



GOBIERNO DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO

PROCURADURÍA AMBIENTAL Y DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO  
SUBPROCURADURÍA AMBIENTAL, DE PROTECCIÓN  
Y BIENESTAR A LOS ANIMALES

**Expediente: PAOT-2019-1695-SPA-969**

**No. Folio: PAOT-05-300/200-14377-2019**

## RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA

Ciudad de México, a 10 de diciembre de 2019.-----

La Subprocuraduría Ambiental, de Protección y Bienestar a los Animales de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México, con fundamento en los artículos 5 fracciones IV y XII, 6 fracción III, 15 BIS 4 fracciones I y X, 21, 27 fracción III, 30 BIS 2 de la Ley Orgánica de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México; así como 4, 51 fracción II, y 96 primer párrafo de su Reglamento, habiendo analizado los elementos contenidos en el expediente número PAOT-2019-1695-SPA-969 relacionado con la denuncia presentada ante este organismo descentralizado, emite la presente Resolución considerando los siguientes:-----

### ANTECEDENTES

Se recibió en esta Entidad denuncia ciudadana, a través de la cual se hicieron del conocimiento de esta autoridad, los siguientes hechos:

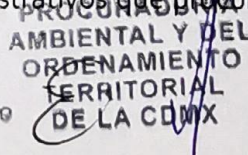
*(...) se han estado vertiendo grandes cantidades de aguas negras y lodos en el canal nacional (...) por parte de la planta de tratamiento de aguas negras Coyoacán [hechos que tienen lugar en Canal Nacional, entre las calles Ganaderos y Árbol de Fuego, colonia Valle del Sur, Alcaldía Iztapalapa] (...)*

### ATENCIÓN E INVESTIGACIÓN

Para la atención de la denuncia presentada, se realizaron las diligencias previstas en los artículos 15 BIS 4 y 25 de la Ley Orgánica de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México; así como 51 y 85 de su Reglamento, mismas que constan en el expediente al rubro citado, integrado con motivo de la presente denuncia.

### ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN Y DISPOSICIONES JURÍDICAS APLICABLES

De acuerdo con los artículos 6 fracción IV y 11 de la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal, la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México es considerada como autoridad ambiental y es competente para conocer sobre los presentes hechos, así como para velar por la protección, defensa y restauración del medio ambiente y del desarrollo urbano, con facultades para instaurar mecanismos, instancias y procedimientos administrativos que procuren el cumplimiento de tales fines.



CIUDAD INNOVADORA  
Y DE DERECHOS





### Descarga de aguas residuales

Al respecto, el artículo 5 de la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal define Aguas Residuales como: (...) *las provenientes de actividades domésticas, industriales, comerciales, agrícolas, pecuarias o de cualquier otra actividad que, por el uso de que han sido objeto, contienen materia orgánica y otras sustancias químicas que alteran su calidad original (...).*

Aunado a lo anterior, el artículo 153 fracción IV de la citada Ley señala que para la prevención y control de la contaminación del agua, las aguas residuales deben recibir tratamiento previo a su descarga en ríos, cuencas, vasos y demás depósitos o corrientes de agua, incluyendo las aguas del subsuelo. Asimismo, el artículo 156 del citado ordenamiento, **prohíbe** descargar aguas residuales en cualquier cuerpo o corriente de agua.

Por otra parte, el artículo 86 Bis 2 fracción I de la Ley del Derecho al Acceso, Disposición y Saneamiento del Agua de la Ciudad de México, establece que se deberá utilizar agua residual tratada en sus diversos niveles para el riego de áreas verdes, llenado de canales y de lagos recreativos.

Bajo esta tesis, la Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEMARNAT-1997 cuya aplicación es obligatoria para las entidades públicas responsables del tratamiento y reuso de las aguas residuales, establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público, con el objeto de proteger el medio ambiente y la salud de la población.

Aunado a lo anterior, en el caso de que el servicio al público se realice por terceros, éstos serán responsables del cumplimiento de la presente Norma, desde la producción del agua tratada hasta su reuso o entrega, incluyendo la conducción o transporte de la misma.

En atención a la investigación, personal de esta Subprocuraduría realizó visita reconocimientos de hechos de acuerdo a lo establecido en el artículo 15 BIS 4 fracción IV de la Ley Orgánica de esta Entidad, durante el cual se realizó un recorrido a lo largo del Canal Nacional, entre las calles Ganaderos y Árbol de Fuego, logrando observar peces muertos flotando en el Canal y calculándose un aproximado de 300 individuos. Asimismo, se observó que el espejo de agua del canal se encontraba turbio, lo cual a decir de los vecinos es provocado por la presencia de sedimentos provenientes de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) de Coyoacán.







punto de muestreo del tramo señalado en la denuncia, así mismo, se incluyen los resultados del "Sitio 1", con información del efluente de la PTAR Coyoacán y otros 3 sitios ubicados en el tramo de Calz. La Viga a Canal de Miramontes (...).

En este sentido, partiendo de la información proporcionada por el SACMEX, esta Subprocuraduría analizó los resultados de la calidad del agua en el tramo de interés, cotejándolos con los límites máximos permisibles indicados en la Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEMARNAT-1997 (figura 1).

Fecha de la muestra	Lugar de Muestreo	Parámetros				
		Coliformes fecales (UFC/100 mL)	Huevos de helminto (h/l)	Grasas y aceites (mg/l)	DBO <sub>5</sub> (mg/l)	SST (mg/l)
15 de marzo	Canal	S/V	0	<5	2	<15
4 y 5 de abril	Efluente (PTAR)	<3	<1	5.79	<10	<10
11 y 12 de abril	Efluente (PTAR)	36	<1	3.06	<10	<10
30 de abril	Canal	>100	S/V	<5	10	<15
18 de mayo	Canal	>100E+02	S/V	<5	14	<15

Tabla 1.- Resultados de los análisis de agua en el punto motivo de denuncia.

Parámetros				
Coliformes fecales (UFC/100 mL)	Huevos de helminto (h/l)	Grasas y aceites (mg/l)	DBO <sub>5</sub> (mg/l)	SST (mg/l)
240	≥1	15	20	20

Figura 1.- Límites máximos permisibles indicados en la Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEMARNAT-1997.

Considerando lo anterior, el agua vertida por la PTAR de Coyoacán y el agua del canal en el punto de denuncia, se encuentran dentro de los límites considerados en la Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEMARNAT-1997.

Es importante señalar que dicha norma contempla el uso del agua de manera recreativa o para riego de áreas verde, más no considera los posibles efectos que pudiera tener en la vida acuática del cuerpo de agua receptor. Asimismo, el proceso de eutrofización antropogénica de todo el Canal Nacional, se ve reflejado en el desarrollo masivo de algas y cianobacterias, la disminución de la transparencia y el agotamiento del oxígeno en el hipolimnio, generando anoxia y por lo tanto la muerte de organismo acuáticos.

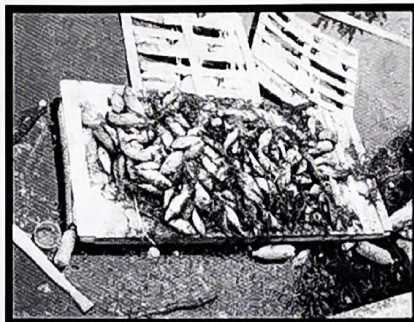






GOBIERNO DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO

PROCURADURÍA AMBIENTAL Y DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO  
SUBPROCURADURÍA AMBIENTAL, DE PROTECCIÓN  
Y BIENESTAR A LOS ANIMALES



Fotografías 1 y 2.- Peces muertos que se encontraban flotando en el cauce del canal.

Por lo anterior, esta Entidad solicitó al Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX) información relacionada con las descargas de aguas al cauce del Canal Nacional, provenientes de la PTAR de Coyoacán; así como de los indicadores de calidad de las mismas. Al respecto, mediante oficio número GCDMX-SEDEMA-SACMEX-DG-DGD-1017-2019 de fecha 28 de junio de 2019, dicha autoridad informó lo siguiente:

*(...) La PTAR "Coyoacán" se encuentra manejada por la empresa Operadora de Ecosistemas, S.A. de C.V., bajo un Título de Concesión, en este título se establece la obligación de la empresa para descargar agua residual tratada en ese sitio, con la finalidad de contribuir a la conservación del canal y mantener el nivel operativo del espejo de agua; el agua tratada debe cumplir con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEMARNAT-1997, "que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público".*

*Se anexan los resultados de los análisis efectuados al afluente de la PTAR, las muestras fueron tomadas del 04 al 05 de abril y del 11 al 12 de abril 2019 y analizadas por la empresa Microlab Industrial, S.A. de C.V.; así como los resultados de los análisis efectuados al agua tratada de la PTAR "Coyoacán" por el Laboratorio Central de Control de la Calidad del Agua de este SACMEX, en el periodo enero marzo 2019, ambos laboratorios certificados por la EMA.*

*Para dar atención a la inquietud de los vecinos del Canal Nacional se solicitó a la empresa Operadora de Ecosistemas, S.A. de C.V., el cierre definitivo de la descarga de agua tratada al Canal Nacional ubicada frente a la PTAR "Coyoacán", compensando esta falta de aportación de agua tratada con el aumento de volumen descargado en las otras aportaciones al canal. (...).*

Adicionalmente, mediante oficio número GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGD-1390-19 de fecha 13 de agosto de 2019, la misma autoridad remitió la siguiente información:

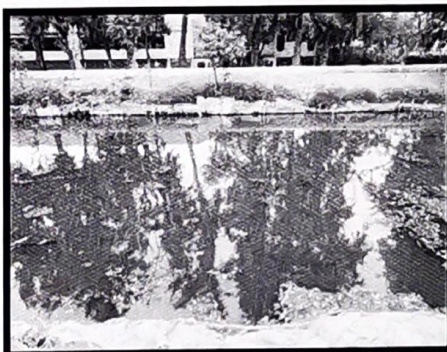
*(...) adjunto la tabla de resultados de la muestra tomada en la fecha indicada [30 de abril de 2019], por parte del Laboratorio Central de Control de Calidad de este SACMEX, en la cual se observan las últimas 5 columnas que contienen los datos solicitados, específicamente la columna denominada "Sitio 2 (Lado Ote.)", corresponde al*





GOBIERNO DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO

PROCURADURÍA AMBIENTAL Y DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO  
SUBPROCURADURÍA AMBIENTAL, DE PROTECCIÓN  
Y BIENESTAR A LOS ANIMALES



Fotografías 3 y 4.- Algas y plantas acuáticas que cubren grandes tramos del Canal Nacional.

Finalmente, toda vez que el SACMEX solicitó a la empresa operadora de la PTAR de Coyoacán el cierre definitivo del efluente de agua tratada al Canal y ya que las mismas se encuentran dentro de los parámetros establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEMARNAT-1997, es que se procede a dar por concluida la investigación de la denuncia ciudadana bajo el número de expediente citado al rubro, con fundamento en el artículo 27 fracción III de la Ley Orgánica de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México.

## RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN

- Esta Entidad llevó a cabo el reconocimiento de hechos a lo largo del Canal Nacional, entre las calles Ganaderos y Árbol de Fuego, colonia Valle del Sur, Alcaldía Iztapalapa; constatando la muerte de aproximadamente 300 peces. Asimismo, se observó que el espejo de agua del Canal Nacional presentaba un aspecto turbio.
- Se solicitó al Sistema de Aguas de la Ciudad de México, información referente a las descargas de agua en el Canal Nacional provenientes de la Planta de Tratamiento de Agua Residuales de Coyoacán y la calidad de las mismas; por lo que dicha autoridad remitió los resultados de los análisis de agua del efluente de la planta y del agua del canal, los cuales no exceden los límites máximos permisibles indicados en la Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEMARNAT-1997.
- Se cerró la toma proveniente de la PTAR de Coyoacán, terminando con la descarga de agua tratada al Canal Nacional y compensando esta falta de aportación de agua con el aumento de volumen descargado en las otras aportaciones.

PROCURADURÍA  
AMBIENTAL Y DEL  
ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL  
DE LA CDMX





La presente resolución, únicamente se circunscribe al análisis de los hechos admitidos para su investigación y al estudio de los documentos que integran el expediente en el que se actúa, por lo que el resultado de la misma se emite en su contexto, independientemente de los procedimientos que substancien otras autoridades en el ámbito de sus respectivas competencias.

En virtud de lo expuesto, de conformidad con lo dispuesto en los artículos citados en el primer párrafo de este instrumento es de resolverse y se:

-----**RESUELVE**-----

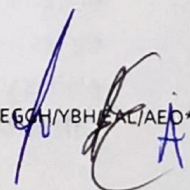
**PRIMERO.-** Téngase por concluido el expediente en el que se actúa, de conformidad con el artículo 27 fracción III de la Ley Orgánica de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México.-----

**SEGUNDO.-** Remítase el expediente en el que se actúa a la Subprocuraduría de Asuntos Jurídicos de esta Procuraduría, para su archivo y resguardo.-----

**TERCERO.-** Notifíquese la presente Resolución a la persona denunciante y al Sistema de Aguas de la Ciudad de México.-----

Así lo proveyó y firma la Biól. Edda Veturia Fernández Luiselli, Subprocuradora Ambiental, de Protección y Bienestar a los Animales de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México, con fundamento en el artículo 15 BIS 4 fracción X de la Ley Orgánica de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México; así como 4, 51 fracción XXII y 96 de su Reglamento.----

  
  
CIUDAD DE MÉXICO  
PROCURADURÍA  
AMBIENTAL Y DEL  
ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL  
DE LA CDMX

  
EGG/HYBHEAL/AEO\*