

Al margen Escudo del Estado de México.

MAESTRO FRANCISCO JAVIER ESCAMILLA HERNÁNDEZ, COMISIONADO PRESIDENTE DEL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DENOMINADO “COMISIÓN TÉCNICA DEL AGUA DEL ESTADO DE MÉXICO”, CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 78, 137 PRIMER PÁRRAFO Y 143 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MÉXICO; 3 Y 19 FRACCIÓN VIII DE LA LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL ESTADO DE MÉXICO; 26 FRACCIONES XII y XVI y 29 DE LA LEY DEL AGUA PARA EL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS; Y

CONSIDERANDO

1. Que el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en la Agenda 2030, considera en su Objetivo número 6 “Agua limpia y saneamiento”, el garantizar la disponibilidad de agua, el saneamiento y la gestión para el bienestar de las personas.
2. Que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 4 párrafos quinto y sexto, establece que toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, así mismo toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible y la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México en su artículo 18 párrafos cuarto y quinto está alineado a estos derechos. Asimismo, conforme a su artículo 5 párrafo tercero, se establece que todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. En consecuencia, el Estado deberá prevenir, investigar, sancionar y reparar las violaciones a los derechos humanos, en los términos que establezca la Ley.
3. Que observando lo dispuesto en los artículos 91 BIS de la Ley de Aguas Nacionales y 123 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Comisión Técnica del Agua del Estado de México, en el ámbito de sus atribuciones, impulsó la realización de los presentes lineamientos con el objetivo de establecer las condiciones particulares de descarga para el agua residual textil.
4. Que el Plan Estatal de Desarrollo del Estado de México 2017 – 2023, establece en su Pilar Territorial, Objetivo 3.4 denominado “Mejorar los servicios en materia de agua, su gestión sostenible y el saneamiento”, Estrategia 3.4.1 “Privilegiar la reducción de la demanda a través del uso eficiente del agua, la recuperación de pérdidas físicas, el reúso de volúmenes de aguas tratadas y el aprovechamiento de fuentes alternas”, las Líneas de Acción “Incrementar la capacidad de tratamiento de aguas residuales y modernizar las instalaciones actuales; en particular, las ubicadas en el Río Lerma” e “Identificar proyectos viables de inversión para el uso de agua tratada con fines agropecuarios e industriales”.
5. Que conforme a lo dispuesto en el artículo 26 fracciones I, V, VII, XII, XIII, XVI, XVIII, XIX y XXIV de la Ley del Agua para el Estado de México y Municipios, otorga a la Comisión Técnica del Agua del Estado de México, la atribución de proponer los lineamientos para el tratamiento de aguas residuales, con el objeto de promover la gestión integral y el manejo sustentable del agua en el Estado.
6. Que conforme a lo dispuesto en el artículo 18 fracción XIII del Reglamento de la Ley del Agua para el Estado de México y Municipios, la Comisión Técnica del Agua del Estado de México se encuentra facultada para impulsar la elaboración de los presentes lineamientos.
7. Que la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales ha publicado Normas Oficiales Mexicanas que establecen los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales y las tratadas que se reúsen.
8. Que en el numeral 4.9, de la NOM-002-SEMARNAT-1996, se establece que: la autoridad competente podrá fijar condiciones particulares de descarga a los responsables de las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado, de manera individual y colectiva, que establezcan entre otros, los límites máximos permisibles para parámetros adicionales no contemplados en esa norma.
9. Que las personas físicas o jurídicas colectivas que contaminen los recursos hídricos son responsables de restaurar su calidad y se aplicará el principio de que “quien contamina, paga”.
10. Que es necesario establecer la gestión integrada de los recursos hídricos y el mejoramiento de la calidad de las aguas residuales para contribuir al restablecimiento del equilibrio de los ecosistemas vitales vinculados con el agua.

11. Que los municipios son los facultados de prestar el servicio de agua potable, alcantarillado, tratamiento, saneamiento y disposición de sus aguas residuales conforme lo estipulado en los artículos 115 fracción III inciso a) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 122 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México; 33, 34 y 83 de la Ley del Agua para el Estado de México y Municipios y 125 fracción I de la Ley Orgánica Municipal.

12. Que las personas físicas o jurídicas colectivas requieren permiso de descarga expedido por la Autoridad del Agua Estatal (CAEM) o Municipal (Municipio u Organismo Operador) y que el control de las descargas de aguas residuales a los sistemas de drenaje o alcantarillado de los centros de población corresponde a los municipios.

13. Que es necesario contar con unos lineamientos que establezcan parámetros adicionales y límites máximos permisibles no contemplados en la NOM-002-SEMARNAT-1996, los cuales son: Manganeso, Cromo total, Nitrógeno Total, Color y Demanda Química de Oxígeno (DQO).

14. Que el Proyecto de Lineamientos se presentó en la Cuadragésima Sexta Sesión Ordinaria del Consejo Directivo de ésta Comisión Técnica y se dio a conocer mediante oficio a los 125 Municipios del Estado de México, con el propósito de solicitar que en el ámbito de sus respectivas competencias emitieran sus comentarios, para lo cual se estableció un plazo de dos meses, mismos que fenecieron el día veintiséis de octubre de 2022, se recibieron comentarios del Organismo Público Descentralizado para la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Naucalpan (OAPAS Naucalpan); Organismo Público Descentralizado para la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Zinacantepec (OPDAPAS Zinacantepec); Organismo público descentralizado para la prestación de los servicios de agua en Zumpango (ODAPAZ); Organismo público descentralizado para la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento del municipio de Metepec (OPDAPAS Metepec); Organismo Público Descentralizado para la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Tenancingo (OPDAPAS Tenancingo); Dirección de Desarrollo Urbano del Municipio de Chalco y Dirección de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Hueyoxtla, indicando que no tenían comentarios, observaciones u opiniones al respecto.

15. Que con fundamento en el artículo 28 fracción VIII de la Ley del Agua para el Estado de México y Municipios, se establece que el Consejo Directivo será la máxima autoridad de la Comisión Técnica, y dentro de sus facultades está la de *Aprobar las propuestas de lineamientos que elabore la Comisión Técnica en el ejercicio de sus atribuciones*, fue por ello que en la Cuadragésima Octava Sesión Ordinaria celebrada el día catorce de diciembre de 2022, aprobó los Lineamientos que establecen las condiciones particulares de descarga para el agua residual textil y su publicación en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno".

16. Que en fecha 15 de marzo de 2023, la Comisión Estatal de Mejora Regulatoria resuelve que el presente proyecto de regulación es congruente con las disposiciones de carácter general propuestas por los ordenamientos jurídicos vigentes y que cumple con los objetivos en materia de Mejora Regulatoria referentes a la generación de mayores beneficios que costos de cumplimiento para los particulares.

En consecuencia, he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO POR EL QUE SE EMITEN LOS LINEAMIENTOS QUE ESTABLECEN LAS CONDICIONES PARTICULARES DE DESCARGA PARA EL AGUA RESIDUAL TEXTIL.

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Los presentes lineamientos son una guía técnica que tienen por objeto establecer las características fisicoquímicas y microbiológicas particulares de descarga y los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado de jurisdicción estatal o municipal, de la industria textil.

Artículo 2. Los presentes lineamientos se encuentran dirigidos para cualquier persona física o jurídica colectiva que descarguen a los sistemas de alcantarillado de jurisdicción estatal o municipal, aguas residuales producto de la industria textil.

Artículo 3. Para efectos de estos lineamientos se consideran las definiciones establecidas en las Normas Oficiales Mexicanas, Normas Mexicanas y demás ordenamientos jurídicos y técnicos aplicables en la materia. Además, se entenderá por:

- I. **Autoridad del Agua:** Conforme a lo establecido en la Ley del Agua para el Estado de México y Municipios, se reconoce como Autoridad del Agua a la Comisión del Agua del Estado de México, Municipios y Organismos Operadores.
- II. **Autoridad del Agua Estatal:** Comisión del Agua del Estado de México.
- III. **Autoridad del Agua Municipal:** Municipios y Organismos Operadores.
- IV. **Condiciones particulares para descargas al alcantarillado de jurisdicción estatal o municipal:** El conjunto de parámetros físicos, químicos y biológicos y de sus límites máximos permisibles en las descargas de aguas residuales producto de la industria textil a los sistemas de alcantarillado de jurisdicción estatal o municipal, establecidos en los presentes lineamientos.
- V. **Contaminantes básicos:** Potencial de Hidrógeno (pH), Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅), Demanda Química de Oxígeno (DQO), Color, Sólidos Suspendidos Totales, Sólidos Sedimentables, Grasas y aceites, Nitrógeno total, Coliformes totales y Coliformes fecales.
- VI. **Contaminante metálico:** Arsénico, Cadmio, Cobre, Cromo total, Manganeso, Mercurio, Níquel, Plomo y Zinc.
- VII. **Límite máximo permisible:** Valor o rango asignado a un parámetro, el cual no debe ser excedido en la descarga de aguas residuales.
- VIII. **Parámetro:** Variable que se utiliza como referencia para determinar la calidad física, química y biológica del agua.
- IX. **Persona física:** Es el ser humano desde que nace y es viable, hasta que muere; a quien se le atribuye capacidad de goce y de ejercicio; y que desde que es concebido se le tiene por persona para los efectos declarados por la ley.
- X. **Personas jurídicas colectivas:** Las constituidas conforme a la ley, por grupos de individuos a las cuales el derecho considera como una sola entidad para ejercer derechos y asumir obligaciones.

CAPÍTULO II ESPECIFICACIONES

Artículo 4. No podrán descargarse al sistema de drenaje y alcantarillado de jurisdicción estatal o municipal, aguas residuales que contengan contaminantes, sin previo tratamiento y el permiso de la Autoridad del Agua correspondiente.

Artículo 5. Todas las descargas al sistema de drenaje y alcantarillado estatal y/o municipal, observarán las condiciones particulares de descarga establecidas en la normatividad aplicable. Corresponderá a quien genere dichas descargas, realizar el tratamiento previo requerido.

Artículo 6. El diseño o modificación de los sistemas de tratamiento cuyos afluentes se descarguen en los sistemas de drenaje y alcantarillado estatal o municipal, requerirá la autorización de la Autoridad del Agua correspondiente.

Artículo 7. Cuando las aguas residuales afecten o puedan afectar fuentes de abastecimiento de agua potable, las Autoridades del Agua negarán la autorización correspondiente o su inmediata revocación y dará vista a la Autoridad correspondiente.

Artículo 8. Los equipos y sistemas de tratamiento de las aguas residuales de la industria textil que diseñen, operen o administren los prestadores de los servicios procurarán implementar las medidas necesarias para cumplir con lo establecido en la normatividad aplicable.

Artículo 9. Las Autoridades del Agua realizarán un monitoreo permanente y sistemático de la calidad de las aguas de su jurisdicción para detectar la presencia de contaminantes o exceso de desechos orgánicos aplicando las medidas correspondientes en el ámbito de su competencia.

Artículo 10. La Autoridad del Agua que preste los servicios de drenaje y alcantarillado regulará y controlará las descargas de aguas residuales dentro de la red de drenaje y alcantarillado que esté bajo su administración hasta su vertido a cuerpos receptores bajo distinta jurisdicción, ya sean federales, estatales o municipales, de acuerdo con las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Artículo 11. Los límites máximos permisibles para contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado de jurisdicción estatal o municipal, producto de la industria textil, no deben ser superiores a

los indicados en las Tablas 1 y 2, los cuales están establecidos en la NOM-002-SEMARNAT-1996 y se adicionan los parámetros y límites máximos permisibles del Manganeso, Cromo total, Nitrógeno Total, Color y Demanda Química de Oxígeno (DQO).

Tabla 1. Límites máximos permisibles de contaminantes básicos.

Parámetro	Unidad	Límite máximo permisible
pH		5.5 – 10
DBO ₅	mg/L	250
DQO	mg/L	400
Color	U Pt-Co	500
Sólidos suspendidos totales	mg/L	200
Sólidos sedimentables	mL/L	10
Grasas y aceites	mg/L	100
Nitrógeno total	mg/L	60

Tabla 2. Límites máximos permisibles de contaminantes metálicos.

Parámetro	Unidad	Límite máximo permisible
Cromo total	mg/L	0.5-1.0
Cobre	mg/L	20.0
Cadmio	mg/L	1.0
Plomo	mg/L	2.0
Mercurio	mg/L	0.02
Zinc	mg/L	12.0
Arsénico	mg/L	1.0
Níquel	mg/L	8.0
Manganeso	mg/L	20.0

Artículo 12. Para determinar los valores y concentraciones de los parámetros establecidos en estos lineamientos, se observará lo establecido en las Normas Mexicanas según corresponda.

Artículo 13. La periodicidad de los muestreos, análisis e informe de resultados será anual para contaminantes básicos y metálicos, tomando en cuenta las horas que opere el proceso generador de la descarga para que sea considerado las horas de frecuencia del muestreo. Si uno de los parámetros excede el límite máximo permisible, el muestreo de éste podrá repetirse 6 meses después, si el contaminante persiste, podrá reducir el monitoreo a cada 3 meses.

Artículo 14. El responsable de la descarga realizará el monitoreo de las descargas de aguas residuales producto de la industria textil para determinar los parámetros de la tabla 1 y 2 a través de un laboratorio acreditado ante la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA).

Artículo 15. Adicionalmente, en situaciones que justifiquen un mayor control, como protección de fuentes de abastecimiento de agua para consumo humano o emergencias hidroecológicas, la Autoridad del Agua correspondiente podrá modificar la periodicidad de muestreo, análisis e informe de resultados.

TRANSITORIOS

PRIMERO. Publíquese el presente Acuerdo en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno".

SEGUNDO. El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno".

M. EN I. FRANCISCO JAVIER ESCAMILLA HERNÁNDEZ.- COMISIONADO PRESIDENTE Y PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO DE LA COMISIÓN TÉCNICA DEL AGUA DEL ESTADO DE MÉXICO.- (RÚBRICA).