 de noviembre del 2025.
- Ley del Agua del Estado de México y Municipios, publicada el 22 de febrero de 2013, última reforma el día 05 de abril de 2024.

perteneciente a

**DEPARTAMENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO Y PLANTAS
POTABILIZADORAS**

DEPENDENCIA	CÓDIGO	CLAVE	FECHA DE EMISIÓN:	FECHA DE REVISIÓN	VIGENCIA	PÁGINA
O.P.D S.A.P.A.S.E.	DPTYPP	C01-226	18/06/2025	01/09/2026	DEL 2025 AL 2027	Página 7 de 22

- Ley de Ingresos de los Municipios del Estado de México, publicada en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno" el 17 de diciembre de 2025. Sin reforma.
- Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México, publicada en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno" el 11 de septiembre de 2023. Última reforma 28 de abril del 2026.
- Ley de Responsabilidades Administrativas del Estado de México y Municipios, Publicada en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno" el 30 de mayo de 2017. Última reforma 20 de mayo del 2026.
- Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de México y Municipios, Publicada en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno" el 4 de mayo de 2016. Última reforma 22 de junio del 2023
- Ley del Sistema Anticorrupción del Estado de México y Municipios. Publicada en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno" el 30 de mayo de 2017. Última reforma 10 de marzo del 2023.
- Ley de Archivos y Administración Documentos del Estado de México y Municipios, publicada el 26 de noviembre de 2020, sin reforma.

Códigos:

- Código Fiscal de la Federación. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 1981. Última reforma 09 de abril del 2026.
- Código Administrativo del Estado de México. Publicada en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno" el 13 de diciembre de 2001. Última reforma 28 de abril del 2026.
- Código de Procedimientos Administrativos del Estado de México. Publicada en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno" el 07 de febrero de 1997. Última reforma 28 de abril del 2026.
- Código Civil del Estado de México. Publicada en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno" el 7 de junio de 2002. Última reforma 16 de junio del 2026.
- Código de Procedimiento Civiles del Estado de México. Publicada en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno" el 01 de julio de 2002. Última reforma 14 de mayo del 2021.
- Código Financiero del Estado de México y Municipios, Publicada en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno" el 9 de marzo de 1999. Última reforma 19 de diciembre del 2025.
- Convenio de Condiciones Generales de Trabajo y Prestaciones Socioeconómicas 2021.

perteneciente a

DEPARTAMENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO Y PLANTAS POTABILIZADORAS

DEPENDENCIA	CÓDIGO	CLAVE	FECHA DE EMISIÓN:	FECHA DE REVISIÓN	VIGENCIA	PÁGINA
O.P.D S.A.P.A.S.E.	DPTYPP	C01-226	18/06/2025	01/09/2026	DEL 2025 AL 2027	Página 8 de 22

- NOM. (Normas Oficiales Mexicanas) Obligatorias
- NMX (Normas Mexicanas) Voluntarias
- NORMA OFICIAL MEXICANA NOM 012-SSA1-1993, Requisitos sanitarios que deben cumplir los sistemas de abastecimiento de agua para su uso y consumo humano públicos y privados, con fecha de publicación 12 de agosto de 1994.
- NORMA OFICIAL MEXICANA NOM - 011-CNA-2000, Conservación del recurso agua que establecen las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales, con fecha de publicación 8 de agosto de 1997.
- NORMA OFICIAL MEXICANA NOM -004-CNA-1996, Requisitos para la protección de acuíferos durante el mantenimiento y rehabilitación de pozos de extracción de agua y para el cierre de pozos en general, con fecha de publicación 3 de febrero de 1997.
- NORMA OFICIAL MEXICANA NOM 003-cna-1996, requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación de acuíferos, con fecha de publicación 03 de febrero de 1997.
- NORMA OFICIAL MEXICANA NOM 002 CNA 1995, Toma domiciliaria para abastecimiento de agua potable especificaciones y métodos de prueba, con fecha de publicación 1 de diciembre de 1995.
- NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEMARNAT-2021.
- NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-003-SEMARNAT-1997.
- NORMA OFICIAL MEICANA NOM-127-SSA1-2021.

Reglamentos:

- Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, con fecha de publicación 28 de junio de 2006, última modificación el 27 de septiembre del 2024.
- Reglamento de la Ley de Planeación del Estado de México y Municipios, con fecha de publicación 16 de octubre de 2002, última modificación el 04 de agosto de 2017.

Manuales:

- Manual para la Planeación, Programación y Presupuesto de Egresos Municipal para el Ejercicio Fiscal 2026, publicado en la Gaceta del Gobierno del Estado de México Tomo: CCXX No. 74, emitida el 21 de octubre del 2025.

perteneciente a

**DEPARTAMENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO Y PLANTAS
POTABILIZADORAS**

DEPENDENCIA	CÓDIGO	CLAVE	FECHA DE EMISIÓN:	FECHA DE REVISIÓN	VIGENCIA	PÁGINA
O.P.D S.A.P.A.S.E.	DPTYPP	C01-226	18/06/2025	01/09/2026	DEL 2025 AL 2027	Página 9 de 22

Bandos:

- Bando Municipal de Ecatepec de Morelos, Estado de México 2026 con fecha de publicación 05 de febrero 2026.

Planes

- Plan Nacional de Desarrollo 2024-2030.
- Plan Estatal de Desarrollo del Estado de México 2023-2029.
- Plan de Desarrollo Municipal de Ecatepec de Morelos 2025-2027.

Presupuestos

Presupuesto de Egresos del O.P.D. S.A.P.A.S.E. para el Ejercicio Fiscal 2026.

1.3. DEFINICIONES

Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR): Conjunto de estructuras, procesos unitarios (físicos, químicos y biológicos) y equipos diseñados para eliminar las cargas contaminantes del agua de desecho, transformándola en agua tratada apta para vertido o reúso.

Plantas Potabilizadoras (PP): Sistemas de ingeniería destinados a eliminar microorganismos patógenos, sustancias tóxicas y exceso de minerales del agua, asegurando que sus características sean inocuas para el consumo humano.

Sistema de Distribución: Red de tanques, rebombes y tuberías que conducen el agua potable hacia la población o el agua tratada hacia zonas de reúso.

1.4. INSUMOS

- Bitácoras de Operación de Campo.
- Control del inventario de refacciones.
- Análisis de laboratorio.

perteneciente a

**DEPARTAMENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO Y PLANTAS
POTABILIZADORAS**

DEPENDENCIA	CÓDIGO	CLAVE	FECHA DE EMISIÓN:	FECHA DE REVISIÓN	VIGENCIA	PÁGINA
O.P.D S.A.P.A.S.E.	DPTYPP	C01-226	18/06/2025	01/09/2026	DEL 2025 AL 2027	Página 10 de 22

- Programas de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de los equipos electromecánicos para que estén en óptimas condiciones de operación como lo establecen las NOM.

1.5. RESULTADOS

El resultado del procedimiento es la operación ininterrumpida y eficiente de la infraestructura hídrica, transformando las demandas sociales y los recursos administrativos del municipio en un servicio público eficaz y eficiente. Se traduce en la entrega de agua potabilizada bajo norma, así como el tratamiento de agua, buscando proteger los ecosistemas, respaldados por un control riguroso y un mantenimiento preventivo que garantiza la vida útil de las plantas potabilizadoras y de tratamiento.

Este proceso garantiza el derecho humano al agua, respondiendo con transparencia a los reportes ciudadanos y mitigando riesgos a la salud pública. El éxito final se manifiesta en la sustentabilidad, lograda al fomentar el reúso del agua tratada, asegurando que el ciclo del agua sea un motor de bienestar y no una fuente de contaminación.

1.6. INTERACCIÓN CON OTROS PROCEDIMIENTOS

No aplica.

1.7. POLÍTICAS

- Todo reporte debe ser atendido y su respuesta documentada.
- Es obligatorio el uso y cumplimiento de protocolos de seguridad en el manejo de químicos.
- Elaboración y seguimiento a programas de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de los equipos electromecánicos para que estén en óptimas condiciones de operación como lo establecen las NOM.

perteneciente a

**DEPARTAMENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO Y PLANTAS
POTABILIZADORAS**

DEPENDENCIA	CÓDIGO	CLAVE	FECHA DE EMISIÓN	FECHA DE REVISIÓN	VIGENCIA	PÁGINA
O.P.D S.A.P.A.S.E.	DPTYPP	C01-226	18/06/2025	01/09/2026	DEL 2025 AL 2027	Página 11 de 22

1.8. DESARROLLO

No.	Unidad Administrativa /Puesto	Actividad
1	Coordinador de Construcción	El jefe Gira instrucciones a la Unidad administrativa "Departamento de Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras" para la operación de la planta de tratamiento y plantas potabilizadoras, mediante la planeación, programación, Presupuestación, control, ejecución y administración de los recursos
2	Unidad de Operación y mantenimiento	El jefe de Departamento instruye a los jefes de Unidad de Operación Y Mantenimiento, operen la planta de tratamiento de aguas residuales y Plantas Potabilizadoras en cumplimiento con las NOM.
3	Unidad de operación y mantenimiento	Los jefes de Unidad de Operación y Mantenimiento, planean actividades generando programas para la ejecución, control y supervisión de los trabajos correspondientes a la operación de las plantas de tratamiento y plantas potabilizadoras.
4	Unidad de operación	La Unidad de Operación implementa los controles y recomendaciones para eficientar los procesos de tratamiento del agua residual y procesos de tratamiento del agua, de los diferentes pozos, con la que se obtendrán las calidades de agua efluente de la planta y lodos, para cumplir con los ordenamientos legales en materia ambiental y de salud.
5	Departamento de Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras	El Departamento de Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras, supervisa los programas de actividades de la operación de las plantas de tratamiento y plantas potabilizadoras, revisa y compila los reportes e informes que se generan en la operación, mantenimiento y conservación de las Plantas.
6	Departamento de Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras	El Departamento de Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras recibe reportes e informes de los Jefes de Unidad de Operación y Mantenimiento, respecto de las actividades de operación de las Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras para la integración del informe

perteneciente a

**DEPARTAMENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO Y PLANTAS
POTABILIZADORAS**

DEPENDENCIA	CÓDIGO	CLAVE	FECHA DE EMISIÓN:	FECHA DE REVISIÓN	VIGENCIA	PÁGINA
O.P.D S.A.P.A.S.E.	DPTYPP	C01-226	18/06/2025	01/09/2026	DEL 2025 AL 2027	Página 12 de 22

		mensual que servirá de histórico y estadístico en el comportamiento de la operación.
7	Departamento de Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras	El Departamento de Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras efectúa revisión y comentarios a los reportes e informes mediante reuniones semanales en los que se evalúa la operación, a través de los resultados de los análisis de los parámetros básicos, que se realizan para su control en el laboratorio externo, así como del mantenimiento y conservación de las Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras.
8	Departamento de Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras	El Departamento de Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras supervisa la continuidad en los procesos: Con la elaboración de documentos de cumplimiento e informes.
9	Departamento de Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras	Solicita a la Unidad de Operación establecer medidas de control en las Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras.
10	Unidad de Operación	La Unidad de Operación desarrolla los análisis de control y cálculos matemáticos para realizar los ajustes a los procesos de operación de las Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras.
11	Unidad de Mantenimiento	La Unidad de Mantenimiento realizara un programa anual de mantenimiento preventivo y correctivo para mantener la operación de las Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras.
12	Departamento de Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras	El Departamento de Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras ordena el muestreo y análisis de los parámetros fisicoquímicos y bacteriológicos de acuerdo a NOM, así como, CRETIB a los biosólidos por Laboratorio Acreditado
13	Departamento de Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras	Recibirá los resultados obtenidos de los análisis de los parámetros básicos, organismos patógenos, metales pesados y cianuros y organismos parasitarios

perteneciente a

**DEPARTAMENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO Y PLANTAS
POTABILIZADORAS**

DEPENDENCIA	CÓDIGO	CLAVE	FECHA DE EMISIÓN:	FECHA DE REVISIÓN	VIGENCIA	PÁGINA
O.P.D S.A.P.A.S.E.	DPTYPP	C01-226	18/06/2025	01/09/2026	DEL 2025 AL 2027	Página 13 de 22

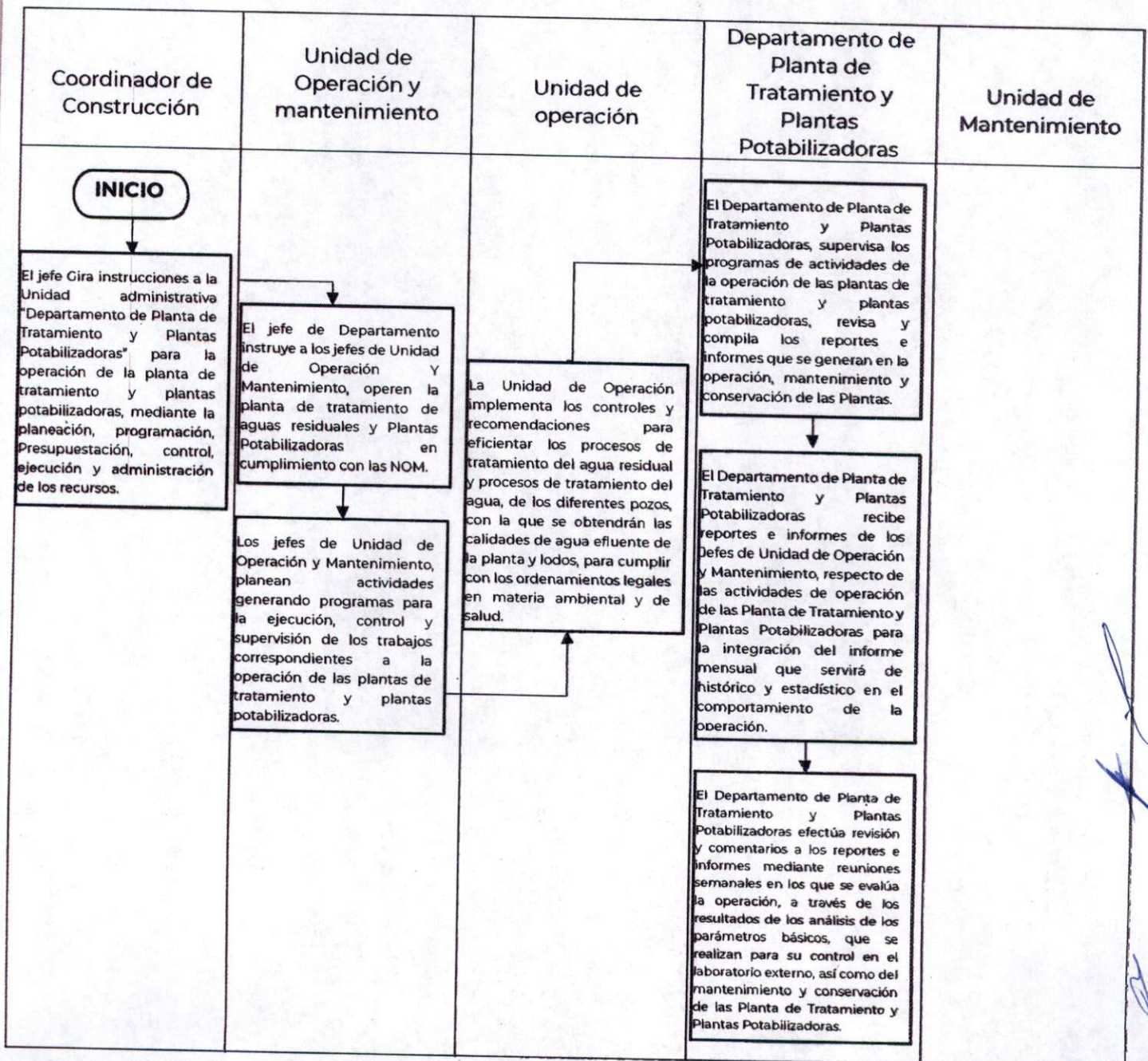
14	Departamento de Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras	El Departamento de Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras informa a la Coordinación de Construcción los resultados obtenidos de los análisis realizados por Laboratorio Acreditado. Fin del procedimiento.
----	--	--

perteneciente a

DEPARTAMENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO Y PLANTAS POTABILIZADORAS

DEPENDENCIA	CÓDIGO	CLAVE	FECHA DE EMISIÓN:	FECHA DE REVISIÓN	VIGENCIA	PÁGINA
O.P.D S.A.P.A.S.E.	DPTYPP	C01-226	18/06/2025	01/09/2026	DEL 2025 AL 2027	Página 14 de 22

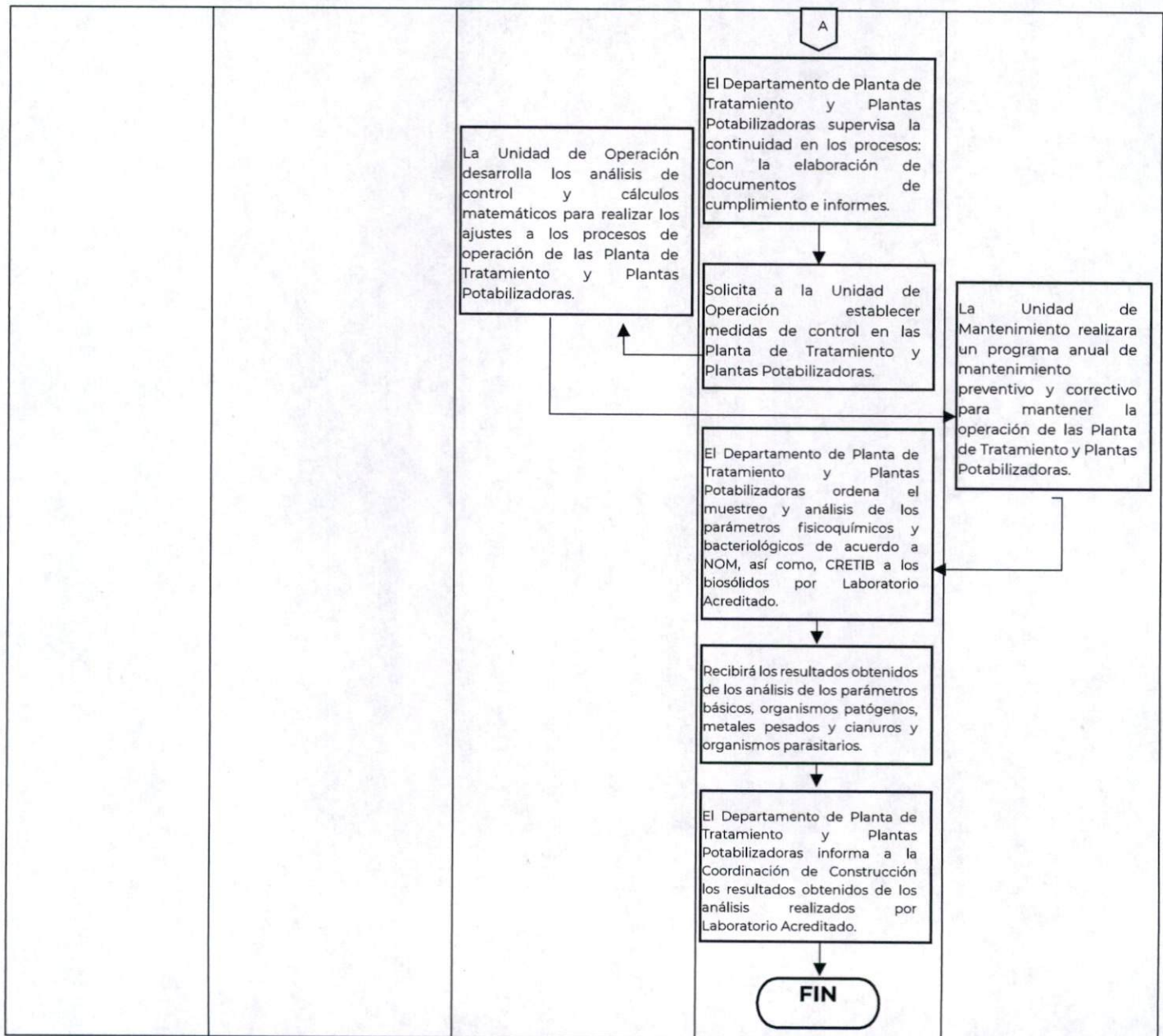
1.9. DIAGRAMACIÓN



perteneciente a

**DEPARTAMENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO Y PLANTAS
POTABILIZADORAS**

DEPENDENCIA	CÓDIGO	CLAVE	FECHA DE EMISIÓN:	FECHA DE REVISIÓN	VIGENCIA	PÁGINA
O.P.D S.A.P.A.S.E.	DPTYPP	C01-226	18/06/2025	01/09/2026	DEL 2025 AL 2027	Página 15 de 22



No aplica

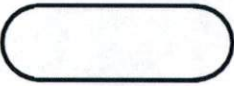
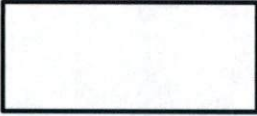
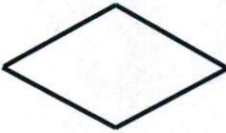
1.10. FORMATOS E INSTRUCTIVOS

perteneciente a

**DEPARTAMENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO Y PLANTAS
POTABILIZADORAS**

DEPENDENCIA	CÓDIGO	CLAVE	FECHA DE EMISIÓN:	FECHA DE REVISIÓN	VIGENCIA	PÁGINA
O.P.D S.A.P.A.S.E.	DPTYPP	C01-226	18/06/2025	01/09/2026	DEL 2025 AL 2027	Página 16 de 22

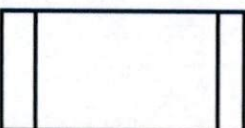
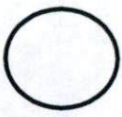
III. SIMBOLOGÍA

Símbolo	Representa
	Inicio o final del procedimiento. Señala el principio o terminación de un procedimiento. Cuando se utilice para indicar el principio del procedimiento se anotará la palabra INICIO y cuando se termine se escribirá la palabra FIN.
	Conector de hoja en un mismo procedimiento. Este símbolo se utiliza con la finalidad de evitar las hojas de gran tamaño, el cual muestra al finalizar la hoja, hacia donde va y al principio de la siguiente hoja de donde viene; dentro del símbolo se anotará la letra "A" para el primer conector y se continuará con la secuencia de las letras del alfabeto.
	Operación. Representa la realización de una operación o actividad relativas a un procedimiento y se anota dentro del símbolo la descripción de la acción que se realiza en ese paso.
	Decisión. Se emplea cuando en la actividad se requiere preguntar si algo procede o no, identificando dos o más alternativas de solución. Para fines de mayor claridad y entendimiento, se describirá brevemente en el centro del símbolo lo que va a suceder, cerrándose la descripción con el signo de interrogación.
	Fuera de flujo. Cuando por necesidades del procedimiento, una determinada actividad o participación ya no es requerida dentro del mismo, se utiliza el signo de fuera de flujo para finalizar su intervención en el procedimiento.

perteneciente a

**DEPARTAMENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO Y PLANTAS
POTABILIZADORAS**

DEPENDENCIA	CÓDIGO	CLAVE	FECHA DE EMISIÓN:	FECHA DE REVISIÓN	VIGENCIA	PÁGINA
O.P.D S.A.P.A.S.E.	DPTYPP	C01-226	18/06/2025	01/09/2026	DEL 2025 AL 2027	Página 17 de 22

	Interrupción del procedimiento. En ocasiones el procedimiento requiere de una interrupción para ejecutar alguna actividad o bien, para dar tiempo al usuario de realizar una acción o reunir determinada documentación. Por ello, el presente símbolo se emplea cuando el proceso requiere de una espera necesaria e insoslayable.
	Línea continua. Marca el flujo de la información y los documentos o materiales que se están realizando en el área. Puede ser utilizada en la dirección que se requiera y para unir cualquier actividad.
	Línea de guiones. Es empleada para identificar una consulta, cotejar o conciliar la información; invariablemente, deberá salir de una inspección o actividad combinada; debe dirigirse a uno o varios formatos específicos y puede trazarse en el sentido que se necesite.
	Línea de comunicación. Indica que existe flujo de información, la cual se realiza a través de teléfono, telex, fax, modem, etc. La dirección del flujo se indica como en los casos de las líneas de guiones y continúa.
	Conector de Procedimiento. Este símbolo se emplea para indicar que existe relación de un procedimiento con otro y que continúa el desarrollo de actividades.
	Conector de Operación. Muestra las principales fases del procedimiento y se emplea cuando la acción cambia o requiere conectarse a otra operación lejana dentro del mismo procedimiento.

perteneciente a

**DEPARTAMENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO Y PLANTAS
POTABILIZADORAS**

DEPENDENCIA	CÓDIGO	CLAVE	FECHA DE EMISIÓN:	FECHA DE REVISIÓN	VIGENCIA	PÁGINA
O.P.D S.A.P.A.S.E.	DPTYPP	C01-226	18/06/2025	01/09/2026	DEL 2025 AL 2027	Página 18 de 22

IV. REGISTRO DE EDICIONES

Fecha de Actualización	Descripción de la Actualización
18 de junio de 2025	Elaboración del Manual de Procedimientos del Departamento de Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras.
20 de noviembre de 2025	Aprobación del Manual de Procedimientos del Departamento de Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras.
01 de septiembre de 2026	Actualización del Manual de Procedimientos del Departamento de Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras.

perteneciente a

**DEPARTAMENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO Y PLANTAS
POTABILIZADORAS**

DEPENDENCIA	CÓDIGO	CLAVE	FECHA DE EMISIÓN:	FECHA DE REVISIÓN	VIGENCIA	PÁGINA
O.P.D S.A.P.A.S.E.	DPTYPP	C01-226	18/06/2025	01/09/2026	DEL 2025 AL 2027	Página 19 de 22

V. DISTRIBUCIÓN

El original del manual de procedimientos se encuentra en poder del Departamento de Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras.

Las copias controladas están distribuidas de la siguiente manera:

1. Dirección General.
2. Secretaría Técnica.
3. Contraloría Interna.

perteneciente a

**DEPARTAMENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO Y PLANTAS
POTABILIZADORAS**

DEPENDENCIA	CÓDIGO	CLAVE	FECHA DE EMISIÓN:	FECHA DE REVISIÓN	VIGENCIA	PÁGINA
O.P.D S.A.P.A.S.E.	DPTYPP	C01-226	18/06/2025	01/09/2026	DEL 2025 AL 2027	Página 20 de 22

VI. DICTAMINACIÓN

El presente "Manual de Procedimientos del Departamento de Planta de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras.", fue dictaminado mediante Acuerdo número SAPASE-06-O-2025-40, aprobado por el Consejo Directivo de este Organismo Público Descentralizado para la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Ecatepec, con fecha 20 de noviembre de 2025.

perteneciente a

**DEPARTAMENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO Y PLANTAS
POTABILIZADORAS**

DEPENDENCIA	CÓDIGO	CLAVE	FECHA DE EMISIÓN:	FECHA DE REVISIÓN	VIGENCIA	PÁGINA
O.P.D S.A.P.A.S.E.	DPTYPP	C01-226	18/06/2025	01/09/2026	DEL 2025 AL 2027	Página 21 de 22

VII. VALIDACIÓN



**DIRECCIÓN
GENERAL**

ARQ. FRANCISCO REYES VÁZQUEZ
DIRECTOR GENERAL DEL O.P.D. S.A.P.A.S.E.



**SECRETARÍA
TÉCNICA**

LIC. RICARDO DÍAZ HERNÁNDEZ
SECRETARIO TÉCNICO DEL O.P.D. S.A.P.A.S.E.



**DEPARTAMENTO DE PLANTAS
DE TRATAMIENTO Y PLANTAS
POTABILIZADORAS**

BIOL. ÁLVARO ISRAEL ROMO SALINAS
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO
Y PLANTAS POTABILIZADORAS DEL O.P.D. S.A.P.A.S.E.

perteneciente a

**DEPARTAMENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO Y PLANTAS
POTABILIZADORAS**

DEPENDENCIA	CÓDIGO	CLAVE	FECHA DE EMISIÓN:	FECHA DE REVISIÓN	VIGENCIA	PÁGINA
O.P.D S.A.P.A.S.E.	DPTYPP	C01-226	18/06/2025	01/09/2026	DEL 2025 AL 2027	Página 22 de 22

VIII. CRÉDITOS

Manual de Procedimientos del Departamento de Estudios y Proyectos.

Nombre del Sujeto Obligado:

Organismo Público Descentralizado para la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Ecatepec, Administración 2025-2027.

Responsable de la Actualización del Manual:

Biol. Álvaro Isrrael Romo Salinas

Jefe del Departamento de Plantas de Tratamiento y Plantas Potabilizadoras del O.P.D. S.A.P.A.S.E.

Responsable de la Revisión del Manual:

Lic. Ricardo Díaz Hernández

Secretario Técnico del O.P.D. S.A.P.A.S.E.

Aprobado por:

Arq. Francisco Reyes Vázquez

Director General del Organismo Público Descentralizado para la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Ecatepec.

Fecha de elaboración: 18 de junio de 2025.

Fecha de aprobación: 20 de noviembre de 2025.

Fecha de última actualización: 01 de septiembre de 2026.

Versión 1.0