



## CENSO NACIONAL DE GOBIERNOS MUNICIPALES Y DEMARCACIONES TERRITORIALES DE LA CIUDAD DE MÉXICO 2019

### Módulo 5. Agua potable y saneamiento

[Presentación](#)

[Informantes](#)

[Sección I. Servicio de agua potable de la red pública en el municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México](#)

[Sección II. Captación de agua para abastecimiento público](#)

[Sección III. Plantas de potabilización](#)

[Sección IV. Administración](#)

[Sección V. Drenaje y alcantarillado](#)

[Sección VI. Tratamiento de aguas residuales](#)

[Sección VII. Aguas residuales sin tratamiento](#)

[Sección VIII. Programas orientados a la gestión sustentable del servicio de agua potable de la red pública](#)

[Sección IX. Difusión de información sobre la gestión del servicio de agua y participación ciudadana](#)

[Participantes y comentarios](#)

[Glosario](#)



## CENSO NACIONAL DE GOBIERNOS MUNICIPALES Y DEMARCACIONES TERRITORIALES DE LA CIUDAD DE MÉXICO 2019

### Módulo 5. Agua potable y saneamiento

[Índice](#)

PARA USO EXCLUSIVO DEL PERSONAL DEL INEGI	
<b>1. IDENTIFICACIÓN GEOGRÁFICA</b> ENTIDAD FEDERATIVA ..... MUNICIPIO .....	<b>2. CONTROL DEL MUNICIPIO</b> FOLIO ..... NÚMERO DE MÓDULO .....
<b>3. RESPONSABLES</b> COORDINADOR MUNICIPAL ..... CLAVE ..... CENSOR ..... CLAVE .....	<b>4. RESULTADO DEL MÓDULO</b> FECHA ..... DÍA ..... MES ..... CÓDIGO ..... CÓDIGOS DEL MÓDULO 1 Completo 2 Incompleto 3 Cita aplazada 4 Negativa 5 Otra situación

#### CONFIDENCIALIDAD

Conforme a lo dispuesto por el **Artículo 37**, párrafo primero de la **Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica**: "Los datos que proporcionen para fines estadísticos los Informantes del Sistema a las Unidades en términos de la presente Ley, serán estrictamente confidenciales y bajo ninguna circunstancia podrán utilizarse para otro fin que no sea el estadístico."

#### OBLIGATORIEDAD

Conforme a lo dispuesto por el **Artículo 45**, párrafo primero de la **Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica**: "Los Informantes del Sistema estarán obligados a proporcionar, con veracidad y oportunidad, los datos e informes que les soliciten las autoridades competentes para fines estadísticos, censales y geográficos, y prestarán apoyo a las mismas", así como lo señalado por el **Artículo 46** de la misma: "[...]Los servidores públicos de la Federación, de las entidades federativas, de los municipios y de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, tendrán la obligación de proporcionar la información básica que hubieren obtenido en el ejercicio de sus funciones y sirva para generar Información de Interés Nacional, que les solicite el Instituto[...]".

#### DERECHOS DE LOS INFORMANTES DEL SISTEMA

De conformidad con lo previsto por la **Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica**, los informantes del Sistema tendrán el derecho de solicitar al Instituto Nacional de Estadística y Geografía que sean rectificadas los datos que les conciernen, para lo cual deberán demostrar que son inexactos, incompletos o equívocos.

#### PRESENTACIÓN

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) presenta el **Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2019 (CNGMDT 2019)** como respuesta a su responsabilidad de suministrar a la sociedad y al Estado información de calidad, pertinente, veraz y oportuna, atendiendo al mandato constitucional de normar y coordinar el **Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG)**.

Dicho Sistema se integra por cuatro subsistemas que permiten agrupar los diversos campos de información de interés nacional de manera temática, lo que permite lograr que la generación, suministro y difusión de información se realice de manera ordenada y bajo esquemas integrales y homogéneos que promuevan el cumplimiento de los objetivos del SNIEG.

Los subsistemas son los siguientes:

- Subsistema Nacional de Información Demográfica y Social.
- Subsistema Nacional de Información Económica.
- Subsistema Nacional de Información Geográfica y del Medio Ambiente.
- Subsistema Nacional de Información de Gobierno, Seguridad Pública e Impartición de Justicia.

El **Subsistema Nacional de Información de Gobierno, Seguridad Pública e Impartición de Justicia (SNIGSPIJ)**, fue creado mediante acuerdo de la Junta de Gobierno, y como propuesta del Consejo Consultivo del INEGI, el 8 de diciembre de 2008, constituyéndose así como el cuarto Subsistema Nacional de Información, de acuerdo con lo establecido en los artículos 17 y 28 bis de la Ley del SNIEG.

El **SNIGSPIJ** tiene como objetivo estratégico "[...] institucionalizar y operar un esquema coordinado para la producción, integración, conservación y difusión de información estadística y geográfica de interés nacional, de calidad, pertinente, veraz y oportuna que permita conocer la situación que guardan la gestión y el desempeño de las instituciones públicas que conforman el Estado y sus respectivos poderes en las funciones de gobierno, seguridad pública e impartición de justicia, para apoyar los procesos de diseño, implementación, monitoreo y evaluación de las políticas públicas en estas materias."

Derivado del proceso de implementación de los censos nacionales de gobierno y como parte de los proyectos estratégicos elaborados por el **SNIGSPIJ**, en 2009 se llevó a cabo el primer ejercicio para la generación de información estadística y geográfica de la gestión y desempeño de las instituciones que integran a la Administración Pública de los municipios y demarcaciones territoriales del país, específicamente en las funciones de gobierno, seguridad pública, sistema penitenciario y medio ambiente, así como justicia cívica (aplicable únicamente para el caso de la Ciudad de México), con la finalidad de que ésta se vincule con el quehacer gubernamental en el proceso de diseño, implementación, monitoreo y evaluación de las políticas públicas de alcance nacional en referidas materias.

A 10 años de distancia de iniciado el proyecto y para dar continuidad a dichos trabajos, ahora se presenta el cuestionario del sexto ejercicio como parte de la serie documental, denominada Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2019 (CNGMD 2019), mismo que se conforma por los siguientes módulos.

- Módulo 1. Ayuntamiento
- Módulo 2. Administración Pública municipal y de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México
- Módulo 3. Seguridad pública
- Módulo 4. Justicia municipal
- Módulo 5. Agua potable y saneamiento
- Módulo 6. Residuos sólidos urbanos

Cada módulo está conformado por los siguientes apartados:

Apartado 1. Contiene la presentación, descripción del objetivo y estructura del censo, así como las instrucciones generales para la entrega formal del cuestionario.

Apartado 2. En él se recaba información sobre los servidores públicos responsables de entregar la información requerida en el cuestionario.

Apartado 3. Lo conforma el cuestionario del módulo. Con el fin de facilitar la ubicación de los temas que lo conforman, la versión electrónica del mismo se ha dividido en tantas pestañas como secciones de información requeridas. En la primera hoja se presenta un índice con el contenido de cada módulo.

Apartado 4. Presenta un espacio destinado al registro de los servidores públicos que participaron en el llenado de cada módulo. De igual manera, contiene una hoja para que los informantes puedan anotar comentarios generales que consideren convenientes respecto a la información que están proporcionando en el censo.

Apartado 5. Contiene un glosario de términos específicos que son considerados relevantes para el módulo.

Asimismo, tomando en consideración la información solicitada para la sección IV del módulo 2 en materia de catastro, se presentan 5 complementos con tablas a requisitar por municipios y demarcaciones territoriales de la Ciudad de México que gestionan directamente su catastro, incluidos en el Programa de Modernización Catastral, cubiertos por el vuelo fotogramétrico, por las ortofotos y por las imágenes satélite. Para el módulo 3 se anexan dos complementos que desagregan los delitos del fuero común y del fuero federal. Por su parte, para los módulos 3 y 4 se incluye un anexo en el que se enlistan 87 infracciones señaladas en las disposiciones administrativas de seguridad pública o ciudadana.

De manera particular, este módulo contiene 58 preguntas agrupadas en las siguientes secciones:

- I. Servicio de agua potable de la red pública en el Municipio o Demarcación Territorial
- II. Captación de agua para abastecimiento público
- III. Plantas de potabilización
- IV. Administración
- V. Drenaje y alcantarillado
- VI. Tratamiento de aguas residuales
- VII. Aguas residuales sin tratamiento
- VIII. Programas orientados a la gestión sustentable del servicio de agua potable de la red pública
- IX. Difusión de información sobre la gestión del servicio de agua y participación ciudadana

Considerando la relevancia y diversidad de la información solicitada mediante el censo, es necesario que los informantes (responsables de su llenado) sean funcionarios específicos que, por sus atribuciones, cuenten con la información adecuada y necesaria. A efecto de facilitar la recolección de la información solicitada, los responsables del llenado del cuestionario pueden auxiliarse de los servidores públicos que integran sus equipos de trabajo. Cuando esto suceda, se solicita que registren sus datos en el referido apartado 4, denominado servidores públicos que participaron en el llenado del módulo.

Los servidores públicos que se establecen como informantes deberán validar y formalizar la información proporcionada, ello mediante el estampado de su firma en la portada de cada módulo o sección, así como del sello de la institución que representan. Cabe destacar que la información recabada mediante el censo, una vez recibida con la firma del o los servidores públicos responsables y sello de la institución, será considerada como información oficial, en términos de lo establecido en la Ley del SNIEG.

El INEGI pondrá a disposición de la sociedad la información de este proyecto de forma gratuita a través del Servicio Público de Información, además de poder consultarse y descargarse de forma electrónica en el portal del Instituto.

## ENTREGA DEL CUESTIONARIO

El CNGMDT 2019 contará con dos tipos de cuestionarios, la versión electrónica (Excel) y la versión física (Papel), para lo cual se deberán tomar en cuenta las siguientes consideraciones, dependiendo el tipo de versión que le corresponda a su Municipio:

### 1) Para los Municipios que hayan respondido el cuestionario en su versión electrónica:

La versión definitiva del cuestionario en su versión electrónica, una vez que cuente con el Vo. Bo. del Censor, será la misma que se entregue en versión en papel, y el servidor público adscrito a la Administración Pública Municipal responsable de la coordinación de los trabajos de llenado con el INEGI, deberá imprimirlo y recabar las firmas correspondientes, entregando el cuestionario en ambas versiones al Censor a más tardar el **XX** de **XXX** de 2019, ya sea en medios magnéticos, o bien a la siguiente dirección electrónica:

### 2) Para los Municipios que hayan respondido el cuestionario en su versión física:

La versión definitiva del cuestionario en su versión física, una vez que cuente con el Vo. Bo. del Censor, el servidor público adscrito a la Administración Pública Municipal responsable de la coordinación de los trabajos de llenado con el INEGI, deberá proceder a recabar las firmas y sellos de los servidores públicos que se registraron en la portada, y una vez realizado lo anterior, deberá entregarse en original a más tardar el **XX** de **XXX** de 2019, al Censor respectivo.

## DUDAS O COMENTARIOS

En caso de dudas o comentarios deberá hacerlos llegar al JDEGSPJ en la Coordinación Estatal del INEGI, quien tiene los siguientes datos:

Nombre: \_\_\_\_\_  
Correo electrónico: \_\_\_\_\_  
Teléfono: \_\_\_\_\_



## CENSO NACIONAL DE GOBIERNOS MUNICIPALES Y DEMARCACIONES TERRITORIALES DE LA CIUDAD DE MÉXICO 2019

### Módulo 5. Agua potable y saneamiento

#### Informantes

(Responde: Titular de la Dirección General de Agua Potable y Saneamiento  
de la Administración Municipal o Delegacional, homólogo o responsable del organismo prestador del servicio)

[Índice](#)

**INFORMANTE BÁSICO** (Titular de la Dirección General de Agua Potable y Saneamiento u homóloga en la Administración Pública Municipal o de la Demarcación Territorial).

Nombre completo: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_  
Lada Número Lada Número

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
FIRMA

**INFORMANTE COMPLEMENTARIO 1** (Titular de la Unidad de Administración y/o Planeación u homólogo de la Dirección General de Agua Potable y Saneamiento u homóloga de la Administración Pública Municipal o de la Demarcación Territorial, o servidor público que representa a la unidad administrativa que, por las funciones que tiene asignadas dentro de la Dirección General de Agua Potable y Saneamiento u homóloga, es la principal productora y/o integradora de la información correspondiente en el presente módulo, y cuando menos se encuentra en el segundo nivel jerárquico de la Institución; mismo que complementará en lo que corresponda la información proporcionada por el "Informante Básico". NOTA: En caso de no requerir al "Informante Complementario 1" deberá dejar las siguientes celdas en blanco).

Nombre completo: \_\_\_\_\_

Área o Unidad orgánica de adscripción: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_  
Lada Número Lada Número

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
FIRMA

**INFORMANTE COMPLEMENTARIO 2** (Servidor público que representa a la institución que, por las funciones que tiene asignadas dentro del Ayuntamiento o de la Administración Pública Municipal o de la Demarcación Territorial, es la segunda principal productora y/o integradora de la información correspondiente en el presente módulo, y cuando menos se encuentra en el tercer nivel jerárquico de la Administración; mismo que complementará en lo que corresponda la información proporcionada por el "Informante Básico" y el "Informante Complementario 1". NOTA: En caso de no requerir al "Informante Complementario 2" deberá dejar las siguientes celdas en blanco).

Módulo 5  
Informantes

Nombre completo: \_\_\_\_\_  
Área o Unidad orgánica de adscripción: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_  
Teléfono: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_  
Lada Número Lada Número  
Correo electrónico: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
**FIRMA**

**OBSERVACIONES:**

MUESTRA



## CENSO NACIONAL DE GOBIERNOS MUNICIPALES Y DEMARCACIONES TERRITORIALES DE LA CIUDAD DE MÉXICO 2019

### Módulo 5. Agua potable y saneamiento

#### Sección I. Servicio de agua de la red pública en el municipio o demarcaciones territoriales de la Ciudad de México

[Índice](#)

 

##### I. Servicio de agua de la red pública en el municipio o demarcaciones territoriales de la Ciudad de México

###### Glosario básico de la sección:

- 1.- **Servicio de agua de la red pública:** se refiere al proporcionado a través de un sistema de distribución administrado por la autoridad municipal o de la demarcación territorial; gestión que también puede ser otorgada en concesión a una persona física o moral, o entregada bajo otras formas a organizaciones sociales o comunitarias.
- 2.- **Prestador de servicios de agua de la red pública:** se refiere a toda dependencia, organismo o institución de la administración pública, persona física o moral, empresa mixta u otra organización social o comunitaria que tenga la responsabilidad de organizar y tomar a su cargo en forma parcial o integral la prestación del servicio de agua de la red pública, en términos de la operación, conservación, mantenimiento, rehabilitación y ampliación de la infraestructura para su distribución, así como de la administración de los diferentes procesos relacionados.

1.- Al cierre del año 2018, en su municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México, ¿se prestaba el servicio de agua de la red pública?

Seleccione con "X" un código.

1. Sí  2. No (pase a la pregunta 7)

1.1.- Al cierre del año 2018, ¿qué porcentaje de la población de su municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México tenía acceso al servicio de agua de la red pública?

1.  % 2.  No sabe

##### Prestadores u operadores del servicio de agua de la red pública

1.2.- Al cierre del año 2018 ¿cuántos prestadores u operadores ofrecían el servicio de agua de la red pública en su municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México?

Cuantifique a todos los prestadores del servicio que operaban en su municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México, considerando todas las localidades con servicio de agua que se abastecían a través de una red pública.

Total de prestadores:

1.3.- Proporcione la información de cada uno de los prestadores u operadores del servicio de agua reportados en la pregunta 1.2 solicitada en las siguientes fichas.  
Si existe más de un prestador, inicie con el registro del encargado del servicio en la cabecera municipal o de la demarcación territorial de la Ciudad de México.

Este cuestionario cuenta con cinco fichas, si requiere incorporar más prestadores contacte al representante del INEGI para que le proporcione los formatos adicionales que sean necesarios.

Para el llenado de los campos de vialidad y asentamiento humano, seleccione los códigos correspondientes en los catálogos ubicados al final de las fichas.

Los campos sombreados son para uso exclusivo del personal del INEGI.

<b>Prestador u operador 1</b> ( A cargo del servicio en la cabecera municipal o de la demarcación territorial de la Ciudad de México )	
<b>a.- Anote el nombre del operador, dependencia, empresa u organización social o comunitaria:</b>	
<b>b.- Anote el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) o Cédula de Identificación Fiscal (CIF):</b>	
Alfabéticos:	Numéricos:
1.- <input style="width: 50px;" type="text"/>	<input style="width: 50px;" type="text"/>
Homoclave:	
1.- <input style="width: 50px;" type="text"/>	
2.- Si no contaba con RFC o CIF, marque con "X": <input type="checkbox"/>	
<b>c.- Identifique el régimen bajo el cual operaba el prestador del servicio, de acuerdo al sector social de pertenencia:</b>	
<i>Seleccione con "X" un código.</i>	
<b>Sector público</b>	<b>Sector social</b>
<input type="checkbox"/> 1. Administración municipal o de la demarcación territorial de la Ciudad de México	<input type="checkbox"/> 10. Asociación civil
<input type="checkbox"/> 2. Administración estatal	<input type="checkbox"/> 11. Comunitario
<input type="checkbox"/> 3. Intermunicipal	<input type="checkbox"/> 12. Sociedad cooperativa
<input type="checkbox"/> 4. Descentralizado municipal	<input type="checkbox"/> 13. Organización ejidal / comunal
<input type="checkbox"/> 5. Descentralizado intermunicipal	<input type="checkbox"/> 14. Otro _____
<input type="checkbox"/> 6. Descentralizado estatal	<i>(especifique)</i>
<input type="checkbox"/> 7. Otro _____	
<i>(especifique)</i>	
<b>Sector privado</b>	<b>Mixto</b>
<input type="checkbox"/> 8. Concesión	<input type="checkbox"/> 15. Mixto
<i>a. Reporte vigencia de la concesión</i>	<i>a. Reporte la vigencia</i>
Año Inicio: <input style="width: 50px;" type="text"/>	Año Inicio: <input style="width: 50px;" type="text"/>
Año Término: <input style="width: 50px;" type="text"/>	Año Término: <input style="width: 50px;" type="text"/>
<input type="checkbox"/> 9. Otro _____	
<i>(especifique)</i>	<i>b. (Especifique nombres de las razones sociales asociadas)</i>
<b>d.- Reporte el ámbito en el que este prestador u operador proporcionaba el servicio de agua de la red pública</b>	
<i>Seleccione con "X" un código.</i>	
<input type="checkbox"/> 1.- Todo el municipio o demarcación territorial	} <i>Pase a la pregunta f</i>
<input type="checkbox"/> 2.- Sólo en la cabecera municipal o de la demarcación territorial	
<input type="checkbox"/> 3.- Cabecera municipal y otras localidades del municipio o demarcación territorial	
<input type="checkbox"/> 4.- Sólo en localidades diferentes de la cabecera municipal o de la demarcación territorial	
<b>e.- Registre el nombre localidad:</b>	
<i>Los campos sombreados son para uso exclusivo del personal del INEGI.</i>	
1. <input style="width: 100%; background-color: #cccccc;" type="text"/>	11. <input style="width: 100%; background-color: #cccccc;" type="text"/>
2. <input style="width: 100%; background-color: #cccccc;" type="text"/>	12. <input style="width: 100%; background-color: #cccccc;" type="text"/>
3. <input style="width: 100%; background-color: #cccccc;" type="text"/>	13. <input style="width: 100%; background-color: #cccccc;" type="text"/>
4. <input style="width: 100%; background-color: #cccccc;" type="text"/>	14. <input style="width: 100%; background-color: #cccccc;" type="text"/>
5. <input style="width: 100%; background-color: #cccccc;" type="text"/>	15. <input style="width: 100%; background-color: #cccccc;" type="text"/>
6. <input style="width: 100%; background-color: #cccccc;" type="text"/>	16. <input style="width: 100%; background-color: #cccccc;" type="text"/>
7. <input style="width: 100%; background-color: #cccccc;" type="text"/>	17. <input style="width: 100%; background-color: #cccccc;" type="text"/>
8. <input style="width: 100%; background-color: #cccccc;" type="text"/>	18. <input style="width: 100%; background-color: #cccccc;" type="text"/>
9. <input style="width: 100%; background-color: #cccccc;" type="text"/>	19. <input style="width: 100%; background-color: #cccccc;" type="text"/>
10. <input style="width: 100%; background-color: #cccccc;" type="text"/>	20. <input style="width: 100%; background-color: #cccccc;" type="text"/>



f.- Al cierre del año 2018, ¿cuál era la plantilla de personal ocupado del servicio de agua de la red pública?  
Registre los datos correspondientes a este prestador u operador, como se solicitan en la siguiente tabla:

En el caso de que los registros con los que cuenta no le permitan proporcionar los desgloses requeridos, anote "NS" en las celdas correspondientes.  
Inicie proporcionando el total de personal y después desagregue por posición en el proceso de trabajo, por sexo y por régimen de contratación.

Desagregación por sexo	Desagregación por régimen de contratación				
	Confianza	Base o sindicalizado	Eventual	Honorarios	Otro:
	(especifique)				
<b>1.- Total de personal:</b>	Hombres:				
	Mujeres:				
<b>2.- Gerentes y directivos:</b>	Hombres:				
	Mujeres:				
<b>3.- Administrativos y contables:</b> (empleados de oficina)	Hombres:				
	Mujeres:				
<b>4.- Personal operativo:</b> (de campo: ingenieros, técnicos, plomeros, albañiles, lectoristas)	Hombres:				
	Mujeres:				
<b>Subtotales por régimen</b>					

g.- Registre el sexo del director o gerente general del prestador u operador del servicio de agua; así como su antigüedad en el puesto en años y meses al 31 de diciembre del año 2018:

Seleccione con "X" el sexo del director o gerente general del prestador del servicio, proporcione la antigüedad en años y meses en las casillas correspondientes

Sexo		Antigüedad en el puesto	
Hombre	Mujer	Años	Meses

h.- Domicilio del prestador u operador del servicio de agua

Vialidad:  Tipo  Nombre  No. ext.  No. Int.   
(ver catálogo de vialidad)

Entre vialidad:  Tipo  Nombre  Y vialidad:  Tipo  Nombre   
(ver catálogo de vialidad)

Vialidad posterior:  Tipo  Nombre  Asentamiento humano:  Tipo  Nombre   
(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de asentamiento humano)

Entidad:  Nombre  Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:  Nombre

Latitud:  Longitud:

**Prestador u operador 2**

a.- Anote el nombre del operador, dependencia, empresa u organización social o comunitaria:

b.- Anote el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) o Cédula de Identificación Fiscal (CIF):

Alfabéticos:      Numéricos:      Homoclave:

1.-

2.- Si no contaba con RFC o CIF, marque con "X":

c.- Identifique el régimen bajo el cual operaba el prestador del servicio, de acuerdo al sector social de pertenencia:

Seleccione con "X" un código.

**Sector público**

- 1. Administración municipal o de la demarcación territorial de la Ciudad de México
- 2. Administración estatal
- 3. Intermunicipal
- 4. Descentralizado municipal
- 5. Descentralizado intermunicipal
- 6. Descentralizado estatal
- 7. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

**Sector social**

- 10. Asociación civil
- 11. Comunitario
- 12. Sociedad cooperativa
- 13. Organización ejidal / comunal
- 14. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

**Sector privado**

- 8. Concesión  
a. Reporte vigencia de la concesión  
Año      Año  
Inicio:      Término:

**Mixto**

- 15. Mixto  
a. Reporte la vigencia  
Año      Año  
Inicio      Término

- 9. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

b. (Especifique nombres de las razones sociales asociadas)

d.- Reporte el ámbito en el que este prestador u operador proporcionaba el servicio de agua de la red pública

Seleccione con "X" un código.

- 1.- Todo el municipio o demarcación territorial
  - 2.- Sólo en la cabecera municipal o de la demarcación territorial
  - 3.- Cabecera municipal y otras localidades del municipio o demarcación territorial
  - 4.- Sólo en localidades diferentes de la cabecera municipal o de la demarcación territorial
- } Pase a la pregunta f

e.- Registre el nombre localidad:

Los campos sombreados son para uso exclusivo del personal del INEGI.

1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		

11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		

f.- Al cierre del año 2018, ¿cuál era la plantilla de personal ocupado del servicio de agua de la red pública?  
Registre los datos correspondientes a este prestador u operador, como se solicitan en la siguiente tabla:

En el caso de que los registros con los que cuenta no le permitan proporcionar los desgloses requeridos, anote "NS" en las celdas correspondientes.

Inicie proporcionando el total de personal y después desagregue por posición en el proceso de trabajo, por sexo y por régimen de contratación.

	Desagregación por sexo	Desagregación por régimen de contratación				
		Confianza	Base o sindicalizado	Eventual	Honorarios	Otro:
						(especifique)
<b>1.- Total de personal:</b>	Hombres:					
	Mujeres:					
<b>2.- Gerentes y directivos:</b>	Hombres:					
	Mujeres:					
<b>3.- Administrativos y contables:</b> (empleados de oficina)	Hombres:					
	Mujeres:					
<b>4.- Personal operativo:</b> (de campo: ingenieros, técnicos, plomeros, albañiles, lectoristas)	Hombres:					
	Mujeres:					
<b>Subtotales por régimen</b>						

g.- Registre el sexo del director o gerente general del prestador u operador del servicio de agua; así como su antigüedad en el puesto en años y meses al 31 de diciembre del año 2018:

Seleccione con "X" el sexo del director o gerente general del prestador del servicio, proporcione la antigüedad en años y meses en las casillas correspondientes

Sexo		Antigüedad en el puesto	
Hombre	Mujer	Años	Meses

h.- Domicilio del prestador u operador del servicio de agua

Vialidad:  Tipo  Nombre  No. ext.  No. Int.   
(ver catálogo de vialidad)

Entre vialidad:  Tipo  Nombre  Y vialidad:  Tipo  Nombre   
(ver catálogo de vialidad)

Vialidad posterior:  Tipo  Nombre  Asentamiento humano:  Tipo  Nombre   
(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de asentamiento humano)

Entidad:  Nombre  Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:  Nombre

Latitud:  Longitud:

**Prestador u operador 3**

a.- Anote el nombre del operador, dependencia, empresa u organización social o comunitaria:

b.- Anote el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) o Cédula de Identificación Fiscal (CIF):

Alfabéticos:      Numéricos:      Homoclave:

1.-

2.- Si no contaba con RFC o CIF, marque con "X":

c.- Identifique el régimen bajo el cual operaba el prestador del servicio, de acuerdo al sector social de pertenencia:

*Seleccione con "X" un código.*

**Sector público**

- 1. Administración municipal o de la demarcación territorial de la Ciudad de México
- 2. Administración estatal
- 3. Intermunicipal
- 4. Descentralizado municipal
- 5. Descentralizado intermunicipal
- 6. Descentralizado estatal
- 7. Otro \_\_\_\_\_  
*(especifique)*

**Sector social**

- 10. Asociación civil
- 11. Comunitario
- 12. Sociedad cooperativa
- 13. Organización ejidal / comunal
- 14. Otro \_\_\_\_\_  
*(especifique)*

**Sector privado**

- 8. Concesión  
a. Reporte vigencia de la concesión  
Año      Año  
Inicio:      Término:

**Mixto**

- 15. Mixto  
a. Reporte la vigencia  
Año      Año  
Inicio      Término

- 9. Otro \_\_\_\_\_  
*(especifique)*

b. (Especifique nombres de las razones sociales asociadas)

d.- Reporte el ámbito en el que este prestador u operador proporcionaba el servicio de agua de la red pública

*Seleccione con "X" un código.*

- 1.- Todo el municipio o demarcación territorial
  - 2.- Sólo en la cabecera municipal o de la demarcación territorial
  - 3.- Cabecera municipal y otras localidades del municipio o demarcación territorial
  - 4.- Sólo en localidades diferentes de la cabecera municipal o de la demarcación territorial
- } *Pase a la pregunta f*

e.- Registre el nombre localidad:

*Los campos sombreados son para uso exclusivo del personal del INEGI.*

1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		

11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		

f.- Al cierre del año 2018, ¿cuál era la plantilla de personal ocupado del servicio de agua de la red pública?  
Registre los datos correspondientes a este prestador u operador, como se solicitan en la siguiente tabla:

En el caso de que los registros con los que cuenta no le permitan proporcionar los desgloses requeridos, anote "NS" en las celdas correspondientes.

Inicie proporcionando el total de personal y después desagregue por posición en el proceso de trabajo, por sexo y por régimen de contratación.

1.- Total de personal:	Desagregación por sexo	Desagregación por régimen de contratación				
		Confianza	Base o sindicalizado	Eventual	Honorarios	Otro:
		(especifique)				
Hombres:						
Mujeres:						
2.- Gerentes y directivos:						
Hombres:						
Mujeres:						
3.- Administrativos y contables: (empleados de oficina)						
Hombres:						
Mujeres:						
4.- Personal operativo: (de campo: ingenieros, técnicos, plomeros, albañiles, lectoristas)						
Hombres:						
Mujeres:						
Subtotales por régimen						

g.- Registre el sexo del director o gerente general del prestador u operador del servicio de agua; así como su antigüedad en el puesto en años y meses al 31 de diciembre del año 2018:

Seleccione con "X" el sexo del director o gerente general del prestador del servicio, proporcione la antigüedad en años y meses en las casillas correspondientes

Sexo		Antigüedad en el puesto	
Hombre	Mujer	Años	Meses

h.- Domicilio del prestador u operador del servicio de agua

Vialidad:  Tipo  Nombre  No. ext.  No. Int.   
(ver catálogo de vialidad)

Entre vialidad:  Tipo  Nombre  Y vialidad:  Tipo  Nombre   
(ver catálogo de vialidad)

Vialidad posterior:  Tipo  Nombre  Asentamiento humano:  Tipo  Nombre   
(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de asentamiento humano)

Entidad:  Nombre  Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:  Nombre

Latitud:  Longitud:

**Prestador u operador 4**

a.- Anote el nombre del operador, dependencia, empresa u organización social o comunitaria:

b.- Anote el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) o Cédula de Identificación Fiscal (CIF):

Alfabéticos:      Numéricos:      Homoclave:

1.-

2.- Si no contaba con RFC o CIF, marque con "X":

c.- Identifique el régimen bajo el cual operaba el prestador del servicio, de acuerdo al sector social de pertenencia:

*Seleccione con "X" un código.*

**Sector público**

- 1. Administración municipal o de la demarcación territorial de la Ciudad de México
- 2. Administración estatal
- 3. Intermunicipal
- 4. Descentralizado municipal
- 5. Descentralizado intermunicipal
- 6. Descentralizado estatal
- 7. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

**Sector social**

- 10. Asociación civil
- 11. Comunitario
- 12. Sociedad cooperativa
- 13. Organización ejidal / comunal
- 14. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

**Sector privado**

- 8. Concesión  
a. Reporte vigencia de la concesión  
Año      Año  
Inicio:      Término:

**Mixto**

- 15. Mixto  
a. Reporte la vigencia  
Año      Año  
Inicio      Término

- 9. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

b. (Especifique nombres de las razones sociales asociadas)

d.- Reporte el ámbito en el que este prestador u operador proporcionaba el servicio de agua de la red pública

*Seleccione con "X" un código.*

- 1.- Todo el municipio o demarcación territorial
  - 2.- Sólo en la cabecera municipal o de la demarcación territorial
  - 3.- Cabecera municipal y otras localidades del municipio o demarcación territorial
  - 4.- Sólo en localidades diferentes de la cabecera municipal o de la demarcación territorial
- } Pase a la pregunta f

e.- Registre el nombre localidad:

*Los campos sombreados son para uso exclusivo del personal del INEGI.*

1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		

11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		

f.- Al cierre del año 2018, ¿cuál era la plantilla de personal ocupado del servicio de agua de la red pública?  
Registre los datos correspondientes a este prestador u operador, como se solicitan en la siguiente tabla:

*En el caso de que los registros con los que cuenta no le permitan proporcionar los desgloses requeridos, anote "NS" en las celdas correspondientes.*

*Inicie proporcionando el total de personal y después desagregue por posición en el proceso de trabajo, por sexo y por régimen de contratación.*

	Desagregación por sexo	Desagregación por régimen de contratación				Otro:
		Confianza	Base o sindicalizado	Eventual	Honorarios	(especifique)
1.- Total de personal:	Hombres:					
	Mujeres:					
2.- Gerentes y directivos:	Hombres:					
	Mujeres:					
3.- Administrativos y contables: (empleados de oficina)	Hombres:					
	Mujeres:					
4.- Personal operativo: (de campo: ingenieros, técnicos, plomeros, albañiles, lectoristas)	Hombres:					
	Mujeres:					
Subtotales por régimen						

g.- Registre el sexo del director o gerente general del prestador u operador del servicio de agua; así como su antigüedad en el puesto en años y meses al 31 de diciembre del año 2018:

*Seleccione con "X" el sexo del director o gerente general del prestador del servicio, proporcione la antigüedad en años y meses en las casillas correspondientes*

Sexo		Antigüedad en el puesto	
Hombre	Mujer	Años	Meses

h.- Domicilio del prestador u operador del servicio de agua

Vialidad:  Tipo  Nombre  No. ext.  No. Int.   
*(ver catálogo de vialidad)*

Entre vialidad:  Tipo  Nombre  Y vialidad:  Tipo  Nombre   
*(ver catálogo de vialidad)*

Vialidad posterior:  Tipo  Nombre  Asentamiento humano:  Tipo  Nombre   
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de asentamiento humano)*

Entidad:  Nombre  Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:  Nombre

Latitud:  Longitud:

**Prestador u operador 5**

a.- Anote el nombre del operador, dependencia, empresa u organización social o comunitaria:

b.- Anote el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) o Cédula de Identificación Fiscal (CIF):

Alfabéticos:      Numéricos:      Homoclave:

1.-

2.- Si no contaba con RFC o CIF, marque con "X":

c.- Identifique el régimen bajo el cual operaba el prestador del servicio, de acuerdo al sector social de pertenencia:

Seleccione con "X" un código.

**Sector público**

- 1. Administración municipal o de la demarcación territorial de la Ciudad de México
- 2. Administración estatal
- 3. Intermunicipal
- 4. Descentralizado municipal
- 5. Descentralizado intermunicipal
- 6. Descentralizado estatal
- 7. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

**Sector social**

- 10. Asociación civil
- 11. Comunitario
- 12. Sociedad cooperativa
- 13. Organización ejidal / comunal
- 14. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

**Sector privado**

- 8. Concesión
- a. Reporte vigencia de la concesión
- Año      Año
- Inicio:      Término:
- 

**Mixto**

- 15. Mixto
- a. Reporte la vigencia
- Año      Año
- Inicio      Término
- 

- 9. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

b. (Especifique nombres de las razones sociales asociadas)

d.- Reporte el ámbito en el que este prestador u operador proporcionaba el servicio de agua de la red pública

Seleccione con "X" un código.

- 1.- Todo el municipio o demarcación territorial
  - 2.- Sólo en la cabecera municipal o de la demarcación territorial
  - 3.- Cabecera municipal y otras localidades del municipio o demarcación territorial
  - 4.- Sólo en localidades diferentes de la cabecera municipal o de la demarcación territorial
- } Pase a la pregunta f

e.- Registre el nombre localidad:

Los campos sombreados son para uso exclusivo del personal del INEGI.

1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		

11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		



f.- Al cierre del año 2018, ¿cuál era la plantilla de personal ocupado del servicio de agua de la red pública?  
Registre los datos correspondientes a este prestador u operador, como se solicitan en la siguiente tabla:

En el caso de que los registros con los que cuenta no le permitan proporcionar los desgloses requeridos, anote "NS" en las celdas correspondientes.

Inicie proporcionando el total de personal y después desagregue por posición en el proceso de trabajo, por sexo y por régimen de contratación.

	Desagregación por sexo	Desagregación por régimen de contratación				
		Confianza	Base o sindicalizado	Eventual	Honorarios	Otro:
						(especifique)
<b>1.- Total de personal:</b>	Hombres:					
	Mujeres:					
<b>2.- Gerentes y directivos:</b>	Hombres:					
	Mujeres:					
<b>3.- Administrativos y contables:</b> (empleados de oficina)	Hombres:					
	Mujeres:					
<b>4.- Personal operativo:</b> (de campo: ingenieros, técnicos, plomeros, albañiles, lectorsistas)	Hombres:					
	Mujeres:					
<b>Subtotales por régimen</b>						

g.- Registre el sexo del director o gerente general del prestador u operador del servicio de agua; así como su antigüedad en el puesto en años y meses al 31 de diciembre del año 2018:

Seleccione con "X" el sexo del director o gerente general del prestador del servicio, proporcione la antigüedad en años y meses en las casillas correspondientes

Sexo		Antigüedad en el puesto	
Hombre	Mujer	Años	Meses

h.- Domicilio del prestador u operador del servicio de agua

Vialidad:	<input type="text"/>	Nombre	<input type="text"/>	No. ext.	<input type="text"/>	No. Int.	<input type="text"/>
	Tipo						
	<i>(ver catálogo de vialidad)</i>						
Entre vialidad:	<input type="text"/>	Nombre	<input type="text"/>	Y vialidad:	<input type="text"/>	Nombre	<input type="text"/>
	Tipo			Tipo			
	<i>(ver catálogo de vialidad)</i>						
Vialidad posterior:	<input type="text"/>	Nombre	Asentamiento humano:	<input type="text"/>	Tipo	Nombre	<input type="text"/>
	Tipo						
	<i>(ver catálogo de vialidad)</i>						
Entidad:	<input type="text"/>	Nombre	Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:	<input type="text"/>	Nombre	<input type="text"/>	
Latitud:	<input type="text"/>	Longitud:	<input type="text"/>				

Módulo 5 Sección I  
Cuestionario

Catálogo de tipo de vialidad													
1.	Ampliación	5.	Calle	9.	Círculo	13.	Diagonal	17.	Periférico	21.	Viaducto	25.	Terracería *
2.	Andador	6.	Callejón	10.	Circunvalación	14.	Eje vial	18.	Privada	22.	Brecha *	26.	Vereda *
3.	Avenida	7.	Calzada	11.	Continuación	15.	Pasaje	19.	Prolongación	23.	Camino *		
4.	Boulevard	8.	Cerrada	12.	Corredor	16.	Peatonal	20.	Retorno	24.	Carretera *		

\* Para estos tipos de vialidad, especifique el tramo (poblaciones origen - destino que limitan al tramo) y el kilómetro.  
Por ejemplo: Camino viejo a San Pedro, tramo entre el Salitre y Rancho La Loma, kilómetro 21 + 400.

Catálogo de tipo de asentamiento humano													
1.	Aeropuerto	7.	Colonia	13.	Ejido	19.	Ingenio	25.	Pueblo	31.	Rinconada	37.	Villa
2.	Ampliación	8.	Condominio	14.	Ex-Hacienda	20.	Manzana	26.	Puerto	32.	Sección	38.	Zona Federal
3.	Barrio	9.	Conjunto habitacional	15.	Fracción	21.	Paraje	27.	Ranchería	33.	Sector	39.	Zona industrial
4.	Cantón	10.	Corredor industrial	16.	Fraccionamiento	22.	Parque industrial	28.	Rancho	34.	Supermanzana	40.	Zona militar
5.	Ciudad	11.	Coto	17.	Granja	23.	Privada	29.	Región	35.	Unidad	41.	Zona naval
6.	Ciudad industrial	12.	Cuartel	18.	Hacienda	24.	Prolongación	30.	Residencial	36.	Unidad habitacional		



## CENSO NACIONAL DE GOBIERNOS MUNICIPALES Y DEMARCACIONES TERRITORIALES DE LA CIUDAD DE MÉXICO 2019

### Módulo 5. Agua potable y saneamiento

#### Sección II. Captación de agua para abastecimiento público

[Índice](#)

##### II. Captación de agua para abastecimiento público

###### Glosario básico de la sección:

- 1.- **Captación de agua:** se refiere a la extracción de agua a partir de la explotación de fuentes subterráneas (como pozos, galerías filtrantes) o superficiales (como ríos, presas, manantiales), para abastecimiento público.
- 2.- **Obra de toma para captación de agua:** se refiere al lugar geográfico específico donde ocurre la extracción del agua. Una fuente de abastecimiento de agua puede tener más de una obra de toma para captar agua; por ejemplo, una presa o un río pueden albergar a más de una obra de toma.

#### 2.- Reporte la cantidad de obras de toma para captación de agua utilizadas durante el año 2018 para el suministro del líquido en su municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:

Cuantifique todas las obras de toma para captación de agua utilizadas durante el año 2018 por todos los prestadores del servicio que operaban en su municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México.

Debe incluir también en la cuantificación las obras de toma que operaron de manera intermitente, así como las obras de toma ubicadas geográficamente en otro municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México.

Número:

#### 2.1.- Proporcione información de cada una de las obras de toma para captación de agua reportadas en la pregunta 2, utilizando las siguientes fichas:

Este cuestionario cuenta con diez fichas, si requiere incorporar más obras de toma para captación contacte al representante del INEGI para que le proporcione los formatos adicionales que sean necesarios

Para el llenado de los campos de vialidad y asentamiento humano, seleccione los códigos correspondientes en los catálogos ubicados al final de las fichas.

Los campos sombreados son para uso exclusivo del personal del INEGI.

##### Obra de toma para captación 1

a.- Nombre de la obra de toma para captación:

b.- Señale el tipo de fuente donde se ubicó la obra de toma:

Seleccione con "X" un código.

1. Pozo

2. Río

3. Presa

4. Galería filtrante

5. Manantial

6. Canal o dren

7. Cenote

8. Otra

b.1.- Indique la profundidad de la perforación:

Metros:

especifique

**c.- ¿Dispuso de macromedidor?**

Seleccione con "X" un código.

1. Funcionando

2. Sin funcionar

3. Sin macromedidor

Pase a la pregunta f.

**d.- ¿Realizó registro de la extracción?**

1. Sí  $\Rightarrow$  e.- Anote en metros cúbicos el volumen total extraído durante el año 2018:  m<sup>3</sup>

2. No

f.- Capacidad de extracción instalada:  l/s

g.- Promedio diario de horas en operación:

h.- Número de días que operó durante el año 2018:

**i.- Reporte el consumo de energía eléctrica utilizado para la extracción del agua.**

Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), los cuales deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.

Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.

kWh:  Pesos:  No hubo consumo de energía eléctrica:

**j.- Indique a dónde se condujo directamente el agua después de su extracción:**

Seleccione con "X" un código.

1. Una planta potabilizadora  $\Rightarrow$  (pase a la pregunta m)

2. Filtros potabilizadores

3. Tanques de distribución - tanques de bombeo

4. Directo a la red pública

5. Otro \_\_\_\_\_  
especifique

**k.- ¿Se aplicó desinfección o cloración al agua captada?**

Seleccione con "X" un código.

1. Si

2. No (pase a la pregunta m)

**l.- Indique el tipo de desinfección o cloración**

Seleccione con "X"

1. Cloro gas

2. Hipoclorito de sodio o calcio

3. Dióxido de cloro

4. Ozono

5. Luz ultravioleta

6. Otro \_\_\_\_\_  
especifique

**m.- Datos de ubicación de la obra de captación**

Vialidad:  Tipo \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_ No. ext. \_\_\_\_\_ No. Int. \_\_\_\_\_  
(ver catálogo de vialidad)

Entre vialidad:  Tipo \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_ Y vialidad:  Tipo \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_  
(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de vialidad)

Vialidad posterior:  Tipo \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_ Asentamiento humano:  Tipo \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_  
(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de asentamiento humano)

Módulo 5 Sección II  
Cuestionario

Entidad:	<input type="text"/>	Nombre	Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:	<input type="text"/>	Nombre
Latitud:	<input type="text"/>	Longitud:	<input type="text"/>		

Obra de toma para captación 2

a.- Nombre de la obra de toma para captación:

b.- Señale el tipo de fuente donde se ubicó la obra de toma:

Seleccione con "X" un código.

1. Pozo ➡

b.1.- Indique la profundidad de la perforación:

Metros:

2. Río

3. Presa

4. Galería filtrante

5. Manantial

6. Canal o dren

7. Cenote

8. Otra

especifique

c.- ¿Dispuso de macromedidor?

Seleccione con "X" un código.

1. Funcionando

2. Sin funcionar

3. Sin macromedidor

Pase a la pregunta f.

d.- ¿Realizó registro de la extracción?

1. Sí ➡

e.- Anote en metros cúbicos el volumen total extraído durante el año 2018:

 m<sup>3</sup>

2. No

f.- Capacidad de extracción instalada:  l/s

g.- Promedio diario de horas en operación:

h.- Número de días que operó durante el año 2018:

i.- Reporte el consumo de energía eléctrica utilizado para la extracción del agua.

Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), los cuales deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.

Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.

kWh:

Pesos:

No hubo consumo de energía eléctrica

j.- Indique a dónde se condujo directamente el agua después de su extracción:

Seleccione con "X" un código.

1. Una planta potabilizadora ➡ (pase a la pregunta m)

2. Filtros potabilizadores

3. Tanques de distribución - tanques de bombeo

4. Directo a la red pública

5. Otro

especifique

**k.- ¿Se aplicó desinfección o cloración al agua captada?**

Seleccione con "X" un código.

1. Si                       2. No (pase a la pregunta m)

**l.- Indique el tipo de desinfección o cloración**

Seleccione con "X"

1. Cloro gas  
 2. Hipoclorito de sodio o calcio  
 3. Dióxido de cloro  
 4. Ozono  
 5. Luz ultravioleta  
 6. Otro \_\_\_\_\_  
*especifique*

**m.- Datos de ubicación de la obra de captación**

Vialidad:	<input type="text"/> <small>Tipo</small>	<input type="text"/> <small>Nombre</small>	<input type="text"/> <small>No. ext.</small>	<input type="text"/> <small>No. Int.</small>
	<small>(ver catálogo de vialidad)</small>			
Entre vialidad:	<input type="text"/> <small>Tipo</small>	<input type="text"/> <small>Nombre</small>	Y vialidad:	<input type="text"/> <small>Tipo</small>
	<small>(ver catálogo de vialidad)</small>			<small>(ver catálogo de vialidad)</small>
Vialidad posterior:	<input type="text"/> <small>Tipo</small>	<input type="text"/> <small>Nombre</small>	Asentamiento humano:	<input type="text"/> <small>Tipo</small>
	<small>(ver catálogo de vialidad)</small>			<small>(ver catálogo de asentamiento humano)</small>
Entidad:	<input type="text"/> <small>Nombre</small>	Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:	<input type="text"/> <small>Nombre</small>	
Latitud:	<input type="text"/>	Longitud:	<input type="text"/>	

Obra de toma para captación 3

a.- Nombre de la obra de toma para captación:

b.- Señale el tipo de fuente donde se ubicó la obra de toma:

Seleccione con "X" un código.

1. Pozo ➔

b.1.- Indique la profundidad de la perforación:

Metros:

2. Río

3. Presa

4. Galería filtrante

5. Manantial

6. Canal o dren

7. Cenote

8. Otra

especifique

c.- ¿Dispuso de macromedidor?

Seleccione con "X" un código.

1. Funcionando

2. Sin funcionar

3. Sin macromedidor

Pase a la pregunta f.

d.- ¿Realizó registro de la extracción?

1. Sí ➔

e.- Anote en metros cúbicos el volumen total extraído durante el año 2018:

 m<sup>3</sup>

2. No

f.- Capacidad de extracción instalada:

 l/s

g.- Promedio diario de horas en operación:

h.- Número de días que operó durante el año 2018:

i.- Reporte el consumo de energía eléctrica utilizado para la extracción del agua.

Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), los cuales deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.

Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.

kWh:

Pesos:

No hubo consumo de energía eléctrica

j.- Indique a dónde se condujo directamente el agua después de su extracción:

Seleccione con "X" un código.

1. Una planta potabilizadora ➔ (pase a la pregunta m)

2. Filtros potabilizadores

3. Tanques de distribución - tanques de bombeo

4. Directo a la red pública

5. Otro

especifique

k.- ¿Se aplicó desinfección o cloración al agua captada?

Seleccione con "X" un código.

1. Sí

2. No (pase a la pregunta m)

**I.- Indique el tipo de desinfección o cloración**

Seleccione con "X"

- 1. Cloro gas
- 2. Hipoclorito de sodio o calcio
- 3. Dióxido de cloro
- 4. Ozono
- 5. Luz ultravioleta
- 6. Otro  *especifique*

**m.- Datos de ubicación de la obra de captación**

Vialidad:   No. ext.  No. Int.   
Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad)*

Entre vialidad:   Y vialidad:    
Tipo Nombre Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de vialidad)*

Vialidad posterior:   Asentamiento humano:    
Tipo Nombre Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de asentamiento humano)*

Entidad:   Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:    
Nombre Nombre

Latitud:  Longitud:

**Obra de toma para captación 4**

a.- Nombre de la obra de toma para captación:

b.- Señale el tipo de fuente donde se ubicó la obra de toma:

Seleccione con "X" un código.

- 1. Pozo  b.1.- Indique la profundidad de la perforación:  Metros:
- 2. Río
- 3. Presa
- 4. Galería filtrante
- 5. Manantial
- 6. Canal o dren
- 7. Cenote
- 8. Otra  *especifique*

c.- ¿Dispuso de macromedidor?

Seleccione con "X" un código.

- 1. Funcionando
  - 2. Sin funcionar
  - 3. Sin macromedidor
- } Pase a la pregunta f.



d.- ¿Realizó registro de la extracción?

1. Sí  $\Rightarrow$  e.- Anote en metros cúbicos el volumen total extraído durante el año 2018:  m<sup>3</sup>

2. No

f.- Capacidad de extracción instalada:  l/s      g.- Promedio diario de horas en operación:       h.- Número de días que operó durante el año 2018:

i.- Reporte el consumo de energía eléctrica utilizado para la extracción del agua.

Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), los cuales deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.

Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.

kWh:       Pesos:       No hubo consumo de energía eléctrica

j.- Indique a dónde se condujo directamente el agua después de su extracción:

Seleccione con "X" un código.

1. Una planta potabilizadora  $\Rightarrow$  (pase a la pregunta m)

2. Filtros potabilizadores

3. Tanques de distribución - tanques de bombeo

4. Directo a la red pública

5. Otro \_\_\_\_\_  
especifique

k.- ¿Se aplicó desinfección o cloración al agua captada?

Seleccione con "X" un código.

1. Sí       2. No (pase a la pregunta m)

l.- Indique el tipo de desinfección o cloración

Seleccione con "X"

1. Cloro gas

2. Hipoclorito de sodio o calcio

3. Dióxido de cloro

4. Ozono

5. Luz ultravioleta

6. Otro \_\_\_\_\_  
especifique

**m.- Datos de ubicación de la obra de captación**

Vialidad:  Tipo \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_ No. ext. \_\_\_\_\_ No. Int. \_\_\_\_\_  
(ver catálogo de vialidad)

Entre vialidad:  Tipo \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_ Y vialidad:  Tipo \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_  
(ver catálogo de vialidad)

Vialidad posterior:  Tipo \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_ Asentamiento humano:  Tipo \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_  
(ver catálogo de vialidad)

Entidad:  Nombre \_\_\_\_\_ Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:  Nombre \_\_\_\_\_

Latitud: \_\_\_\_\_ Longitud: \_\_\_\_\_

Obra de toma para captación 5

a.- Nombre de la obra de toma para captación:

b.- Señale el tipo de fuente donde se ubicó la obra de toma:

Seleccione con "X" un código.

1. Pozo ➡

b.1.- Indique la profundidad de la perforación:

Metros:

2. Río

3. Presa

4. Galería filtrante

5. Manantial

6. Canal o dren

7. Cenote

8. Otra

especifique

c.- ¿Dispuso de macromedidor?

Seleccione con "X" un código.

1. Funcionando

2. Sin funcionar

3. Sin macromedidor

Pase a la pregunta f.

d.- ¿Realizó registro de la extracción?

1. Sí ➡

e.- Anote en metros cúbicos el volumen total extraído durante el año 2018:

 m<sup>3</sup>

2. No

f.- Capacidad de extracción instalada:

 l/s

g.- Promedio diario de horas en operación:

h.- Número de días que operó durante el año 2018:

i.- Reporte el consumo de energía eléctrica utilizado para la extracción del agua.

Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), los cuales deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.

Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.

kWh:

Pesos:

No hubo consumo de energía eléctrica

j.- Indique a dónde se condujo directamente el agua después de su extracción:

Seleccione con "X" un código.

1. Una planta potabilizadora ➡ (pase a la pregunta m)

2. Filtros potabilizadores

3. Tanques de distribución - tanques de bombeo

4. Directo a la red pública

5. Otro

especifique

k.- ¿Se aplicó desinfección o cloración al agua captada?

Seleccione con "X" un código.

1. Sí

2. No (pase a la pregunta m)

**I.- Indique el tipo de desinfección o cloración**

Seleccione con "X"

- 1. Cloro gas
- 2. Hipoclorito de sodio o calcio
- 3. Dióxido de cloro
- 4. Ozono
- 5. Luz ultravioleta
- 6. Otro  *especifique*

**m.- Datos de ubicación de la obra de captación**

Vialidad:   No. ext.  No. Int.   
Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad)*

Entre vialidad:   Y vialidad:    
Tipo Nombre Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de vialidad)*

Vialidad posterior:   Asentamiento humano:    
Tipo Nombre Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de asentamiento humano)*

Entidad:   Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:    
Nombre Nombre

Latitud:  Longitud:

**Obra de toma para captación 6**

a.- Nombre de la obra de toma para captación:

b.- Señale el tipo de fuente donde se ubicó la obra de toma:

Seleccione con "X" un código.

- 1. Pozo  b.1.- Indique la profundidad de la perforación:  Metros:
- 2. Río
- 3. Presa
- 4. Galería filtrante
- 5. Manantial
- 6. Canal o dren
- 7. Cenote
- 8. Otra  *especifique*

c.- ¿Dispuso de macromedidor?

Seleccione con "X" un código.

- 1. Funcionando
  - 2. Sin funcionar
  - 3. Sin macromedidor
- } Pase a la pregunta f.

d.- ¿Realizó registro de la extracción?

1. Sí  $\Rightarrow$  e.- Anote en metros cúbicos el volumen total extraído durante el año 2018:  m<sup>3</sup>
2. No

f.- Capacidad de extracción instalada:  l/s

g.- Promedio diario de horas en operación:

h.- Número de días que operó durante el año 2018:

i.- Reporte el consumo de energía eléctrica utilizado para la extracción del agua.

Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), los cuales deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.

Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.

kWh:  Pesos:  No hubo consumo de energía eléctrica:

j.- Indique a dónde se condujo directamente el agua después de su extracción:

Seleccione con "X" un código.

1. Una planta potabilizadora  $\Rightarrow$  (pase a la pregunta m)
2. Filtros potabilizadores
3. Tanques de distribución - tanques de bombeo
4. Directo a la red pública
5. Otro \_\_\_\_\_  
especifique

k.- ¿Se aplicó desinfección o cloración al agua captada?

Seleccione con "X" un código.

1. Si  2. No (pase a la pregunta m)

l.- Indique el tipo de desinfección o cloración

Seleccione con "X"

1. Cloro gas
2. Hipoclorito de sodio o calcio
3. Dióxido de cloro
4. Ozono
5. Luz ultravioleta
6. Otro \_\_\_\_\_  
especifique

**m.- Datos de ubicación de la obra de captación**

Vialidad: <input type="text"/>	_____	No. ext. _____	No. Int. _____
Tipo _____	Nombre _____		
(ver catálogo de vialidad)			
Entre vialidad: <input type="text"/>	_____	Y vialidad: <input type="text"/>	_____
Tipo _____	Nombre _____	Tipo _____	Nombre _____
(ver catálogo de vialidad)		(ver catálogo de vialidad)	
Vialidad posterior: <input type="text"/>	_____	Asentamiento humano: <input type="text"/>	_____
Tipo _____	Nombre _____	Tipo _____	Nombre _____
(ver catálogo de vialidad)		(ver catálogo de asentamiento humano)	
Entidad: <input type="text"/>	_____	Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México: <input type="text"/>	_____
	Nombre _____		Nombre _____
Latitud: _____	Longitud: _____		

Obra de toma para captación 7

a.- Nombre de la obra de toma para captación:

b.- Señale el tipo de fuente donde se ubicó la obra de toma:

Seleccione con "X" un código.

1. Pozo ➡

b.1.- Indique la profundidad de la perforación:

Metros:

2. Río

3. Presa

4. Galería filtrante

5. Manantial

6. Canal o dren

7. Cenote

8. Otra

especifique

c.- ¿Dispuso de macromedidor?

Seleccione con "X" un código.

1. Funcionando

2. Sin funcionar

3. Sin macromedidor

Pase a la pregunta f.

d.- ¿Realizó registro de la extracción?

1. Sí ➡

e.- Anote en metros cúbicos el volumen total extraído durante el año 2018:

 m<sup>3</sup>

2. No

f.- Capacidad de extracción instalada:

 l/s

g.- Promedio diario de horas en operación:

h.- Número de días que operó durante el año 2018:

i.- Reporte el consumo de energía eléctrica utilizado para la extracción del agua.

Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), los cuales deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.

Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.

kWh:

Pesos:

No hubo consumo de energía eléctrica

j.- Indique a dónde se condujo directamente el agua después de su extracción:

Seleccione con "X" un código.

1. Una planta potabilizadora ➡ (pase a la pregunta m)

2. Filtros potabilizadores

3. Tanques de distribución - tanques de bombeo

4. Directo a la red pública

5. Otro

especifique

k.- ¿Se aplicó desinfección o cloración al agua captada?

Seleccione con "X" un código.

1. Sí

2. No (pase a la pregunta m)

**I.- Indique el tipo de desinfección o cloración**

Seleccione con "X"

- 1. Cloro gas
- 2. Hipoclorito de sodio o calcio
- 3. Dióxido de cloro
- 4. Ozono
- 5. Luz ultravioleta
- 6. Otro  *especifique*

**m.- Datos de ubicación de la obra de captación**

Vialidad:   No. ext.  No. Int.   
Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad)*

Entre vialidad:   Y vialidad:    
Tipo Nombre Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de vialidad)*

Vialidad posterior:   Asentamiento humano:    
Tipo Nombre Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de asentamiento humano)*

Entidad:   Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:    
Nombre Nombre

Latitud:  Longitud:

**Obra de toma para captación 8**

a.- Nombre de la obra de toma para captación:

b.- Señale el tipo de fuente donde se ubicó la obra de toma:

Seleccione con "X" un código.

- 1. Pozo  b.1.- Indique la profundidad de la perforación:  Metros:
- 2. Río
- 3. Presa
- 4. Galería filtrante
- 5. Manantial
- 6. Canal o dren
- 7. Cenote
- 8. Otra  *especifique*

c.- ¿Dispuso de macromedidor?

Seleccione con "X" un código.

- 1. Funcionando
  - 2. Sin funcionar
  - 3. Sin macromedidor
- } Pase a la pregunta f.

d.- ¿Realizó registro de la extracción?

1. Sí  $\Rightarrow$  e.- Anote en metros cúbicos el volumen total extraído durante el año 2018:  m<sup>3</sup>

2. No

f.- Capacidad de extracción instalada:  l/s

g.- Promedio diario de horas en operación:

h.- Número de días que operó durante el año 2018:

i.- Reporte el consumo de energía eléctrica utilizado para la extracción del agua.

Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), los cuales deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.

Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.

kWh:  Pesos:  No hubo consumo de energía eléctrica:

j.- Indique a dónde se condujo directamente el agua después de su extracción:

Seleccione con "X" un código.

1. Una planta potabilizadora  $\Rightarrow$  (pase a la pregunta m)

2. Filtros potabilizadores

3. Tanques de distribución - tanques de bombeo

4. Directo a la red pública

5. Otro  especifique

k.- ¿Se aplicó desinfección o cloración al agua captada?

Seleccione con "X" un código.

1. Sí  2. No (pase a la pregunta m)

l.- Indique el tipo de desinfección o cloración

Seleccione con "X"

1. Cloro gas

2. Hipoclorito de sodio o calcio

3. Dióxido de cloro

4. Ozono

5. Luz ultravioleta

6. Otro  especifique

**m.- Datos de ubicación de la obra de captación**

Vialidad:  Tipo  Nombre  No. ext.  No. Int.   
(ver catálogo de vialidad)

Entre vialidad:  Tipo  Nombre  Y vialidad:  Tipo  Nombre   
(ver catálogo de vialidad)

Vialidad posterior:  Tipo  Nombre  Asentamiento humano:  Tipo  Nombre   
(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de asentamiento humano)

Entidad:  Nombre  Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:  Nombre

Latitud:  Longitud:

Obra de toma para captación 9

a.- Nombre de la obra de toma para captación:

b.- Señale el tipo de fuente donde se ubicó la obra de toma:

Seleccione con "X" un código.

1. Pozo ➡

b.1.- Indique la profundidad de la perforación:

Metros:

2. Río

3. Presa

4. Galería filtrante

5. Manantial

6. Canal o dren

7. Cenote

8. Otra

especifique

c.- ¿Dispuso de macromedidor?

Seleccione con "X" un código.

1. Funcionando

2. Sin funcionar

3. Sin macromedidor

Pase a la pregunta f.

d.- ¿Realizó registro de la extracción?

1. Sí ➡

e.- Anote en metros cúbicos el volumen total extraído durante el año 2018:

 m<sup>3</sup>

2. No

f.- Capacidad de extracción instalada:

 l/s

g.- Promedio diario de horas en operación:

h.- Número de días que operó durante el año 2018:

i.- Reporte el consumo de energía eléctrica utilizado para la extracción del agua.

Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), los cuales deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.

Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.

kWh:

Pesos:

No hubo consumo de energía eléctrica

j.- Indique a dónde se condujo directamente el agua después de su extracción:

Seleccione con "X" un código.

1. Una planta potabilizadora ➡ (pase a la pregunta m)

2. Filtros potabilizadores

3. Tanques de distribución - tanques de bombeo

4. Directo a la red pública

5. Otro

especifique

k.- ¿Se aplicó desinfección o cloración al agua captada?

Seleccione con "X" un código.

1. Sí

2. No (pase a la pregunta m)



**I.- Indique el tipo de desinfección o cloración**

Seleccione con "X"

- 1. Cloro gas
- 2. Hipoclorito de sodio o calcio
- 3. Dióxido de cloro
- 4. Ozono
- 5. Luz ultravioleta
- 6. Otro  *especifique*

**m.- Datos de ubicación de la obra de captación**

Vialidad:   No. ext.  No. Int.   
Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad)*

Entre vialidad:   Y vialidad:    
Tipo Nombre Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de vialidad)*

Vialidad posterior:   Asentamiento humano:    
Tipo Nombre Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de asentamiento humano)*

Entidad:   Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:    
Nombre Nombre

Latitud:  Longitud:

**Obra de toma para captación 10**

a.- Nombre de la obra de toma para captación:

b.- Señale el tipo de fuente donde se ubicó la obra de toma:

Seleccione con "X" un código.

- 1. Pozo  b.1.- Indique la profundidad de la perforación:  Metros:
- 2. Río
- 3. Presa
- 4. Galería filtrante
- 5. Manantial
- 6. Canal o dren
- 7. Cenote
- 8. Otra  *especifique*

c.- ¿Dispuso de macromedidor?

Seleccione con "X" un código.

- 1. Funcionando
  - 2. Sin funcionar
  - 3. Sin macromedidor
- } Pase a la pregunta f.

d.- ¿Realizó registro de la extracción?

1. Sí  $\Rightarrow$  e.- Anote en metros cúbicos el volumen total extraído durante el año 2018:  m<sup>3</sup>

2. No

f.- Capacidad de extracción instalada:  l/s      g.- Promedio diario de horas en operación:       h.- Número de días que operó durante el año 2018:

i.- Reporte el consumo de energía eléctrica utilizado para la extracción del agua.

Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), los cuales deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.

Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.

kWh:       Pesos:       No hubo consumo de energía eléctrica:

j.- Indique a dónde se condujo directamente el agua después de su extracción:

Seleccione con "X" un código.

1. Una planta potabilizadora  $\Rightarrow$  (pase a la pregunta m)

2. Filtros potabilizadores

3. Tanques de distribución - tanques de bombeo

4. Directo a la red pública

5. Otro \_\_\_\_\_  
especifique

k.- ¿Se aplicó desinfección o cloración al agua captada?

Seleccione con "X" un código.

1. Sí       2. No (pase a la pregunta m)

l.- Indique el tipo de desinfección o cloración

Seleccione con "X"

1. Cloro gas

2. Hipoclorito de sodio o calcio

3. Dióxido de cloro

4. Ozono

5. Luz ultravioleta

6. Otro \_\_\_\_\_  
especifique

**m.- Datos de ubicación de la obra de captación**

Vialidad:  Tipo \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_ No. ext. \_\_\_\_\_ No. Int. \_\_\_\_\_  
(ver catálogo de vialidad)

Entre vialidad:  Tipo \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_ Y vialidad:  Tipo \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_  
(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de vialidad)

Vialidad posterior:  Tipo \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_ Asentamiento humano:  Tipo \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_  
(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de asentamiento humano)

Entidad:  Nombre \_\_\_\_\_ Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:  Nombre \_\_\_\_\_

Latitud: \_\_\_\_\_ Longitud: \_\_\_\_\_

Módulo 5 Sección II  
Cuestionario

Catálogo de tipo de vialidad													
1.	Ampliación	5.	Calle	9.	Circuito	13.	Diagonal	17.	Periférico	21.	Viaducto	25.	Terracería *
2.	Andador	6.	Callejón	10.	Circunvalación	14.	Eje vial	18.	Privada	22.	Brecha *	26.	Vereda *
3.	Avenida	7.	Calzada	11.	Continuación	15.	Pasaje	19.	Prolongación	23.	Camino *		
4.	Boulevard	8.	Cerrada	12.	Corredor	16.	Peatonal	20.	Retorno	24.	Carretera *		

\* Para estos tipos de vialidad, especifique el tramo (poblaciones origen - destino que limitan al tramo) y el kilómetro.  
Por ejemplo: Camino viejo a San Pedro, tramo entre el Salitre y Rancho La Loma, kilómetro 21 + 400.

Catálogo de tipo de asentamiento humano													
1.	Aeropuerto	7.	Colonia	13.	Ejido	19.	Ingenio	25.	Pueblo	31.	Rinconada	37.	Villa
2.	Ampliación	8.	Condominio	14.	Ex-Hacienda	20.	Manzana	26.	Puerto	32.	Sección	38.	Zona Federal
3.	Barrio	9.	Conjunto habitacional	15.	Fracción	21.	Paraje	27.	Ranchería	33.	Sector	39.	Zona industrial
4.	Cantón	10.	Corredor industrial	16.	Fraccionamiento	22.	Parque industrial	28.	Rancho	34.	Supermanzana	40.	Zona militar
5.	Ciudad	11.	Coto	17.	Granja	23.	Privada	29.	Región	35.	Unidad	41.	Zona naval
6.	Ciudad industrial	12.	Cuartel	18.	Hacienda	24.	Prolongación	30.	Residencial	36.	Unidad habitacional		

Otros recursos hídricos	
<b>Glosario básico de la subsección:</b>	
1.- <b>Compra de agua en bloque:</b> se refiere al proceso mediante el cual un usuario de derechos de agua recibe recursos hídricos de otro poseedor de derechos entregando en contraprestación un pago.	

Considere a todos los prestadores del servicio de agua que operaron en el municipio o demarcación territorial

2.2.- Durante el año 2018, ¿en el municipio o demarcación territorial se compró agua en bloque para abastecer a la población?

Marque con "X" un código.

1. Sí                       2. No (pase a la pregunta 2.4)

2.3.- Registre el volumen de agua en bloque comprado durante el año 2018, de acuerdo a la tabla siguiente:

Origen	Volumen de agua (metros cúbicos)	Tipo de vendedor (ver catálogo)
1. Aguas superficiales		
2. Aguas subterráneas		

Catálogo de tipo de vendedor	
1. Otro operador municipal del servicio de agua	4. Un particular
2. Un prestador estatal del servicio de agua	5. Otro
3. Ejido, colonia o comunidad agraria	<input type="text"/>
	especifique

2.4.- Al cierre del año 2018, ¿cuál era la extensión de la red pública de agua?

Proporcione la información de acuerdo a la tabla siguiente:

Tipo de red	Extensión (km)
Conducción de agua	
Distribución de agua	

2.5.- Durante el año 2018, ¿cuál fue la extensión rehabilitada de la red pública de agua?

Proporcione la información de acuerdo a la tabla siguiente:

Tipo de red	Extensión (km)
Conducción de agua	
Distribución de agua	

2.6.- Proporcione el número de tanques de almacenamiento utilizados para la distribución de agua, así como la capacidad de almacenamiento:

Número tanques de  
almacenamiento:

Metros cúbicos:

MUESTRA



**CENSO NACIONAL DE GOBIERNOS MUNICIPALES  
Y DEMARCACIONES TERRITORIALES  
DE LA CIUDAD DE MÉXICO 2019**

**Complementos para obras de toma para captación**

Obra de toma para captación 11

a.- Nombre de la obra de toma para captación:

b.- Señale el tipo de fuente donde se ubicó la obra de toma:  
*Seleccione con "X" un código.*

1. Pozo → b.1.- Indique la profundidad de la perforación:  Metros:

2. Río

3. Presa

4. Galería filtrante

5. Manantial

6. Canal o dren

7. Cenote

8. Otra \_\_\_\_\_  
*especifique*

c.- ¿Dispuso de macromedidor?  
*Seleccione con "X" un código.*

1. Funcionando

2. Sin funcionar

3. Sin macromedidor } *Pase a la pregunta f.*

d.- ¿Realizó registro de la extracción?

1. Sí → e.- Anote en metros cúbicos el volumen total extraído durante el año 2018:  m<sup>3</sup>

2. No

f.- Capacidad de extracción instalada:  l/s

g.- Promedio diario de horas en operación:

h.- Número de días que operó durante el año 2018:

i.- Reporte el consumo de energía eléctrica utilizado para la extracción del agua.  
*Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), los cuales deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.  
Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.*

kWh:  Pesos:  No hubo consumo de energía eléctrica:

j.- Indique a dónde se condujo directamente el agua después de su extracción:

Seleccione con "X" un código.

- 1. Una planta potabilizadora → (pase a la pregunta m)
- 2. Filtros potabilizadores
- 3. Tanques de distribución - tanques de bombeo
- 4. Directo a la red pública
- 5. Otro \_\_\_\_\_  
especifique

k.- ¿Se aplicó desinfección o cloración al agua captada?

Seleccione con "X" un código.

- 1. Sí
- 2. No (pase a la pregunta m)

l.- Indique el tipo de desinfección o cloración

Seleccione con "X"

- 1. Cloro gas
- 2. Hipoclorito de sodio o calcio
- 3. Dióxido de cloro
- 4. Ozono
- 5. Luz ultravioleta
- 6. Otro \_\_\_\_\_  
especifique

**m.- Datos de ubicación de la obra de captación**

Vialidad:	<input type="text"/>	Nombre	No. ext.	<input type="text"/>	No. Int.	<input type="text"/>
	Tipo					
	<i>(ver catálogo de vialidad)</i>					
Entre vialidad:	<input type="text"/>	Nombre	Y vialidad:	<input type="text"/>	Nombre	<input type="text"/>
	Tipo			Tipo		
	<i>(ver catálogo de vialidad)</i>					
Vialidad posterior:	<input type="text"/>	Nombre	Asentamiento humano:	<input type="text"/>	Nombre	<input type="text"/>
	Tipo			Tipo		
	<i>(ver catálogo de vialidad)</i>					
Entidad:	<input type="text"/>	Nombre	Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:	<input type="text"/>	Nombre	<input type="text"/>
Latitud:	<input type="text"/>	Longitud:	<input type="text"/>			

**Obra de toma para captación 12**

a.- Nombre de la obra de toma para captación:

b.- Señale el tipo de fuente donde se ubicó la obra de toma:

Seleccione con "X" un código.

- 1. Pozo →
- 2. Río
- 3. Presa
- 4. Galería filtrante
- 5. Manantial
- 6. Canal o dren

b.1.- Indique la profundidad de la perforación:

Metros:

7. Cenote

8. Otra \_\_\_\_\_  
especifique

**c.- ¿Dispuso de macromedidor?**

Seleccione con "X" un código.

1. Funcionando

2. Sin funcionar

3. Sin macromedidor

Pase a la pregunta f.

**d.- ¿Realizó registro de la extracción?**

1. Sí  $\Rightarrow$  e.- Anote en metros cúbicos el volumen total extraído durante el año 2018: \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>

2. No

f.- Capacidad de extracción instalada: \_\_\_\_\_ l/s

g.- Promedio diario de horas en operación: \_\_\_\_\_

h.- Número de días que operó durante el año 2018: \_\_\_\_\_

**i.- Reporte el consumo de energía eléctrica utilizado para la extracción del agua.**

Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), los cuales deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.

Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.

kWh: \_\_\_\_\_ Pesos: \_\_\_\_\_ No hubo consumo de energía eléctrica

**j.- Indique a dónde se condujo directamente el agua después de su extracción:**

Seleccione con "X" un código.

1. Una planta potabilizadora  $\Rightarrow$  (pase a la pregunta m)

2. Filtros potabilizadores

3. Tanques de distribución - tanques de bombeo

4. Directo a la red pública

5. Otro \_\_\_\_\_

especifique

**k.- ¿Se aplicó desinfección o cloración al agua captada?**

Seleccione con "X" un código.

1. Sí

2. No (pase a la pregunta m)

**l.- Indique el tipo de desinfección o cloración**

Seleccione con "X"

1. Cloro gas

2. Hipoclorito de sodio o calcio

3. Dióxido de cloro

4. Ozono

5. Luz ultravioleta

6. Otro \_\_\_\_\_

especifique

**m.- Datos de ubicación de la obra de captación**

Vialidad: \_\_\_\_\_ No. ext. \_\_\_\_\_ No. Int. \_\_\_\_\_  
Tipo Nombre

(ver catálogo de vialidad)

Entre vialidad: \_\_\_\_\_ Y vialidad: \_\_\_\_\_  
Tipo Nombre Tipo Nombre

(ver catálogo de vialidad)

(ver catálogo de vialidad)

Vialidad posterior:	<input type="text"/>	Asentamiento humano:	<input type="text"/>
	Tipo		Tipo
	<input type="text"/>		<input type="text"/>
	Nombre		Nombre
	(ver catálogo de vialidad)		(ver catálogo de asentamiento humano)
Entidad:	<input type="text"/>	Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:	<input type="text"/>
	<input type="text"/>		<input type="text"/>
	Nombre		Nombre
Latitud:	<input type="text"/>	Longitud:	<input type="text"/>

**Obra de toma para captación 13**

a.- Nombre de la obra de toma para captación:

b.- Señale el tipo de fuente donde se ubicó la obra de toma:  
*Seleccione con "X" un código.*

1. Pozo → **b.1.- Indique la profundidad de la perforación:**  Metros:

2. Río

3. Presa

4. Galería filtrante

5. Manantial

6. Canal o dren

7. Cenote

8. Otra \_\_\_\_\_  
*especifique*

c.- ¿Dispuso de macromedidor?  
*Seleccione con "X" un código.*

1. Funcionando

2. Sin funcionar

3. Sin macromedidor *Pase a la pregunta f.*

d.- ¿Realizó registro de la extracción?

1. Sí → **e.- Anote en metros cúbicos el volumen total extraído durante el año 2018:**  m<sup>3</sup>

2. No

f.- Capacidad de extracción instalada:  l/s

g.- Promedio diario de horas en operación:

h.- Número de días que operó durante el año 2018:

i.- Reporte el consumo de energía eléctrica utilizado para la extracción del agua.  
*Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), los cuales deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.  
 Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.*

kWh:  Pesos:  No hubo consumo de energía eléctrica:

j.- Indique a dónde se condujo directamente el agua después de su extracción:  
*Seleccione con "X" un código.*

1. Una planta potabilizadora → *(pase a la pregunta m)*

2. Filtros potabilizadores



- 3. Tanques de distribución - tanques de bombeo
- 4. Directo a la red pública
- 5. Otro \_\_\_\_\_  
*especifique*

**k.- ¿Se aplicó desinfección o cloración al agua captada?**

Seleccione con "X" un código.

- 1. Sí
- 2. No (pase a la pregunta m)

**l.- Indique el tipo de desinfección o cloración**

Seleccione con "X"

- 1. Cloro gas
- 2. Hipoclorito de sodio o calcio
- 3. Dióxido de cloro
- 4. Ozono
- 5. Luz ultravioleta
- 6. Otro \_\_\_\_\_  
*especifique*

**m.- Datos de ubicación de la obra de captación**

Vialidad:	<input type="text"/>	No. ext.:	<input type="text"/>
	Tipo	Nombre	No. Int.:
	<i>(ver catálogo de vialidad)</i>		
Entre vialidad:	<input type="text"/>	Y vialidad:	<input type="text"/>
	Tipo	Nombre	Nombre
	<i>(ver catálogo de vialidad)</i>		<i>(ver catálogo de vialidad)</i>
Vialidad posterior:	<input type="text"/>	Asentamiento humano:	<input type="text"/>
	Tipo	Nombre	Nombre
	<i>(ver catálogo de vialidad)</i>		<i>(ver catálogo de asentamiento humano)</i>
Entidad:	<input type="text"/>	Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:	<input type="text"/>
	Nombre	Nombre	Nombre
Latitud:	<input type="text"/>	Longitud:	<input type="text"/>

**Obra de toma para captación 14**

**a.- Nombre de la obra de toma para captación:**

**b.- Señale el tipo de fuente donde se ubicó la obra de toma:**

Seleccione con "X" un código.

- 1. Pozo
- 2. Río
- 3. Presa
- 4. Galería filtrante
- 5. Manantial
- 6. Canal o dren
- 7. Cenote
- 8. Otra \_\_\_\_\_

**b.1.- Indique la profundidad de la perforación:**

Metros:

*especifique*

**c.- ¿Dispuso de macromedidor?**

Seleccione con "X" un código.

1. Funcionando

2. Sin funcionar

3. Sin macromedidor

Pase a la pregunta f.

**d.- ¿Realizó registro de la extracción?**

1. Sí  $\Rightarrow$  e.- Anote en metros cúbicos el volumen total extraído durante el año 2018:  m<sup>3</sup>

2. No

f.- Capacidad de extracción instalada:  l/s

g.- Promedio diario de horas en operación:

h.- Número de días que operó durante el año 2018:

**i.- Reporte el consumo de energía eléctrica utilizado para la extracción del agua.**

Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), los cuales deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.

Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.

kWh:  Pesos:  No hubo consumo de energía eléctrica:

**j.- Indique a dónde se condujo directamente el agua después de su extracción:**

Seleccione con "X" un código.

1. Una planta potabilizadora  $\Rightarrow$  (pase a la pregunta m)

2. Filtros potabilizadores

3. Tanques de distribución - tanques de bombeo

4. Directo a la red pública

5. Otro  especifique

**k.- ¿Se aplicó desinfección o cloración al agua captada?**

Seleccione con "X" un código.

1. Sí

2. No (pase a la pregunta m)

**l.- Indique el tipo de desinfección o cloración**

Seleccione con "X"

1. Cloro gas

2. Hipoclorito de sodio o calcio

3. Dióxido de cloro

4. Ozono

5. Luz ultravioleta

6. Otro  especifique

**m.- Datos de ubicación de la obra de captación**

Vialidad:	<input type="text"/>	Nombre	No. ext.	<input type="text"/>	No. Int.	<input type="text"/>
	Tipo					
	(ver catálogo de vialidad)					
Entre vialidad:	<input type="text"/>	Nombre	Y vialidad:	<input type="text"/>	Nombre	<input type="text"/>
	Tipo			Tipo		
	(ver catálogo de vialidad)		(ver catálogo de vialidad)			
Vialidad posterior:	<input type="text"/>	Nombre	Asentamiento humano:	<input type="text"/>	Nombre	<input type="text"/>
	Tipo			Tipo		
	(ver catálogo de vialidad)		(ver catálogo de asentamiento humano)			

Entidad:	_____	Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:	_____
	Nombre		Nombre
Latitud:	_____	Longitud:	_____

**Obra de toma para captación 15**

a.- Nombre de la obra de toma para captación: \_\_\_\_\_

b.- Señale el tipo de fuente donde se ubicó la obra de toma:

*Seleccione con "X" un código.*

- |   |   |   |       |         |
|---|---|---|-------|---------|
| <input type="checkbox"/> 1. Pozo              | ⇒ | b.1.- Indique la profundidad de la perforación: | _____ | Metros: |
| <input type="checkbox"/> 2. Río               |   |   |       |         |
| <input type="checkbox"/> 3. Presa             |   |   |       |         |
| <input type="checkbox"/> 4. Galería filtrante |   |   |       |         |
| <input type="checkbox"/> 5. Manantial         |   |   |       |         |
| <input type="checkbox"/> 6. Canal o dren      |   |   |       |         |
| <input type="checkbox"/> 7. Cenote            |   |   |       |         |
| <input type="checkbox"/> 8. Otra _____        |   |   |       |         |
- especifique*

c.- ¿Dispuso de macromedidor?

*Seleccione con "X" un código.*

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. Funcionando      | } Pase a la pregunta f. |
| <input type="checkbox"/> 2. Sin funcionar    |                         |
| <input type="checkbox"/> 3. Sin macromedidor |                         |

d.- ¿Realizó registro de la extracción?

- |                                |  |       |                |
|--------------------------------|--|-------|----------------|
| <input type="checkbox"/> 1. Sí | ⇒ e.- Anote en metros cúbicos el volumen total extraído durante el año 2018: | _____ | m <sup>3</sup> |
| <input type="checkbox"/> 2. No |  |       |                |

f.- Capacidad de extracción instalada: _____ l/s	g.- Promedio diario de horas en operación: _____	h.- Número de días que operó durante el año 2018: _____
--	--	---

i.- Reporte el consumo de energía eléctrica utilizado para la extracción del agua.

*Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), los cuales deberán referirse a promedios mensuales del año 2018. Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.*

kWh:	Pesos:	No hubo consumo de energía eléctrica
_____	_____	<input type="checkbox"/>

j.- Indique a dónde se condujo directamente el agua después de su extracción:

*Seleccione con "X" un código.*

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. Una planta potabilizadora                   | ⇒ (pase a la pregunta m) |
| <input type="checkbox"/> 2. Filtros potabilizadores                     |                          |
| <input type="checkbox"/> 3. Tanques de distribución - tanques de bombeo |                          |
| <input type="checkbox"/> 4. Directo a la red pública                    |                          |
| <input type="checkbox"/> 5. Otro _____                                  |                          |
- especifique*





## CENSO NACIONAL DE GOBIERNOS MUNICIPALES Y DEMARCACIONES TERRITORIALES DE LA CIUDAD DE MÉXICO 2019

### Módulo 5. Agua potable y saneamiento

#### Sección III. Plantas de potabilización

[Índice](#)

#### III. Plantas de potabilización

##### Glosario básico de la sección:

1.- **Potabilización:** se refiere al conjunto de operaciones y procesos, físicos y/o químicos, que se aplican al agua en los sistemas de abastecimiento públicos o privados, a fin de hacerla apta para uso y consumo humano (NOM-127-SSA1-1994).

2.- **Planta de potabilización:** se refiere a una construcción u obra civil, donde se llevan a cabo procesos como: clarificación mecánica, floculación, sedimentación, inyección de químicos, remoción de partículas suspendidas, radiación ultravioleta, ósmosis inversa, entre otros procesos aplicados en función de la calidad del agua cruda.

Generalmente las plantas de potabilización operan en fuentes de abastecimiento tipo río o presa, sin que esto sea limitativo. La simple cloración o la existencia de filtros potabilizadores configura la existencia de una planta potabilizadora.

#### 3.- Al cierre del año 2018, ¿al menos una fracción del agua distribuida en su municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México pasaba por plantas de potabilización?

Considere incluso las plantas de potabilización que no fueron administradas por su municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México, también las que se ubicaron geográficamente en otro municipio o demarcación territorial.

Seleccione con "X" un código.

1. Sí → Proporcione el número de plantas:

En operación:

#### 1.1.- Además de las plantas potabilizadoras en operación, ¿contaba con plantas fuera de operación?

Fuera de operación:

Sí →

No

2. No, con plantas fuera de operación → Proporcione el número de plantas:

Fuera de operación:

3. No, sin plantas de potabilización (pase a la pregunta 4)

3.1.- Proporcione la información de cada una de las plantas de potabilización -en operación y fuera de operación- reportadas en la pregunta 3, utilizando las siguientes fichas:

Este cuestionario cuenta con tres fichas, si requiere incorporar más plantas de potabilización contacte al representante del INEGI para que le proporcione los formatos adicionales que sean necesarios.

Para el llenado de los campos de vialidad y asentamiento humano, seleccione los códigos correspondientes en los catálogos ubicados al final de las fichas.

Los campos sombreados son para uso exclusivo del personal del INEGI.

Planta potabilizadora 1		
<b>a.- Nombre de la planta:</b>		
<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>		
<b>b.- Nombre de la dependencia, empresa u organización que la administraba:</b>		
<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>		
<b>c.- Anote el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) o Cédula de Identificación Fiscal (CIF):</b>		
Alfabéticos:	Numéricos:	Homoclave:
1.- <input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>
2.- Si no contaba con RFC o CIF, marque con "X": <input type="checkbox"/>		
<b>d.- ¿La planta operaba al cierre del año 2018?:</b>		
<i>Seleccione con "X" un código</i>		
<input type="checkbox"/> 1. Sí (pase a la pregunta f)		
<input type="checkbox"/> 2. No		
<b>e.- Señale la razón principal por la que no operó la planta:</b>		
<i>Seleccione con "X" un código</i>		
<input type="checkbox"/> 1. Costos de operación	} (pase a la pregunta r)	
<input type="checkbox"/> 2. Presión social		
<input type="checkbox"/> 3. No recibe agua para potabilizar		
<input type="checkbox"/> 4. Otro _____		
<i>(especifique)</i>		
<b>f.- Indique el tipo de fuente que suministraba agua cruda a la planta:</b>		
<i>Seleccione con "X" un código</i>		
<input type="checkbox"/> 1. Presa	<input type="checkbox"/> 2. Río	<input type="checkbox"/> 3. Pozo
<input type="checkbox"/> 4. Cuerpo de aguas marinas	<input type="checkbox"/> 5. Otro: _____	
<i>(especifique)</i>		
<b>g.- Capacidad de potabilización instalada (l/s):</b> <input style="width: 100px;" type="text"/>	<b>h.- Caudal promedio diario potabilizado (l/s):</b> <input style="width: 100px;" type="text"/>	<b>i.- El dato del caudal promedio potabilizado se obtuvo de:</b>
<i>Seleccione con "X" un código</i>		
<input type="checkbox"/> Lectura a través de un medidor de flujo		
<input type="checkbox"/> Estimación		
<b>j.- Reporte la infraestructura de la planta:</b>		
<i>Seleccione con "X" los códigos que correspondan</i>		
<input type="checkbox"/> 1. Tanques o piletas	<input type="checkbox"/> 4. Cuarto de control	} <i>especifique</i>
<input type="checkbox"/> 2. Almacén de reactivos	<input type="checkbox"/> 5. Subestación de energía eléctrica	
<input type="checkbox"/> 3. Laboratorio	<input type="checkbox"/> 6. Caseta de cloración	
<input type="checkbox"/> 7. Otra _____		
<i>especifique</i>		
<b>k.- Reporte el consumo de energía eléctrica utilizado para la potabilización</b>		
<i>Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), los cuales deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.</i>		
<i>Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.</i>		
<i>kWh</i>	<i>Pesos</i>	No hubo consumo de energía eléctrica
<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input type="checkbox"/>

**l.- Reporte los procesos de potabilización aplicados en la planta:**

Seleccione con "X" los códigos que correspondan

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1. Filtración directa         | <input type="checkbox"/> 8. Desinfección                   |
| <input type="checkbox"/> 2. Filtración lenta           | <input type="checkbox"/> 9. Remoción de hierro - manganeso |
| <input type="checkbox"/> 3. Clarificación convencional | <input type="checkbox"/> 10. Electrólisis reversible       |
| <input type="checkbox"/> 4. Clarificación de patente   | <input type="checkbox"/> 11. Ósmosis inversa               |
| <input type="checkbox"/> 5. Oxidación inicial          | <input type="checkbox"/> 12. Desalinización                |
| <input type="checkbox"/> 6. Ablandamiento              | <input type="checkbox"/> 13. Otros _____                   |
| <input type="checkbox"/> 7. Adsorción                  | <i>(especifique)</i>                                       |

**m.- Registre el volumen de lodos residuales a destino generados durante el año 2018, señalando la unidad de medida utilizada:**

Unidad de medida:

- Volumen:
- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> 1. Kilogramos            |
| <input type="checkbox"/> 2. Toneladas base húmeda |
| <input type="checkbox"/> 3. Toneladas secas       |
| <input type="checkbox"/> 4. Litros                |
| <input type="checkbox"/> 5. Metros cúbicos        |
| <input type="checkbox"/> 6. Otra: _____           |
- especifique*

No se llevaron lodos a destino (pase a la pregunta r)

**n.- ¿Se aplicó tratamiento a los lodos residuales a destino?**

Seleccione con "X" un código.

1. Sí       2. No      *(pase a la pregunta q)*

**o.- Indique el tipo de tratamiento que se aplicó a los lodos residuales a destino**

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> 1. Sedimentación     |
| <input type="checkbox"/> 2. Espesamiento      |
| <input type="checkbox"/> 3. Acondicionamiento |
| <input type="checkbox"/> 4. Desaguado         |
| <input type="checkbox"/> 5. Secado            |
| <input type="checkbox"/> 6. Recuperación      |
| <input type="checkbox"/> 7. Otro _____        |
- especifique*

**p.- Indique el destino de los lodos residuales tratados:**

Seleccione con "X" un código

- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/> 1. Venta  |
| <input type="checkbox"/> 2. Composta para parques y jardines               |
| <input type="checkbox"/> 3. Sitio de disposición final de residuos sólidos |
| <input type="checkbox"/> 4. Se depositaron en un área de la misma planta   |
| <input type="checkbox"/> 5. Otro: _____                                    |
- especifique*

**q.- Indique el destino de los lodos residuales no tratados:**

Seleccione con "X" un código

- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/> 1. Venta  |
| <input type="checkbox"/> 2. Sitio de disposición final de residuos sólidos |
| <input type="checkbox"/> 3. Se depositaron en un área de la misma planta   |
| <input type="checkbox"/> 4. Otro: _____                                    |
- especifique*

**r.- Datos de ubicación de la planta de potabilización**

Vialidad:	<input type="text"/>	No. ext.	<input type="text"/>
	Tipo	Nombre	Nombre
	<i>(ver catálogo de vialidad)</i>		
Entre vialidad:	<input type="text"/>	Y vialidad:	<input type="text"/>
	Tipo	Nombre	Tipo
	<i>(ver catálogo de vialidad)</i>		<i>(ver catálogo de vialidad)</i>

Módulo 5 Sección III  
Cuestionario

Vialidad posterior:	<input type="text"/>	Nombre	Asentamiento humano:	<input type="text"/>	Nombre
	Tipo			Tipo	
	<i>(ver catálogo de vialidad)</i>			<i>(ver catálogo de asentamiento humano)</i>	
Entidad:	<input type="text"/>	Nombre	Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:	<input type="text"/>	Nombre
Latitud:	<input type="text"/>	Longitud:	<input type="text"/>		

**Planta potabilizadora 2**

**a.- Nombre de la planta:**

**b.- Nombre de la dependencia, empresa u organización que la administraba:**

**c.- Anote el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) o Cédula de Identificación Fiscal (CIF):**

1.- Alfabéticos:  Numéricos:  Homoclave:

2.- Si no contaba con RFC o CIF, marque con "X":

**d.- ¿La planta operaba al cierre del año 2018?:**  
*Seleccione con "X" un código*

1. Sí *(pase a la pregunta f)*

2. No

**e.- Señale la razón principal por la que no operó la planta:**  
*Seleccione con "X" un código*

1. Costos de operación

2. Presión social

3. No recibe agua para potabilizar

4. Otro  *(especifique)*

*(pase a la pregunta f)*

**f.- Indique el tipo de fuente que suministraba agua cruda a la planta:**  
*Seleccione con "X" un código*

1. Presa  2. Río  3. Pozo  4. Cuerpo de aguas marinas  5. Otro:  *(especifique)*

**g.- Capacidad de potabilización instalada (l/s):**

**h.- Caudal promedio diario potabilizado (l/s):**

**i.- El dato del caudal promedio potabilizado se obtuvo de:**  
*Seleccione con "X" un código*

Lectura a través de un medidor de flujo

Estimación

**j.- Reporte la infraestructura de la planta:**  
*Seleccione con "X" los códigos que correspondan*

1. Tanques o piletas  4. Cuarto de control

2. Almacén de reactivos  5. Subestación de energía eléctrica

3. Laboratorio  6. Caseta de cloración

7. Otra  *especifique*



**k.- Reporte el consumo de energía eléctrica utilizado para la potabilización**

Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), los cuales deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.

Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.

kWh	Pesos	No hubo consumo de energía eléctrica
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**l.- Reporte los procesos de potabilización aplicados en la planta:**

Seleccione con "X" los códigos que correspondan

<input type="checkbox"/> 1. Filtración directa	<input type="checkbox"/> 8. Desinfección
<input type="checkbox"/> 2. Filtración lenta	<input type="checkbox"/> 9. Remoción de hierro - manganeso
<input type="checkbox"/> 3. Clarificación convencional	<input type="checkbox"/> 10. Electrólisis reversible
<input type="checkbox"/> 4. Clarificación de patente	<input type="checkbox"/> 11. Ósmosis inversa
<input type="checkbox"/> 5. Oxidación inicial	<input type="checkbox"/> 12. Desalinización
<input type="checkbox"/> 6. Ablandamiento	<input type="checkbox"/> 13. Otros _____
<input type="checkbox"/> 7. Adsorción	(especifique)

**m.- Registre el volumen de lodos residuales a destino generados durante el año 2018, señalando la unidad de medida utilizada:**

Unidad de medida:

Volumen:

<input type="checkbox"/> 1. Kilogramos
<input type="checkbox"/> 2. Toneladas base húmeda
<input type="checkbox"/> 3. Toneladas secas
<input type="checkbox"/> 4. Litros
<input type="checkbox"/> 5. Metros cúbicos
<input type="checkbox"/> 6. Otra: _____

(especifique)

No se llevaron lodos a destino (pase a la pregunta r.)

**n.- ¿Se aplicó tratamiento a los lodos residuales a destino?**

Seleccione con "X" un código.

1. Sí       2. No (pase a la pregunta q.)

**o.- Indique el tipo de tratamiento que se aplicó a los lodos residuales a destino**

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

<input type="checkbox"/> 1. Sedimentación
<input type="checkbox"/> 2. Espesamiento
<input type="checkbox"/> 3. Acondicionamiento
<input type="checkbox"/> 4. Desaguado
<input type="checkbox"/> 5. Secado
<input type="checkbox"/> 6. Recuperación
<input type="checkbox"/> 7. Otro _____

(especifique)

**p.- Indique el destino de los lodos residuales tratados:**

Seleccione con "X" un código

<input type="checkbox"/> 1. Venta
<input type="checkbox"/> 2. Composta para parques y jardines
<input type="checkbox"/> 3. Sitio de disposición final de residuos sólidos
<input type="checkbox"/> 4. Se depositaron en un área de la misma planta
<input type="checkbox"/> 5. Otro: _____

(especifique)

**q.- Indique el destino de los lodos residuales no tratados:**

Seleccione con "X" un código

<input type="checkbox"/> 1. Venta
<input type="checkbox"/> 2. Sitio de disposición final de residuos sólidos
<input type="checkbox"/> 3. Se depositaron en un área de la misma planta
<input type="checkbox"/> 4. Otro: _____

(especifique)

**r.- Datos de ubicación de la planta de potabilización**

Vialidad:  Tipo  Nombre  No. ext.  No. Int.   
*(ver catálogo de vialidad)*

Entre vialidad:  Tipo  Nombre  Y vialidad:  Tipo  Nombre   
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de vialidad)*

Vialidad posterior:  Tipo  Nombre  Asentamiento humano:  Tipo  Nombre   
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de asentamiento humano)*

Entidad:  Nombre  Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:  Nombre

Latitud:  Longitud:

**Planta potabilizadora 3**

a.- Nombre de la planta:

b.- Nombre de la dependencia, empresa u organización que la administraba:

c.- Anote el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) o Cédula de Identificación Fiscal (CIF):

Alfabéticos:  Numéricos:  Homoclave:

2.- Si no contaba con RFC o CIF, marque con "X":

d.- ¿La planta operaba al cierre del año 2018?:

*Seleccione con "X" un código*

1. Sí *(pase a la pregunta f)*

2. No

e.- Señale la razón principal por la que no operó la planta:

*Seleccione con "X" un código*

1. Costos de operación

2. Presión social

3. No recibe agua para potabilizar

4. Otro  *(especifique)*

*(pase a la pregunta r)*

f.- Indique el tipo de fuente que suministraba agua cruda a la planta:

*Seleccione con "X" un código*

1. Presa  2. Río  3. Pozo  4. Cuerpo de aguas marinas  5. Otro:  *(especifique)*

g.- Capacidad de potabilización instalada (l/s):

h.- Caudal promedio diario potabilizado (l/s):

i.- El dato del caudal promedio potabilizado se obtuvo de:

*Seleccione con "X" un código*

Lectura a través de un medidor de flujo



q.- Indique el destino de los lodos residuales no tratados:

Seleccione con "X" un código

1. Venta  
 2. Sitio de disposición final de residuos sólidos  
 3. Se depositaron en un área de la misma planta  
 4. Otro: \_\_\_\_\_  
 especifique

r.- Datos de ubicación de la planta de potabilización

Vialidad:  Tipo \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_ No. ext. \_\_\_\_\_ No. Int. \_\_\_\_\_  
 (ver catálogo de vialidad)

Entre vialidad:  Tipo \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_ Y vialidad:  Tipo \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_  
 (ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de vialidad)

Vialidad posterior:  Tipo \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_ Asentamiento humano:  Tipo \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_  
 (ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de asentamiento humano)

Entidad:  Nombre \_\_\_\_\_ Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:  Nombre \_\_\_\_\_

Latitud: \_\_\_\_\_ Longitud: \_\_\_\_\_

Catálogo de tipo de vialidad

1. Ampliación	5. Calle	9. Circuito	13. Diagonal	17. Periférico	21. Viaducto	25. Terracería *
2. Andador	6. Callejón	10. Circunvalación	14. Eje vial	18. Privada	22. Brecha *	26. Vereda *
3. Avenida	7. Calzada	11. Continuación	15. Pasaje	19. Prolongación	23. Camino *	
4. Boulevard	8. Cerrada	12. Corredor	16. Peatonal	20. Retorno	24. Carretera *	

\* Para estos tipos de vialidad, especifique el tramo (poblaciones origen - destino que limitan al tramo) y el kilómetro.  
 Por ejemplo: Camino viejo a San Pedro, tramo entre el Salitre y Rancho La Loma, kilómetro 21 + 400.

Catálogo de tipo de asentamiento humano

1. Aeropuerto	7. Colonia	13. Ejido	19. Ingenio	25. Pueblo	31. Rinconada	37. Villa
2. Ampliación	8. Condominio	14. Ex-Hacienda	20. Manzana	26. Puerto	32. Sección	38. Zona Federal
3. Barrio	9. Conjunto habitacional	15. Fracción	21. Paraje	27. Rancharía	33. Sector	39. Zona industrial
4. Cantón	10. Corredor industrial	16. Fraccionamiento	22. Parque industrial	28. Rancho	34. Supermanzana	40. Zona militar
5. Ciudad	11. Coto	17. Granja	23. Privada	29. Región	35. Unidad	41. Zona naval
6. Ciudad industrial	12. Cuartel	18. Hacienda	24. Prolongación	30. Residencial	36. Unidad habitacional	



## CENSO NACIONAL DE GOBIERNOS MUNICIPALES Y DEMARCACIONES TERRITORIALES DE LA CIUDAD DE MÉXICO 2019

### Módulo 5. Agua potable y saneamiento

#### Sección IV. Administración

[Índice](#)

	<input type="checkbox"/>
<b>IV. Administración</b>	
<b>Tomas de agua de la red pública</b>	

4.- Registre el número de tomas de agua domiciliarias existentes al cierre del año 2018 en su municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México, por tipo de toma, según disponibilidad de medidor:

Tipo de toma	Disponibilidad de medidor		
	Con medidor funcionando	Con medidor sin funcionar	Sin medidor
1. Doméstica			
2. Industrial			
3. Comercial			
4. Pública			
5. Mixta			
<b>Total</b>			

4.1.- Durante el año 2018, ¿se facturó el servicio de agua de la red pública?

*Seleccione con "X" un código.*

1. Sí                       2. No (pase a la pregunta 5)

4.2.- Proporcione la siguiente información respecto de las tomas domiciliarias sujetas a facturación bajo un esquema de cuota fija:

Tipo de toma	Número de tomas	Recibos expedidos	Monto facturado (pesos)	Monto recaudado	Volumen suministrado m <sup>3</sup>	Indique la frecuencia de facturación <i>seleccione con "X" un código</i>			
						Mensual	Bimestral	Trimestral	Otro
1.-Doméstica									
2.-Industrial									
3.-Comercial									
4.-Pública									
5.-Mixta									

4.2.1.- Indique la razón principal por la que se aplicó el cobro bajo un esquema de cuota fija:

*Seleccione con "X" un código.*

1. Existencia de áreas sin medidores instalados  
 2. Presencia de una fracción significativa de medidores averiada  
 3. Problemas técnicos y operativos para realizar el registro de los consumos  
 4. Otra: \_\_\_\_\_

*(especifique)*

4.2.2.- Proporcione la siguiente información respecto de las tomas domiciliarias sujetas a facturación bajo un esquema de servicio medido:

Tipo de toma	Número de tomas	Recibos expedidos	Monto facturado (pesos)	Monto recaudado	Volumen suministrado m <sup>3</sup>	Indique la frecuencia de facturación <i>seleccione con "X" un código</i>			
						Mensual	Bimestral	Trimestral	Otro
1.-Doméstica									
2.-Industrial									
3.-Comercial									
4.-Pública									
5.-Mixta									

4.3.- Durante el año 2018, ¿se ajustaron las tarifas de agua potable?

*Seleccione con "X" un código.*

1. Sí                       2. No (pase a la pregunta 4.5)

4.4.- Las tarifas se ajustaron conforme a:

*Seleccione con "X" un código.*

1. El comportamiento del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC)  
 2. La variación del Salario Mínimo General (SMG)  
 3. Lo derivado de la aplicación de un índice compuesto  
 4. La variación de los costos de operación  
 5. El comportamiento de la Unidad de Medida y Actualización (UMA)  
 6. Otro criterio: \_\_\_\_\_  
*(especifique)*

4.5.- Señale las medidas que se adoptaron con los usuarios que no pagaron a tiempo el recibo de agua potable, según el tipo de toma:

*Seleccione con "X" los códigos que correspondan.*

Tipo de toma	Multas o recargos	Requerimientos de pago	Convenios o acuerdos de pago	Reducción del suministro	Suspensión del servicio	Embargos	Otra	No se tomaron medidas
1.-Doméstica							<i>(especifique)</i>	
2.-Industrial							<i>(especifique)</i>	
3.-Comercial							<i>(especifique)</i>	
4.-Mixta							<i>(especifique)</i>	

4.6- Reporte los conceptos incluidos en el recibo del agua:

*Seleccione con "X" los códigos que correspondan.*

Conceptos	¿Incluido?	
	Sí	No
1. Dato de contacto del organismo operador		
2. Ciclo de facturación		
3. Modalidad de facturación ( <i>diferencia de lecturas, asignación, promedio, cuotas</i> )		
4. Horario de abastecimiento		
5. Histórico de consumos		
6. Tarifa de cada servicio proporcionado		
7. Modalidades de pago		
8. Deuda pendiente del usuario		
9. Fecha límite de pago		

**Egresos**

5.- Proporcione el valor monetario de los bienes y servicios consumidos en la prestación del servicio de agua potable y saneamiento durante el año 2018:

Concepto	Consumo de bienes y servicios (pesos)
1.- Consumo de energía eléctrica en equipos de bombeo en obras de toma para captación de agua	
2.- Consumo de cloro, gas cloro o reactivo similar utilizado para la desinfección de agua en obras de toma	
3.- Consumo de energía eléctrica en sistemas de distribución (excluye el consumo de energía eléctrica en plantas potabilizadoras)	
4.- Consumo de energía eléctrica en plantas potabilizadoras de agua	
5.- Agentes físico-químicos, reactivos e insumos similares utilizados en plantas de potabilización	
6.- Consumo de energía eléctrica en sitios o plantas de tratamiento de aguas residuales municipales	
7.- Agentes físico-químicos, reactivos e insumos similares utilizados en sitios o plantas de tratamiento de aguas residuales municipales	
8.- Remuneraciones pagadas	
9.- Derechos de explotación, uso o aprovechamiento de agua	
10.- Derechos de uso de cuerpos receptores de las descargas de aguas residuales	
11.- Total de depreciaciones	
12.- Otros gastos	
13.- Total de gastos	

**Ingresos**

6.- Anote el monto de ingresos por el suministro del servicio de agua potable y saneamiento durante el año 2018:

Concepto	Ingresos por la prestación de servicios (pesos)
1.- Ingresos por suministro de agua potable	
2.- Venta de agua tratada	
3.- Saneamiento	
4.- Derechos de conexión	
5.- Derechos de alcantarillado	
6.- Venta de lodos	
7.- Distribución de agua por medio de pipas	
8.- Otros ingresos por suministro de bienes y servicios	
9.- Subsidios federales	
10.- Subsidios estatales	
11.- Subsidios municipales	
12.- Multas y recargos	
13.- Otros ingresos	
14.- Total de ingresos por suministro de bienes y servicios	



## CENSO NACIONAL DE GOBIERNOS MUNICIPALES Y DEMARCACIONES TERRITORIALES DE LA CIUDAD DE MÉXICO 2019

### Módulo 5. Agua potable y saneamiento

#### Sección V. Drenaje y alcantarillado

[Índice](#)

#### V. Drenaje y alcantarillado

##### Glosario básico de la sección:

1.- **Servicio de drenaje y alcantarillado:** se refiere al proporcionado a través de un sistema de recolección y conducción de aguas residuales que permite evacuarlas desde las conexiones domiciliarias hacia plantas de tratamiento o descargarlas directamente en cuerpos receptores.

2.- **Prestador de servicios de drenaje y alcantarillado:** se refiere a toda dependencia, organismo o institución de la administración pública, persona física o moral, empresa mixta u otra organización social o comunitaria que tenga la responsabilidad de organizar y tomar a su cargo en forma parcial o integral la prestación del servicio de drenaje y alcantarillado, en términos de la operación, conservación, mantenimiento, rehabilitación y ampliación de la red, así como de la administración de los diferentes procesos relacionados.

7.- Al cierre del año 2018, en su municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México, ¿se prestaba el servicio de drenaje y alcantarillado de la red pública?

Seleccione con "X" un código

1. Sí

2. No (pase a la pregunta 10)

7.1- Al cierre del año 2018, ¿qué porcentaje de la población de su municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México, tenía acceso al servicio de drenaje y alcantarillado de la red pública?

1.  %

2.  No sabe

7.2- La red de drenaje y alcantarillado, ¿contaba con un sistema para drenaje pluvial separado de la red de drenaje sanitario?

Seleccione con "X" un código

1 Sí

2 No (pase a la pregunta 7.2.2)

7.2.1.- Al cierre del año 2018, ¿cuál era la extensión de la red de drenaje pluvial?

Kilómetros:

7.2.1.1.- Durante el año 2018 ¿cuál fue la extensión rehabilitada del drenaje pluvial?

Kilómetros:



**7.2.1.2.- Reporte los elementos o lugares donde descarga la red de drenaje pluvial:**

*Seleccione con "X" los códigos que correspondan.*

- 1.- Red de drenaje de aguas residuales municipales
- 2.- Planta de tratamiento de aguas residuales municipales (*distinta de laguna de oxidación*)
- 3.- Laguna de oxidación para aguas residuales municipales
- 4.- Cuerpo de agua (*distinto de laguna de oxidación*) \_\_\_\_\_ *especifique*
- 5.- Otro \_\_\_\_\_ *especifique*

**7.2.2. Al cierre del año 2018, ¿cuál era la extensión de las redes de drenaje sanitario?**

Kilómetros:

**7.2.3. Durante el año 2018, ¿cuál fue la extensión rehabilitada en las redes de saneamiento?**

*Proporcione la información de acuerdo a la tabla siguiente:*

Tipo de red rehabilitada	Extensión (km)
Tubería de drenaje o alcantarillado sanitario	
Tubería de colectores	

**7.2.4. Registre el número de conexiones a la red de drenaje y alcantarillado por tipo de usuario.**

Tipo de conexión	Número de conexiones
1. Doméstica	
2. Industrial	
3. Comercial	
4. Pública	
5. Mixta	
<b>Total</b>	

**Prestadores u operadores del servicio de drenaje y alcantarillado**

**7.3.- Informe el número de prestadores u operadores del servicio de drenaje y alcantarillado que operaban en el municipio o demarcación territorial al cierre del año 2018.**

*Cuantifique a todos los prestadores u operadores del servicio, considerando todas las localidades con servicio de drenaje y alcantarillado.*

Número :

**7.4.- Proporcione la información de cada uno de los prestadores u operadores del servicio de drenaje y alcantarillado reportados en la pregunta 7.3, utilizando las siguientes fichas.**

*Inicie con el registro del prestador a cargo del servicio en la cabecera municipal o de la demarcación territorial*

*Este cuestionario cuenta con dos fichas, si requiere incorporar otros prestadores u operadores contacte al representante del INEGI para que le proporcione los formatos adicionales que sean necesarios*

*Para el llenado de los campos de vialidad y asentamiento humano, seleccione los códigos correspondientes en los catálogos ubicados al final de las fichas.*

*Los campos sombreados son para uso exclusivo del personal del INEGI.*

**Prestador u operador 1** ( A cargo del servicio en la cabecera municipal o de la demarcación territorial de la Ciudad de México )

a.- Anote el nombre del prestador, operador, dependencia, empresa u organización social o comunitaria:

**b.- Anote el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) o Cédula de Identificación Fiscal (CIF):**

Alfabéticos:      Numéricos:      Homoclave:  
1.-

2.- Si no contaba con RFC o CIF, marque con "X":

**c.- Identifique el régimen bajo el cual operaba el prestador del servicio, de acuerdo al sector social de pertenencia:**

Seleccione con "X" un código.

**Sector público**

- 1. Administración municipal / demarcación territorial
- 2. Administración estatal
- 3. Intermunicipal
- 4. Descentralizado municipal
- 5. Descentralizado intermunicipal
- 6. Descentralizado estatal
- 7. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

**Sector social**

- 10. Asociación civil
- 11. Comunitario
- 12. Sociedad cooperativa
- 13. Organización ejidal / comunal
- 14. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

**Sector privado**

- 8. Concesión  
a. Reporte vigencia de la concesión  
Año      Año  
Inicio:      Término:

**Mixto**

- 15. Mixto  
a. Reporte la vigencia  
Año      Año  
Inicio      Término

- 9. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

- b. (especifique nombres de las razones sociales asociadas)

**d.- Reporte el ámbito en el que este prestador u operador proporcionaba el servicio de drenaje y alcantarillado de la red**

Seleccione con "X" un código.

- 1.- Todo el municipio o demarcación territorial
  - 2.- Sólo en la cabecera municipal o de la demarcación territorial
  - 3.- Cabecera municipal y otras localidades del municipio o demarcación territorial
  - 4.- Sólo en localidades diferentes de la cabecera municipal o de la demarcación territorial
- (pase a la pregunta f)

**e.- Registre el nombre de la(s) localidad(es):**

Los campos sombreados son para uso exclusivo del personal del INEGI.

1.		_____
2.		_____
3.		_____
4.		_____
5.		_____
6.		_____
7.		_____
8.		_____
9.		_____
10.		_____
11.		_____
12.		_____
13.		_____
14.		_____
15.		_____
16.		_____
17.		_____
18.		_____
19.		_____
20.		_____

**f.-Domicilio del prestador u operador del servicio de drenaje y alcantarillado**

Vialidad:  \_\_\_\_\_ No. ext. \_\_\_\_\_ No. Int. \_\_\_\_\_  
Tipo      Nombre

(ver catálogo de vialidad)

Entre vialidad:  \_\_\_\_\_ Y vialidad:  \_\_\_\_\_  
Tipo      Nombre      Tipo      Nombre

(ver catálogo de vialidad)

Módulo 5 Sección V  
Cuestionario

<b>Vialidad posterior:</b> <input type="text"/> <input type="text"/> Tipo Nombre <i>(ver catálogo de vialidad)</i>	<b>Asentamiento humano:</b> <input type="text"/> <input type="text"/> Tipo Nombre <i>(ver catálogo de asentamiento humano)</i>
<b>Entidad:</b> <input type="text"/> <input type="text"/> Nombre	<b>Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:</b> <input type="text"/> <input type="text"/> Nombre
<b>Latitud:</b> <input type="text"/>	<b>Longitud:</b> <input type="text"/>

**Prestador u operador 2**

a.- Anote el nombre del prestador, operador, dependencia, empresa u organización social o comunitaria:

b.- Anote el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) o Cédula de Identificación Fiscal (CIF):

Alfabéticos:	Numéricos:	Homoclave:
1.- <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

2.- Si no contaba con RFC o CIF, marque con "X":

c.- Identifique el régimen bajo el cual operaba el prestador del servicio, de acuerdo al sector social de pertenencia:

*Seleccione con "X" un código.*

**Sector público**

- 1. Administración municipal / demarcación territorial
- 2. Administración estatal
- 3. Intermunicipal
- 4. Descentralizado municipal
- 5. Descentralizado intermunicipal
- 6. Descentralizado estatal
- 7. Otro   
*(especifique)*

**Sector social**

- 10. Asociación civil
- 11. Comunitario
- 12. Sociedad cooperativa
- 13. Organización ejidal / comunal
- 14. Otro   
*(especifique)*

**Sector privado**

- 8. Concesión  
a. Reporte vigencia de la concesión  
Año Inicio:  Año Término:
- 9. Otro   
*(especifique)*

**Mixto**

- 15. Mixto  
a. Reporte la vigencia  
Año Inicio:  Año Término:
- b. *(especifique nombres de las razones sociales asociadas)*

d.- Reporte el ámbito en el que este prestador u operador proporcionaba el servicio de drenaje y alcantarillado de la red

*Seleccione con "X" un código.*

- 1.- Todo el municipio o demarcación territorial
  - 2.- Sólo en la cabecera municipal o de la demarcación territorial
  - 3.- Cabecera municipal y otras localidades del municipio o demarcación territorial
  - 4.- Sólo en localidades diferentes de la cabecera municipal o de la demarcación territorial
- (pase a la pregunta f)*

e.- Registre el nombre de la(s) localidad(es):

*Los campos sombreados son para uso exclusivo del personal del INEGI.*

1. <input style="background-color: #cccccc;" type="text"/> 2. <input style="background-color: #cccccc;" type="text"/> 3. <input style="background-color: #cccccc;" type="text"/> 4. <input style="background-color: #cccccc;" type="text"/>	11. <input style="background-color: #cccccc;" type="text"/> 12. <input style="background-color: #cccccc;" type="text"/> 13. <input style="background-color: #cccccc;" type="text"/> 14. <input style="background-color: #cccccc;" type="text"/>
--	--

Módulo 5 Sección V  
Cuestionario

5.			15.		
6.			16.		
7.			17.		
8.			18.		
9.			19.		
10.			20.		

f.-Domicilio del prestador u operador del servicio de drenaje y alcantarillado

Vialidad:  Tipo  Nombre  No. ext.  No. Int.   
*(ver catálogo de vialidad)*

Entre vialidad:  Tipo  Nombre  Y vialidad:  Tipo  Nombre   
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de vialidad)*

Vialidad posterior:  Tipo  Nombre  Asentamiento humano:  Tipo  Nombre   
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de asentamiento humano)*

Entidad:  Nombre  Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:  Nombre

Latitud:  Longitud:

**Prestador u operador 3**

a.- Anote el nombre del prestador, operador, dependencia, empresa u organización social o comunitaria:

b.- Anote el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) o Cédula de Identificación Fiscal (CIF):

Alfabéticos:  Numéricos:  Homoclave:

1.-

2.- Si no contaba con RFC o CIF, marque con "X":

c.- Identifique el régimen bajo el cual operaba el prestador del servicio, de acuerdo al sector social de pertenencia:

Seleccione con "X" un código.

**Sector público**

1. Administración municipal / demarcación territorial  
 2. Administración estatal  
 3. Intermunicipal  
 4. Descentralizado municipal  
 5. Descentralizado intermunicipal  
 6. Descentralizado estatal  
 7. Otro   
*(especifique)*

**Sector social**

10. Asociación civil  
 11. Comunitario  
 12. Sociedad cooperativa  
 13. Organización ejidal / comunal  
 14. Otro   
*(especifique)*

**Sector privado**

8. Concesión  
a. Reporte vigencia de la concesión  
Año Inicio:  Año Término:

**Mixto**

15. Mixto  
a. Reporte la vigencia  
Año Inicio:  Año Término:

9. Otro   
*(especifique)*

b. *(especifique nombres de las razones sociales asociadas)*

**d.- Reporte el ámbito en el que este prestador u operador proporcionaba el servicio de drenaje y alcantarillado de la red**

Seleccione con "X" un código.

- |                          |   |                          |
|--------------------------|---|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 1.- Todo el municipio o demarcación territorial   | } (pase a la pregunta f) |
| <input type="checkbox"/> | 2.- Sólo en la cabecera municipal o de la demarcación territorial                           |                          |
| <input type="checkbox"/> | 3.- Cabecera municipal y otras localidades del municipio o demarcación territorial          |                          |
| <input type="checkbox"/> | 4.- Sólo en localidades diferentes de la cabecera municipal o de la demarcación territorial |                          |

**e.- Registre el nombre de la(s) localidad(es):**

Los campos sombreados son para uso exclusivo del personal del INEGI.

1.		11.	
2.		12.	
3.		13.	
4.		14.	
5.		15.	
6.		16.	
7.		17.	
8.		18.	
9.		19.	
10.		20.	

**f.-Domicilio del prestador u operador del servicio de drenaje y alcantarillado**

Vialidad:  Tipo  Nombre  No. ext.  No. Int.   
(ver catálogo de vialidad)

Entre vialidad:  Tipo  Nombre  Y vialidad:  Tipo  Nombre   
(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de vialidad)

Vialidad posterior:  Tipo  Nombre  Asentamiento humano:  Tipo  Nombre   
(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de asentamiento humano)

Entidad:  Nombre  Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:  Nombre

Latitud:  Longitud:

1. Ampliación	5. Calle	9. Circuito	13. Diagonal	17. Periférico	21. Viaducto	25. Terracería *
2. Andador	6. Callejón	10. Circunvalación	14. Eje vial	18. Privada	22. Brecha *	26. Vereda *
3. Avenida	7. Calzada	11. Continuación	15. Pasaje	19. Prolongación	23. Camino *	
4. Boulevard	8. Cerrada	12. Corredor	16. Peatonal	20. Retorno	24. Carretera *	

\* Para estos tipos de vialidad, especifique el tramo (poblaciones origen - destino que limitan al tramo) y el kilómetro.  
Por ejemplo: Camino viejo a San Pedro, tramo entre el Salitre y Rancho La Loma, kilómetro 21 + 400.

1. Aeropuerto	7. Colonia	13. Ejido	19. Ingenio	25. Pueblo	31. Rinconada	37. Villa
2. Ampliación	8. Condominio	14. Ex-Hacienda	20. Manzana	26. Puerto	32. Sección	38. Zona Federal
3. Barrio	9. Conjunto habitacional	15. Fracción	21. Paraje	27. Ranche-ría	33. Sector	39. Zona industrial
4. Cantón	10. Corredor industrial	16. Fraccionamien to	22. Parque industrial	28. Rancho	34. Supermanzana	40. Zona militar
5. Ciudad	11. Coto	17. Granja	23. Privada	29. Región	35. Unidad	41. Zona naval
6. Ciudad industrial	12. Cuartel	18. Hacienda	24. Prolonga-ción	30. Resi-dencial	36. Unidad habitacional	



## CENSO NACIONAL DE GOBIERNOS MUNICIPALES Y DEMARCACIONES TERRITORIALES DE LA CIUDAD DE MÉXICO 2019

### Módulo 5. Agua potable y saneamiento

#### Sección VI. Tratamiento de aguas residuales

Índice

##### VI. Tratamiento de aguas residuales

###### Glosario básico de la sección:

- 1.- **Tratamiento:** se refiere a los procesos físicos, químicos y biológicos a los que se someten las aguas residuales para la eliminación o reducción de su carga contaminante, de acuerdo a normas establecidas para su vertimiento o reúso.
- 2.- **Sitios o plantas de tratamiento de aguas residuales municipales:** se refiere a las instalaciones que albergan un o un conjunto de procesos dirigidos a depurar aguas residuales que, habiéndose aprovechado para diversos usos, han quedado contaminadas con desechos domésticos, industriales o comerciales.

#### 8.- Al cierre del año 2018, ¿al menos una fracción de las aguas residuales municipales era sometida a algún proceso de tratamiento?

Seleccione con "X" un código.

Considere los sitios o plantas de tratamiento ubicados en todas las localidades en las que se trataron aguas residuales de este municipio o demarcación territorial, independientemente de quién las administre y de su ubicación geográfica dentro o fuera del municipio o demarcación territorial.

1. Sí ⇒ Proporcione el número de plantas:

##### 1.1.- Además de las plantas de tratamiento de aguas residuales municipales en operación, ¿contaba con plantas fuera de operación?

Sí ⇒ Fuera de operación:

No

Fuera de operación:

2. No, con plantas fuera de operación ⇒ Proporcione el número de plantas:

3. No, sin plantas de tratamiento de aguas residuales municipales (pase a la pregunta 9)

#### 8.1.- Proporcione la información de cada sitio o planta de tratamiento de aguas residuales municipales reportadas en la pregunta 8, utilizando las siguientes fichas:

Para el llenado de los campos de vialidad y asentamiento humano, seleccione los códigos correspondientes en los catálogos ubicados al final de las fichas.

Este cuestionario cuenta con diez fichas, si requiere incorporar más sitios o plantas de tratamiento contacte al representante del INEGI para que le proporcione los formatos adicionales necesarios.

Los campos sombreados son para uso exclusivo del personal del INEGI.

##### Sitio o planta de tratamiento 1

a- Nombre del sitio o planta:

b.- Nombre de la dependencia, empresa u organización que administraba:

c- Anote el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) o Cédula de Identificación Fiscal (CIF):

Alfabéticos:      Numéricos:      Homoclave:  
1.-

2.- Si no contaba con RFC o CIF, marque con "X":

**d.- ¿La planta estaba en operación al cierre del año 2018?**

Seleccione con "X" un código.

1. Sí (pase a la pregunta f)  2. No

**e.- Señale las razones del porqué no estaba en operación la planta**

- 1. Costos de operación
- 2. Presión social
- 3. No recibe agua para tratar
- 4. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

Pase a la pregunta x

**f.- Identifique el régimen de operación del administrador del sitio o planta, de acuerdo al sector social al que pertenecía:**

Seleccione con "X" un código.

**Sector público**

- 1. Administración municipal
- 2. Administración estatal
- 3. Intermunicipal
- 4. Descentralizado municipal
- 5. Descentralizado intermunicipal
- 6. Descentralizado estatal
- 7. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

**Social**

- 10. Asociación civil
- 11. Comunitario
- 12. Sociedad cooperativa
- 13. Organización ejidal / comunal
- 14. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

**Sector privado**

- 8. Concesión  
a. Reporte vigencia de la concesión

Año Inicio      Año Término  
\_\_\_\_\_      \_\_\_\_\_

- 15. Mixto  
a. Reporte la vigencia

Año Inicio      Año Término  
\_\_\_\_\_      \_\_\_\_\_  
Inicio      Término

- 9. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

\_\_\_\_\_  
(especifique nombres de las razones sociales asociadas)

**g.- Señale el año de inicio de operaciones de la planta:**

Año: \_\_\_\_\_

**h.- Indique la infraestructura del sitio o planta:**

Seleccione con "X" los códigos que correspondan

- 1. Canales de conducción revestidos
- 2. Piletas o tanques
- 3. Emisores
- 4. Edificios para controlar procesos
- 5. Subestación de energía eléctrica
- 6. Laboratorio
- 7. Almacén de reactivos químicos
- 8. Panel fotovoltaico
- 9. Otra: \_\_\_\_\_  
(especifique)
- 10. Ninguna

**i.- Reporte el consumo de energía eléctrica de la planta de tratamiento de aguas residuales municipales**

Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), mismos que deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.

Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.

kWh      Pesos      No hubo consumo de energía eléctrica  
\_\_\_\_\_      \_\_\_\_\_

**j.- Indique el tipo de proceso de tratamiento del sitio o planta:**

Seleccione con "X" un código.

- |                          |  |                          |                                      |
|--------------------------|--|--------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 1. Lagunas de estabilización                       | <input type="checkbox"/> | 14. Fosa séptica + filtro biológico  |
| <input type="checkbox"/> | 2. Lodos activados                                 | <input type="checkbox"/> | 15. Biológico                        |
| <input type="checkbox"/> | 3. Rafa o Wasb                                     | <input type="checkbox"/> | 16. Discos biológicos o biodiscos    |
| <input type="checkbox"/> | 4. Fosa séptica + Wetland                          | <input type="checkbox"/> | 17. Dual                             |
| <input type="checkbox"/> | 5. Fosa séptica                                    | <input type="checkbox"/> | 18. Tanque Imhoff + filtro biológico |
| <input type="checkbox"/> | 6. Anaerobio                                       | <input type="checkbox"/> | 19. Sedimentación + Wetland          |
| <input type="checkbox"/> | 7. Humedales (Wetland)                             | <input type="checkbox"/> | 20. Primario o sedimentación         |
| <input type="checkbox"/> | 8. Rafa + Filtro biológico                         | <input type="checkbox"/> | 21. Zanjas de oxidación              |
| <input type="checkbox"/> | 9. Tanque Imhoff                                   | <input type="checkbox"/> | 22. Primario avanzado                |
| <input type="checkbox"/> | 10. Reactor enzimático                             | <input type="checkbox"/> | 23. Aerobio                          |
| <input type="checkbox"/> | 11. Filtros biológicos o rociadores o percoladores | <input type="checkbox"/> | 24. Terciario                        |
| <input type="checkbox"/> | 12. Lagunas aireadas                               | <input type="checkbox"/> | 25. Tanque Imhoff + Wetland          |
| <input type="checkbox"/> | 13. Rafa + Wasb + Humedal                          | <input type="checkbox"/> | 26. Otro: _____                      |

(especifique)

**k.- Registre la cantidad agua residual tratada en el sitio o planta:**

Reporte el dato en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) o litros por segundo (l/s), según disponga de información.

**l.- Volumen promedio diario tratado (m<sup>3</sup>):**

**m.- Caudal diario tratado (l/s):**



**n.- El dato del caudal tratado proviene de:**

Seleccione con "X" un código

- 1.- Lectura a través de un medidor de flujo
- 2.- Estimación

**o.- Volumen de agua tratada reutilizada:**

m<sup>3</sup>

**p.- Indique el reúso del agua tratada:**

Seleccione con "X" los códigos que correspondan.

1. Procesos industriales
2. Riego de áreas verdes
3. Riego agrícola
4. Control de incendios
5. Otro: \_\_\_\_\_
- (especifique)
6. No se reutiliza

**q.- Indique el destino del agua tratada no reutilizada:**

Seleccione con "X" un código.

1. Descarga directa a río o arroyo
2. Descarga directa a presa
3. Descarga directa a suelo
4. Descarga a zonas marinas o estuarios
5. Descarga a la red de drenaje
6. Intercambio de agua entre usuarios
7. Otro: \_\_\_\_\_
- (especifique)
8. Toda se reutiliza

**r.- Registre la cantidad de lodos residuales a destino durante el año 2018, señalando la unidad de medida utilizada:**

**Cantidad de lodos:**

**Unidad de medida**  
(seleccione con "X" un código)

1. Kilogramos
2. Toneladas base húmeda
3. Tonelada seca



Módulo 5 Sección VI  
Cuestionario

- 4. Litros
- 5. Metros cúbicos
- 6. Otra \_\_\_\_\_  
*especifique*

No se llevaron lodos a destino (*pase a la pregunta x*)

s.- ¿Se aplicó tratamiento a los lodos residuales a destino?

*Seleccione con "X" un código.*

1. Sí                       2. No      (*pase a la pregunta v*)

t.- Indique los procesos de tratamiento de los lodos:

*Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.*

- 1. Mezclado de lodos
- 2. Espesamiento
- 3. Deshidratación
- 4. Análisis DBO
- 5. Análisis DQO
- 6. Sistema de preparación de polímero
- 7. Cogeneración de energía eléctrica

7.1. Reporte los kWh de energía eléctrica cogenerada durante el año 2018: \_\_\_\_\_

u.- Indique el destino de los lodos residuales tratados:

*Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.*

- 1. Venta
- 2. Composta para parques y jardines
- 3. Sitio de disposición final de residuos sólidos
- 4. Se depositaron en un área de la misma planta
- 5. Otro: \_\_\_\_\_  
*especifique*

v.- Indique el destino de los lodos residuales no tratados:

*Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.*

- 1. Venta
- 2. Sitio de disposición final de residuos sólidos
- 3. Se depositaron en un área de la misma planta
- 4. Otro: \_\_\_\_\_  
*especifique*

x.- Datos de ubicación del sitio o planta de tratamiento de aguas residuales municipales

Vialidad:	<input type="checkbox"/> Tipo _____ <i>(ver catálogo de vialidad)</i>	Nombre _____	No. ext. _____	No. Int. _____
Entre vialidad:	<input type="checkbox"/> Tipo _____ <i>(ver catálogo de vialidad)</i>	Nombre _____	Y vialidad:	<input type="checkbox"/> Tipo _____ <i>(ver catálogo de vialidad)</i>
Vialidad posterior:	<input type="checkbox"/> Tipo _____ <i>(ver catálogo de vialidad)</i>	Nombre _____	Asentamiento humano:	<input type="checkbox"/> Tipo _____ <i>(ver catálogo de asentamiento humano)</i>
Entidad:	<input type="checkbox"/> _____ Nombre	Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:	<input type="checkbox"/> _____ Nombre	
Latitud:	_____	Longitud:	_____	

**Sitio o planta de tratamiento 2**

a- Nombre del sitio o planta:

b.- Nombre de la dependencia, empresa u organización que administraba:

c- Anote el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) o Cédula de Identificación Fiscal (CIF):

Alfabéticos:      Numéricos:      Homoclave:

1.-

2.- Si no contaba con RFC o CIF, marque con "X":

d.- ¿La planta estaba en operación al cierre del año 2018?

Seleccione con "X" un código.

1. Sí (pase a la pregunta f)       2. No

e- Señale las razones del porqué no estaba en operación la planta

1. Costos de operación  
 2. Presión social  
 3. No recibe agua para tratar  
 4. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

Pase a la pregunta x

f.- Identifique el régimen de operación del administrador del sitio o planta, de acuerdo al sector social al que pertenecía:

Seleccione con "X" un código.

<p><b>Sector público</b></p> <p><input type="checkbox"/> 1. Administración municipal <input type="checkbox"/> 2. Administración estatal <input type="checkbox"/> 3. Intermunicipal <input type="checkbox"/> 4. Descentralizado municipal <input type="checkbox"/> 5. Descentralizado intermunicipal <input type="checkbox"/> 6. Descentralizado estatal <input type="checkbox"/> 7. Otro _____ (especifique)</p>	<p><b>Social</b></p> <p><input type="checkbox"/> 10. Asociación civil <input type="checkbox"/> 11. Comunitario <input type="checkbox"/> 12. Sociedad cooperativa <input type="checkbox"/> 13. Organización ejidal / comunal <input type="checkbox"/> 14. Otro _____ (especifique)</p>													
<p><b>Sector privado</b></p> <p><input type="checkbox"/> 8. Concesión a. Reporte vigencia de la concesión</p> <table border="0"><tr><td>Año</td><td>Año</td></tr><tr><td>Inicio</td><td>Término</td></tr><tr><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td></tr></table> <p><input type="checkbox"/> 9. Otro _____ (especifique)</p>	Año	Año	Inicio	Término	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<p><b>Mixto</b></p> <p><input type="checkbox"/> 15. Mixto a. Reporte la vigencia</p> <table border="0"><tr><td>Año</td><td>Año</td></tr><tr><td>Inicio</td><td>Término</td></tr><tr><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td></tr></table> <p>Inicio      Término</p> <table border="1"><tr><td><input type="text"/></td></tr></table> <p>(especifique nombres de las razones sociales asociadas)</p>	Año	Año	Inicio	Término	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Año	Año													
Inicio	Término													
<input type="text"/>	<input type="text"/>													
Año	Año													
Inicio	Término													
<input type="text"/>	<input type="text"/>													
<input type="text"/>														

g- Señale el año de inicio de operaciones de la planta:

Año:

h.- Indique la infraestructura del sitio o planta:

Seleccione con "X" los códigos que correspondan

1. Canales de conducción revestidos       7. Almacén de reactivos químicos  
 2. Piletas o tanques       8. Panel fotovoltaico

Módulo 5 Sección VI  
Cuestionario

- 3. Emisores
- 4. Edificios para controlar procesos
- 5. Subestación de energía eléctrica
- 6. Laboratorio

- 9. Otra: \_\_\_\_\_  
(especifique)
- 10. Ninguna

**i.- Reporte el consumo de energía eléctrica de la planta de tratamiento de aguas residuales municipales**

Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), mismos que deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.  
Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.

kWh	Pesos	No hubo consumo de energía eléctrica
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**j.- Indique el tipo de proceso de tratamiento del sitio o planta:**

Seleccione con "X" un código.

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 1. Lagunas de estabilización</li> <li><input type="checkbox"/> 2. Lodos activados</li> <li><input type="checkbox"/> 3. Rafa o Wasb</li> <li><input type="checkbox"/> 4. Fosa séptica + Wetland</li> <li><input type="checkbox"/> 5. Fosa séptica</li> <li><input type="checkbox"/> 6. Anaerobio</li> <li><input type="checkbox"/> 7. Humedales (Wetland)</li> <li><input type="checkbox"/> 8. Rafa + Filtro biológico</li> <li><input type="checkbox"/> 9. Tanque Imhoff</li> <li><input type="checkbox"/> 10. Reactor enzimático</li> <li><input type="checkbox"/> 11. Filtros biológicos o rociadores o percoladores</li> <li><input type="checkbox"/> 12. Lagunas aireadas</li> <li><input type="checkbox"/> 13. Rafa + Wasb + Humedal</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 14. Fosa séptica + filtro biológico</li> <li><input type="checkbox"/> 15. Biológico</li> <li><input type="checkbox"/> 16. Discos biológicos o biodiscos</li> <li><input type="checkbox"/> 17. Dual</li> <li><input type="checkbox"/> 18. Tanque Imhoff + filtro biológico</li> <li><input type="checkbox"/> 19. Sedimentación + Wetland</li> <li><input type="checkbox"/> 20. Primario o sedimentación</li> <li><input type="checkbox"/> 21. Zanjas de oxidación</li> <li><input type="checkbox"/> 22. Primario avanzado</li> <li><input type="checkbox"/> 23. Aerobio</li> <li><input type="checkbox"/> 24. Terciario</li> <li><input type="checkbox"/> 25. Tanque Imhoff + Wetland</li> <li><input type="checkbox"/> 26. Otro: _____<br/>(especifique)</li> </ul> |
|--|---|

**k.- Registre la cantidad agua residual tratada en el sitio o planta:**

Reporte el dato en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) o litros por segundo (l/s), según disponga de información.

**l.- Volumen promedio diario tratado (m<sup>3</sup>):**

**m.- Caudal diario tratado (l/s):**



**n.- El dato del caudal tratado proviene de:**

Seleccione con "X" un código

- 1.- Lectura a través de un medidor de flujo
- 2.- Estimación

**o.- Volumen de agua tratada reutilizada:**

m<sup>3</sup>

**p.- Indique el reúso del agua tratada:**

Seleccione con "X" los códigos que correspondan.

- 1. Procesos industriales
- 2. Riego de áreas verdes
- 3. Riego agrícola
- 4. Control de incendios
- 5. Otro: \_\_\_\_\_  
(especifique)
- 6. No se reutiliza

**q.- Indique el destino del agua tratada no reutilizada:**

Seleccione con "X" un código.

- 1. Descarga directa a río o arroyo
- 2. Descarga directa a presa

- 3. Descarga directa a suelo
- 4. Descarga a zonas marinas o estuarios
- 5. Descarga a la red de drenaje
- 6. Intercambio de agua entre usuarios
- 7. Otro: \_\_\_\_\_  
(especifique)
- 8. Toda se reutiliza

r.- Registre la cantidad de lodos residuales a destino durante el año 2018, señalando la unidad de medida utilizada:

<b>Cantidad de lodos:</b> <input type="text"/>	<b>Unidad de medida</b> (seleccione con "X" un código)
	<input type="checkbox"/> 1. Kilogramos
	<input type="checkbox"/> 2. Toneladas base húmeda
	<input type="checkbox"/> 3. Tonelada seca
	<input type="checkbox"/> 4. Litros
	<input type="checkbox"/> 5. Metros cúbicos
	<input type="checkbox"/> 6. Otra _____ especifique

No se llevaron lodos a destino (pase a la pregunta x)

s.- ¿Se aplicó tratamiento a los lodos residuales a destino?

Seleccione con "X" un código.

1. Si       2. No      (pase a la pregunta v)

t.- Indique los procesos de tratamiento de los lodos:

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

- 1. Mezclado de lodos
  - 2. Espesamiento
  - 3. Deshidratación
  - 4. Análisis DBO
  - 5. Análisis DQO
  - 6. Sistema de preparación de polímero
  - 7. Cogeneración de energía eléctrica
- 7.1. Reporte los kWh de energía eléctrica cogenerada durante el año 2018:

u.- Indique el destino de los lodos residuales tratados:

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

- 1. Venta
- 2. Composta para parques y jardines
- 3. Sitio de disposición final de residuos sólidos
- 4. Se depositaron en un área de la misma planta
- 5. Otro: \_\_\_\_\_  
especifique

v.- Indique el destino de los lodos residuales no tratados:

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

- 1. Venta
- 2. Sitio de disposición final de residuos sólidos
- 3. Se depositaron en un área de la misma planta
- 4. Otro: \_\_\_\_\_  
especifique

**x.- Datos de ubicación del sitio o planta de tratamiento de aguas residuales municipales**

Vialidad: <input type="text"/>	_____	No. ext. _____	No. Int. _____
Tipo	Nombre		
(ver catálogo de vialidad)			
Entre vialidad: <input type="text"/>	_____	Y vialidad: <input type="text"/>	_____
Tipo	Nombre	Tipo	Nombre
(ver catálogo de vialidad)		(ver catálogo de vialidad)	

Módulo 5 Sección VI  
Cuestionario

Vialidad posterior:	<input type="text"/>	Nombre	Asentamiento humano:	<input type="text"/>	Nombre
	Tipo			Tipo	
	<i>(ver catálogo de vialidad)</i>			<i>(ver catálogo de asentamiento humano)</i>	
Entidad:	<input type="text"/>	Nombre	Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:	<input type="text"/>	Nombre
Latitud:	<input type="text"/>	Longitud:	<input type="text"/>		

**Sitio o planta de tratamiento 3**

a- Nombre del sitio o planta:

b.- Nombre de la dependencia, empresa u organización que administraba:

c- Anote el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) o Cédula de Identificación Fiscal (CIF):

Alfabéticos:  Numéricos:  Homoclave:

1.-

2.- Si no contaba con RFC o CIF, marque con "X":

d.- ¿La planta estaba en operación al cierre del año 2018?

*Seleccione con "X" un código.*

1. Sí *(pase a la pregunta f)*  2. No

e- Señale las razones del porqué no estaba en operación la planta

1. Costos de operación  
 2. Presión social  
 3. No recibe agua para tratar  
 4. Otro \_\_\_\_\_  
*(especifique)*

*Pase a la pregunta x*

f.- Identifique el régimen de operación del administrador del sitio o planta, de acuerdo al sector social al que pertenecía:

*Seleccione con "X" un código.*

**Sector público**

1. Administración municipal  
 2. Administración estatal  
 3. Intermunicipal  
 4. Descentralizado municipal  
 5. Descentralizado intermunicipal  
 6. Descentralizado estatal  
 7. Otro \_\_\_\_\_  
*(especifique)*

**Sector privado**

8. Concesión  
a. Reporte vigencia de la concesión

Año Inicio  Año Término

9. Otro \_\_\_\_\_  
*(especifique)*

**Social**

10. Asociación civil  
 11. Comunitario  
 12. Sociedad cooperativa  
 13. Organización ejidal / comunal  
 14. Otro \_\_\_\_\_  
*(especifique)*

**Mixto**

15. Mixto  
a. Reporte la vigencia

Año Inicio  Año Término

Inicio  Término

*(especifique nombres de las razones sociales asociadas)*

**g.- Señale el año de inicio de operaciones de la planta:**

Año:

**h.- Indique la infraestructura del sitio o planta:**

Seleccione con "X" los códigos que correspondan

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. Canales de conducción revestidos  | <input type="checkbox"/> 7. Almacén de reactivos químicos |
| <input type="checkbox"/> 2. Piletas o tanques                 | <input type="checkbox"/> 8. Panel fotovoltaico            |
| <input type="checkbox"/> 3. Emisores                          | <input type="checkbox"/> 9. Otra: _____<br>(especifique)  |
| <input type="checkbox"/> 4. Edificios para controlar procesos | <input type="checkbox"/> 10. Ninguna                      |
| <input type="checkbox"/> 5. Subestación de energía eléctrica  |   |
| <input type="checkbox"/> 6. Laboratorio                       |   |

**i.- Reporte el consumo de energía eléctrica de la planta de tratamiento de aguas residuales municipales**

Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), mismos que deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.  
Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.

	No hubo consumo de energía eléctrica	
<input type="checkbox"/> kWh	<input type="checkbox"/> Pesos	<input type="checkbox"/>

**j.- Indique el tipo de proceso de tratamiento del sitio o planta:**

Seleccione con "X" un código.

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. Lagunas de estabilización                       | <input type="checkbox"/> 14. Fosa séptica + filtro biológico  |
| <input type="checkbox"/> 2. Lodos activados                                 | <input type="checkbox"/> 15. Biológico                        |
| <input type="checkbox"/> 3. Rafa o Wasb                                     | <input type="checkbox"/> 16. Discos biológicos o biodiscos    |
| <input type="checkbox"/> 4. Fosa séptica + Wetland                          | <input type="checkbox"/> 17. Dual                             |
| <input type="checkbox"/> 5. Fosa séptica                                    | <input type="checkbox"/> 18. Tanque Imhoff + filtro biológico |
| <input type="checkbox"/> 6. Anaerobio                                       | <input type="checkbox"/> 19. Sedimentación + Wetland          |
| <input type="checkbox"/> 7. Humedales (Wetland)                             | <input type="checkbox"/> 20. Primario o sedimentación         |
| <input type="checkbox"/> 8. Rafa + Filtro biológico                         | <input type="checkbox"/> 21. Zanjas de oxidación              |
| <input type="checkbox"/> 9. Tanque Imhoff                                   | <input type="checkbox"/> 22. Primario avanzado                |
| <input type="checkbox"/> 10. Reactor enzimático                             | <input type="checkbox"/> 23. Aerobio                          |
| <input type="checkbox"/> 11. Filtros biológicos o rociadores o percoladores | <input type="checkbox"/> 24. Terciario                        |
| <input type="checkbox"/> 12. Lagunas aireadas                               | <input type="checkbox"/> 25. Tanque Imhoff + Wetland          |
| <input type="checkbox"/> 13. Rafa + Wasb + Humedal                          | <input type="checkbox"/> 26. Otro: _____<br>(especifique)     |

**k.- Registre la cantidad agua residual tratada en el sitio o planta:**

Reporte el dato en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) o litros por segundo (l/s), según disponga de información.

**l.- Volumen promedio diario tratado (m<sup>3</sup>):**

**m.- Caudal diario tratado**

(l/s):

**n.- El dato del caudal tratado proviene de:**

Seleccione con "X" un código

- 1.- Lectura a través de un medidor de flujo
- 2.- Estimación

**o.- Volumen de agua tratada reutilizada:**

m<sup>3</sup>

**p.- Indique el reúso del agua tratada:**

Seleccione con "X" los códigos que correspondan.

1. Procesos industriales
2. Riego de áreas verdes
3. Riego agrícola
4. Control de incendios
5. Otro: \_\_\_\_\_  
(especifique)
6. No se reutiliza

**q.- Indique el destino del agua tratada no reutilizada:**

Seleccione con "X" un código.

- 1. Descarga directa a río o arroyo
- 2. Descarga directa a presa
- 3. Descarga directa a suelo
- 4. Descarga a zonas marinas o estuarios
- 5. Descarga a la red de drenaje
- 6. Intercambio de agua entre usuarios
- 7. Otro: \_\_\_\_\_  
(especifique)
- 8. Toda se reutiliza

**r.- Registre la cantidad de lodos residuales a destino durante el año 2018, señalando la unidad de medida utilizada:**

<b>Cantidad de lodos:</b> <input type="text"/>	<b>Unidad de medida</b> (seleccione con "X" un código)
	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> 1. Kilogramos</li><li><input type="checkbox"/> 2. Toneladas base húmeda</li><li><input type="checkbox"/> 3. Tonelada seca</li><li><input type="checkbox"/> 4. Litros</li><li><input type="checkbox"/> 5. Metros cúbicos</li><li><input type="checkbox"/> 6. Otra _____ especifique</li></ul>
<input type="checkbox"/>	No se llevaron lodos a destino (pase a la pregunta x)

**s.- ¿Se aplicó tratamiento a los lodos residuales a destino?**

Seleccione con "X" un código.

- 1. Sí
- 2. No (pase a la pregunta v)

**t.- Indique los procesos de tratamiento de los lodos:**

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

- 1. Mezclado de lodos
  - 2. Espesamiento
  - 3. Deshidratación
  - 4. Análisis DBO
  - 5. Análisis DQO
  - 6. Sistema de preparación de polímero
  - 7. Cogeneración de energía eléctrica
- 7.1. Reporte los kWh de energía eléctrica cogenerada durante el año 2018:

**u.- Indique el destino de los lodos residuales tratados:**

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

- 1. Venta
- 2. Composta para parques y jardines
- 3. Sitio de disposición final de residuos sólidos
- 4. Se depositaron en un área de la misma planta
- 5. Otro: \_\_\_\_\_  
especifique

**v.- Indique el destino de los lodos residuales no tratados:**

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

- 1. Venta
- 2. Sitio de disposición final de residuos sólidos
- 3. Se depositaron en un área de la misma planta
- 4. Otro: \_\_\_\_\_  
especifique

**x.- Datos de ubicación del sitio o planta de tratamiento de aguas residuales municipales**

Vialidad:  Tipo  Nombre  No. ext.  No. Int.   
*(ver catálogo de vialidad)*

Entre vialidad:  Tipo  Nombre  Y vialidad:  Tipo  Nombre   
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de vialidad)*

Vialidad posterior:  Tipo  Nombre  Asentamiento humano:  Tipo  Nombre   
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de asentamiento humano)*

Entidad:  Nombre  Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:  Nombre

Latitud:  Longitud:

**Sitio o planta de tratamiento 4**

**a- Nombre del sitio o planta:**

**b.- Nombre de la dependencia, empresa u organización que administraba:**

**c- Anote el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) o Cédula de Identificación Fiscal (CIF):**

Alfabéticos:  Numéricos:  Homoclave:

1.-

2.- Si no contaba con RFC o CIF, marque con "X":

**d.- ¿La planta estaba en operación al cierre del año 2018?**  
*Seleccione con "X" un código.*

1. Sí *(pase a la pregunta f)*  2. No

**e- Señale las razones del porqué no estaba en operación la planta**

1. Costos de operación  
 2. Presión social  
 3. No recibe agua para tratar  
 4. Otro   
*(especifique)*

*Pase a la pregunta x*

**f.- Identifique el régimen de operación del administrador del sitio o planta, de acuerdo al sector social al que pertenecía:**  
*Seleccione con "X" un código.*

<p><b>Sector público</b></p> <p><input type="checkbox"/> 1. Administración municipal <input type="checkbox"/> 2. Administración estatal <input type="checkbox"/> 3. Intermunicipal <input type="checkbox"/> 4. Descentralizado municipal <input type="checkbox"/> 5. Descentralizado intermunicipal <input type="checkbox"/> 6. Descentralizado estatal <input type="checkbox"/> 7. Otro <input type="text"/> <i>(especifique)</i></p>	<p><b>Social</b></p> <p><input type="checkbox"/> 10. Asociación civil <input type="checkbox"/> 11. Comunitario <input type="checkbox"/> 12. Sociedad cooperativa <input type="checkbox"/> 13. Organización ejidal / comunal <input type="checkbox"/> 14. Otro <input type="text"/> <i>(especifique)</i></p>
--	---



**Sector privado**

8. Concesión  
a. Reporte vigencia de la concesión

Año Inicio      Año Término  
[ ]      [ ]

9. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

**Mixto**

15. Mixto  
a. Reporte la vigencia

Año Inicio      Año Término  
[ ]      [ ]

Inicio      Término  
[ ]      [ ]  
(especifique nombres de las razones sociales asociadas)

**g.- Señale el año de inicio de operaciones de la planta:**

Año:  
[ ]

**h.- Indique la infraestructura del sitio o planta:**

Seleccione con "X" los códigos que correspondan

- 1. Canales de conducción revestidos
- 2. Piletas o tanques
- 3. Emisores
- 4. Edificios para controlar procesos
- 5. Subestación de energía eléctrica
- 6. Laboratorio

- 7. Almacén de reactivos químicos
- 8. Panel fotovoltaico
- 9. Otra: \_\_\_\_\_  
(especifique)
- 10. Ninguna

**i.- Reporte el consumo de energía eléctrica de la planta de tratamiento de aguas residuales municipales**

Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), mismos que deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.  
Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.

kWh      Pesos      No hubo consumo de energía eléctrica  
[ ]      [ ]      [ ]

**j.- Indique el tipo de proceso de tratamiento del sitio o planta:**

Seleccione con "X" un código.

- 1. Lagunas de estabilización
- 2. Lodos activados
- 3. Rafa o Wasb
- 4. Fosa séptica + Wetland
- 5. Fosa séptica
- 6. Anaerobio
- 7. Humedales (Wetland)
- 8. Rafa + Filtro biológico
- 9. Tanque Imhoff
- 10. Reactor enzimático
- 11. Filtros biológicos o rociadores o percoladores
- 12. Lagunas aireadas
- 13. Rafa + Wasb + Humedal

- 14. Fosa séptica + filtro biológico
- 15. Biológico
- 16. Discos biológicos o biodiscos
- 17. Dual
- 18. Tanque Imhoff + filtro biológico
- 19. Sedimentación + Wetland
- 20. Primario o sedimentación
- 21. Zanjas de oxidación
- 22. Primario avanzado
- 23. Aerobio
- 24. Terciario
- 25. Tanque Imhoff + Wetland
- 26. Otro: \_\_\_\_\_  
(especifique)

**k.- Registre la cantidad agua residual tratada en el sitio o planta:**

Reporte el dato en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) o litros por segundo (l/s), según disponga de información.

**l.- Volumen promedio diario tratado (m<sup>3</sup>):** [ ]

**m.- Caudal diario tratado (l/s):**

[ ]



**n.- El dato del caudal tratado proviene de:**

Seleccione con "X" un código

- 1.- Lectura a través de un medidor de flujo
- 2.- Estimación

**o.- Volumen de agua tratada reutilizada:**

m<sup>3</sup>

**p.- Indique el reúso del agua tratada:**

Seleccione con "X" los códigos que correspondan.

- 1. Procesos industriales
- 2. Riego de áreas verdes
- 3. Riego agrícola
- 4. Control de incendios
- 5. Otro: \_\_\_\_\_  
(especifique)
- 6. No se reutiliza

**q.- Indique el destino del agua tratada no reutilizada:**

Seleccione con "X" un código.

- 1. Descarga directa a río o arroyo
- 2. Descarga directa a presa
- 3. Descarga directa a suelo
- 4. Descarga a zonas marinas o estuarios
- 5. Descarga a la red de drenaje
- 6. Intercambio de agua entre usuarios
- 7. Otro: \_\_\_\_\_  
(especifique)
- 8. Toda se reutiliza

**r.- Registre la cantidad de lodos residuales a destino durante el año 2018, señalando la unidad de medida utilizada:**

Cantidad de lodos:

Unidad de medida  
(seleccione con "X" un código)

- 1. Kilogramos
- 2. Toneladas base húmeda
- 3. Tonelada seca
- 4. Litros
- 5. Metros cúbicos
- 6. Otra \_\_\_\_\_  
especifique

No se llevaron lodos a destino (pase a la pregunta x)

**s.- ¿Se aplicó tratamiento a los lodos residuales a destino?**

Seleccione con "X" un código.

- 1. Sí
- 2. No (pase a la pregunta v)

**t.- Indique los procesos de tratamiento de los lodos:**

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

- 1. Mezclado de lodos
- 2. Espesamiento
- 3. Deshidratación
- 4. Análisis DBO
- 5. Análisis DQO
- 6. Sistema de preparación de polímero
- 7. Cogeneración de energía eléctrica
- 7.1. Reporte los kWh de energía eléctrica cogenerada durante el año 2018:

**u.- Indique el destino de los lodos residuales tratados:**

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

- 1. Venta
- 2. Composta para parques y jardines
- 3. Sitio de disposición final de residuos sólidos
- 4. Se depositaron en un área de la misma planta
- 5. Otro: \_\_\_\_\_  
especifique

**v.- Indique el destino de los lodos residuales no tratados:**

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

- 1. Venta
- 2. Sitio de disposición final de residuos sólidos
- 3. Se depositaron en un área de la misma planta
- 4. Otro: \_\_\_\_\_  
*especifique*

**x.- Datos de ubicación del sitio o planta de tratamiento de aguas residuales municipales**

Vialidad:  Tipo  Nombre \_\_\_\_\_ No. ext.  No. Int.   
*(ver catálogo de vialidad)*

Entre vialidad:  Tipo  Nombre \_\_\_\_\_ Y vialidad:  Tipo  Nombre \_\_\_\_\_  
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de vialidad)*

Vialidad posterior:  Tipo  Nombre \_\_\_\_\_ Asentamiento humano:  Tipo  Nombre \_\_\_\_\_  
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de asentamiento humano)*

Entidad:  Nombre \_\_\_\_\_ Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:  Nombre \_\_\_\_\_

Latitud: \_\_\_\_\_ Longitud: \_\_\_\_\_

**Sitio o planta de tratamiento 5**

**a- Nombre del sitio o planta:**

**b.- Nombre de la dependencia, empresa u organización que administraba:**

**c- Anote el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) o Cédula de Identificación Fiscal (CIF):**

Alfabéticos:  Numéricos:  Homoclave:

1.-

2.- Si no contaba con RFC o CIF, marque con "X":

**d.- ¿La planta estaba en operación al cierre del año 2018?**

Seleccione con "X" un código.

1. Sí *(pase a la pregunta f)*  2. No

**e- Señale las razones del porqué no estaba en operación la planta**

- 1. Costos de operación
- 2. Presión social
- 3. No recibe agua para tratar
- 4. Otro \_\_\_\_\_  
*(especifique)*

Pase a la pregunta x

f.- Identifique el régimen de operación del administrador del sitio o planta, de acuerdo al sector social al que pertenecía:

Seleccione con "X" un código.

- Sector público**
- 1. Administración municipal
  - 2. Administración estatal
  - 3. Intermunicipal
  - 4. Descentralizado municipal
  - 5. Descentralizado intermunicipal
  - 6. Descentralizado estatal
  - 7. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

- Social**
- 10. Asociación civil
  - 11. Comunitario
  - 12. Sociedad cooperativa
  - 13. Organización ejidal / comunal
  - 14. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

- Sector privado**
- 8. Concesión  
a. Reporte vigencia de la concesión  
  
Año Inicio      Año Término  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
  
 9. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

- Mixto**
- 15. Mixto  
a. Reporte la vigencia  
  
Año Inicio      Año Término  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
  
Inicio      Término  
\_\_\_\_\_  
(especifique nombres de las razones sociales asociadas)

g.- Señale el año de inicio de operaciones de la planta:

Año:

h.- Indique la infraestructura del sitio o planta:

Seleccione con "X" los códigos que correspondan

- 1. Canales de conducción revestidos
- 2. Piletas o tanques
- 3. Emisores
- 4. Edificios para controlar procesos
- 5. Subestación de energía eléctrica
- 6. Laboratorio
- 7. Almacén de reactivos químicos
- 8. Panel fotovoltaico
- 9. Otra: \_\_\_\_\_  
(especifique)
- 10. Ninguna

i.- Reporte el consumo de energía eléctrica de la planta de tratamiento de aguas residuales municipales

Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), mismos que deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.

Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.

No hubo consumo de energía eléctrica

kWh      Pesos     

          

j.- Indique el tipo de proceso de tratamiento del sitio o planta:

Seleccione con "X" un código.

- 1. Lagunas de estabilización
- 2. Lodos activados
- 3. Rafa o Wasb
- 4. Fosa séptica + Wetland
- 5. Fosa séptica
- 6. Anaerobio
- 7. Humedales (Wetland)
- 8. Rafa + Filtro biológico
- 9. Tanque Imhoff
- 10. Reactor enzimático
- 11. Filtros biológicos o rociadores o percoladores
- 12. Lagunas aireadas
- 13. Rafa + Wasb + Humedal
- 14. Fosa séptica + filtro biológico
- 15. Biológico
- 16. Discos biológicos o biodiscos
- 17. Dual
- 18. Tanque Imhoff + filtro biológico
- 19. Sedimentación + Wetland
- 20. Primario o sedimentación
- 21. Zanjas de oxidación
- 22. Primario avanzado
- 23. Aerobio
- 24. Terciario
- 25. Tanque Imhoff + Wetland
- 26. Otro: \_\_\_\_\_  
(especifique)

**k.- Registre la cantidad agua residual tratada en el sitio o planta:**

Reporte el dato en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) o litros por segundo (l/s), según disponga de información.

**l.- Volumen promedio diario tratado (m<sup>3</sup>):**

**m.- Caudal diario tratado (l/s):**



**n.- El dato del caudal tratado proviene de:**

Seleccione con "X" un código

1.- Lectura a través de un medidor de flujo

2.- Estimación

**o.- Volumen de agua tratada reutilizada:**

m<sup>3</sup>

**p.- Indique el reúso del agua tratada:**

Seleccione con "X" los códigos que correspondan.

1. Procesos industriales

2. Riego de áreas verdes

3. Riego agrícola

4. Control de incendios

5. Otro: \_\_\_\_\_

(especifique)

6. No se reutiliza

**q.- Indique el destino del agua tratada no reutilizada:**

Seleccione con "X" un código.

1. Descarga directa a río o arroyo

2. Descarga directa a presa

3. Descarga directa a suelo

4. Descarga a zonas marinas o estuarios

5. Descarga a la red de drenaje

6. Intercambio de agua entre usuarios

7. Otro: \_\_\_\_\_

(especifique)

8. Toda se reutiliza

**r.- Registre la cantidad de lodos residuales a destino durante el año 2018, señalando la unidad de medida utilizada:**

**Cantidad de lodos:**

**Unidad de medida**

(seleccione con "X" un código)

1. Kilogramos

2. Toneladas base húmeda

3. Tonelada seca

4. Litros

5. Metros cúbicos

6. Otra \_\_\_\_\_

especifique

No se llevaron lodos a destino (pase a la pregunta x)

**s.- ¿Se aplicó tratamiento a los lodos residuales a destino?**

Seleccione con "X" un código.

1. Sí

2. No (pase a la pregunta v)

**t.- Indique los procesos de tratamiento de los lodos:**

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

1. Mezclado de lodos

2. Espesamiento

3. Deshidratación

4. Análisis DBO

5. Análisis DQO

6. Sistema de preparación de polímero

7. Cogeneración de energía eléctrica

7.1. Reporte los kWh de energía eléctrica cogenerada durante el año 2018:

**u.- Indique el destino de los lodos residuales tratados:**

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

- 1. Venta
- 2. Composta para parques y jardines
- 3. Sitio de disposición final de residuos sólidos
- 4. Se depositaron en un área de la misma planta
- 5. Otro: \_\_\_\_\_  
*especifique*

**v.- Indique el destino de los lodos residuales no tratados:**

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

- 1. Venta
- 2. Sitio de disposición final de residuos sólidos
- 3. Se depositaron en un área de la misma planta
- 4. Otro: \_\_\_\_\_  
*especifique*

**x.- Datos de ubicación del sitio o planta de tratamiento de aguas residuales municipales**

Vialidad:	<input type="text"/>	Nombre	No. ext.	<input type="text"/>	No. Int.	<input type="text"/>
	Tipo					
	<i>(ver catálogo de vialidad)</i>					
Entre vialidad:	<input type="text"/>	Nombre	Y vialidad:	<input type="text"/>	Nombre	<input type="text"/>
	Tipo			Tipo		
	<i>(ver catálogo de vialidad)</i>			<i>(ver catálogo de vialidad)</i>		
Vialidad posterior:	<input type="text"/>	Nombre	Asentamiento humano:	<input type="text"/>	Nombre	<input type="text"/>
	Tipo			Tipo		
	<i>(ver catálogo de vialidad)</i>			<i>(ver catálogo de asentamiento humano)</i>		
Entidad:	<input type="text"/>	Nombre	Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:	<input type="text"/>	Nombre	<input type="text"/>
Latitud:	<input type="text"/>	Longitud:	<input type="text"/>			

**Sitio o planta de tratamiento 6**

**a- Nombre del sitio o planta:**

**b.- Nombre de la dependencia, empresa u organización que administraba:**

**c.- Anote el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) o Cédula de Identificación Fiscal (CIF):**

- Alfabéticos:      Numéricos:      Homoclave:
- 1.-
- 2.- Si no contaba con RFC o CIF, marque con "X":

**d.- ¿La planta estaba en operación al cierre del año 2018?**

Seleccione con "X" un código.

1. Sí *(pase a la pregunta f)*       2. No

**e- Señale las razones del porqué no estaba en operación la planta**

- 1. Costos de operación
- 2. Presión social
- 3. No recibe agua para tratar
- 4. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

Pase a la pregunta x

**f.- Identifique el régimen de operación del administrador del sitio o planta, de acuerdo al sector social al que pertenecía:**

Seleccione con "X" un código.

- Sector público**
- 1. Administración municipal
  - 2. Administración estatal
  - 3. Intermunicipal
  - 4. Descentralizado municipal
  - 5. Descentralizado intermunicipal
  - 6. Descentralizado estatal
  - 7. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

- Social**
- 10. Asociación civil
  - 11. Comunitario
  - 12. Sociedad cooperativa
  - 13. Organización ejidal / comunal
  - 14. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

- Sector privado**
- 8. Concesión  
a. Reporte vigencia de la concesión
- Año Inicio      Año Término
- \_\_\_\_\_      \_\_\_\_\_

- Mixto**
- 15. Mixto  
a. Reporte la vigencia
- Año Inicio      Año Término
- \_\_\_\_\_      \_\_\_\_\_
- Inicio      Término
- \_\_\_\_\_

- 9. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

(especifique nombres de las razones sociales asociadas)

**g- Señale el año de inicio de operaciones de la planta:**

Año: \_\_\_\_\_

**h.- Indique la infraestructura del sitio o planta:**

Seleccione con "X" los códigos que correspondan

- 1. Canales de conducción revestidos
- 2. Piletas o tanques
- 3. Emisores
- 4. Edificios para controlar procesos
- 5. Subestación de energía eléctrica
- 6. Laboratorio
- 7. Almacén de reactivos químicos
- 8. Panel fotovoltaico
- 9. Otra: \_\_\_\_\_  
(especifique)
- 10. Ninguna

**i.- Reporte el consumo de energía eléctrica de la planta de tratamiento de aguas residuales municipales**

Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), mismos que deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.

Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.

No hubo consumo de energía eléctrica

kWh      Pesos     

\_\_\_\_\_      \_\_\_\_\_      \_\_\_\_\_

**j.- Indique el tipo de proceso de tratamiento del sitio o planta:**

Seleccione con "X" un código.

- 1. Lagunas de estabilización
- 2. Lodos activados
- 3. Rafa o Wasb
- 4. Fosa séptica + Wetland
- 5. Fosa séptica
- 14. Fosa séptica + filtro biológico
- 15. Biológico
- 16. Discos biológicos o biodiscos
- 17. Dual
- 18. Tanque Imhoff + filtro biológico

Módulo 5 Sección VI  
Cuestionario

- 6. Anaerobio
- 7. Humedales (Wetland)
- 8. Rafa + Filtro biológico
- 9. Tanque Imhoff
- 10 Reactor enzimático
- 11. Filtros biológicos o rociadores o percoladores
- 12. Lagunas aireadas
- 13. Rafa + Wasb + Humedal

- 19. Sedimentación + Wetland
- 20. Primario o sedimentación
- 21. Zanjas de oxidación
- 22. Primario avanzado
- 23. Aerobio
- 24. Terciario
- 25. Tanque Imhoff + Wetland
- 26. Otro: \_\_\_\_\_  
(especifique)

**k.- Registre la cantidad agua residual tratada en el sitio o planta:**

Reporte el dato en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) o litros por segundo (l/s), según disponga de información.

**l.- Volumen promedio diario tratado (m<sup>3</sup>):**

**m.- Caudal diario tratado (l/s):**



**n.- El dato del caudal tratado proviene de:**

Seleccione con "X" un código

1.- Lectura a través de un medidor de flujo

2.- Estimación

**o.- Volumen de agua tratada reutilizada:**

m<sup>3</sup>

**p.- Indique el reúso del agua tratada:**

Seleccione con "X" los códigos que correspondan.

- 1. Procesos industriales
- 2. Riego de áreas verdes
- 3. Riego agrícola
- 4. Control de incendios
- 5. Otro: \_\_\_\_\_  
(especifique)
- 6. No se reutiliza

**q.- Indique el destino del agua tratada no reutilizada:**

Seleccione con "X" un código.

- 1. Descarga directa a río o arroyo
- 2. Descarga directa a presa
- 3. Descarga directa a suelo
- 4. Descarga a zonas marinas o estuarios
- 5. Descarga a la red de drenaje
- 6. Intercambio de agua entre usuarios
- 7. Otro: \_\_\_\_\_  
(especifique)
- 8. Toda se reutiliza

**r.- Registre la cantidad de lodos residuales a destino durante el año 2018, señalando la unidad de medida utilizada:**

**Cantidad de lodos:**

**Unidad de medida**  
(seleccione con "X" un código)

- 1. Kilogramos
- 2. Toneladas base húmeda
- 3. Tonelada seca
- 4. Litros
- 5. Metros cúbicos
- 6. Otra \_\_\_\_\_  
especifique

No se llevaron lodos a destino (pase a la pregunta x)



s.- ¿Se aplicó tratamiento a los lodos residuales a destino?

Seleccione con "X" un código.

1. Sí  2. No (pase a la pregunta v)

t.- Indique los procesos de tratamiento de los lodos:

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

1. Mezclado de lodos  
 2. Espesamiento  
 3. Deshidratación  
 4. Análisis DBO  
 5. Análisis DQO  
 6. Sistema de preparación de polímero  
 7. Cogeneración de energía eléctrica

7.1. Reporte los kWh de energía eléctrica cogenerada durante el año 2018: \_\_\_\_\_

u.- Indique el destino de los lodos residuales tratados:

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

1. Venta  
 2. Composta para parques y jardines  
 3. Sitio de disposición final de residuos sólidos  
 4. Se depositaron en un área de la misma planta  
 5. Otro: \_\_\_\_\_  
*especifique*

v.- Indique el destino de los lodos residuales no tratados:

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

1. Venta  
 2. Sitio de disposición final de residuos sólidos  
 3. Se depositaron en un área de la misma planta  
 4. Otro: \_\_\_\_\_  
*especifique*

x.- Datos de ubicación del sitio o planta de tratamiento de aguas residuales municipales

Vialidad:  Tipo  Nombre  No. ext.  No. Int.   
*(ver catálogo de vialidad)*

Entre vialidad:  Tipo  Nombre  Y vialidad:  Tipo  Nombre   
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de vialidad)*

Vialidad posterior:  Tipo  Nombre  Asentamiento humano:  Tipo  Nombre   
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de asentamiento humano)*

Entidad:  Nombre  Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:  Nombre

Latitud:  Longitud:

Sitio o planta de tratamiento 7

a- Nombre del sitio o planta:

b.- Nombre de la dependencia, empresa u organización que administraba:

c.- Anote el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) o Cédula de Identificación Fiscal (CIF):

Alfabéticos:      Numéricos:      Homoclave:  
1.-            

2.- Si no contaba con RFC o CIF, marque con "X":

d.- ¿La planta estaba en operación al cierre del año 2018?

Seleccione con "X" un código.

1. Sí (pase a la pregunta f)       2. No

e.- Señale las razones del porqué no estaba en operación la planta

1. Costos de operación  
 2. Presión social  
 3. No recibe agua para tratar  
 4. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

Pase a la pregunta x

f.- Identifique el régimen de operación del administrador del sitio o planta, de acuerdo al sector social al que pertenecía:

Seleccione con "X" un código.

**Sector público**

- 1. Administración municipal
- 2. Administración estatal
- 3. Intermunicipal
- 4. Descentralizado municipal
- 5. Descentralizado intermunicipal
- 6. Descentralizado estatal
- 7. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

**Social**

- 10. Asociación civil
- 11. Comunitario
- 12. Sociedad cooperativa
- 13. Organización ejidal / comunal
- 14. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

**Sector privado**

- 8. Concesión  
a. Reporte vigencia de la concesión

Año Inicio      Año Término  
     

- 9. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

**Mixto**

- 15. Mixto  
a. Reporte la vigencia

Año Inicio      Año Término  
     

Inicio      Término

(especifique nombres de las razones sociales asociadas)

g.- Señale el año de inicio de operaciones de la planta:

Año:

h.- Indique la infraestructura del sitio o planta:

Seleccione con "X" los códigos que correspondan

- 1. Canales de conducción revestidos
- 2. Piletas o tanques
- 3. Emisores
- 4. Edificios para controlar procesos
- 5. Subestación de energía eléctrica
- 6. Laboratorio
- 7. Almacén de reactivos químicos
- 8. Panel fotovoltaico
- 9. Otra: \_\_\_\_\_  
(especifique)
- 10. Ninguna

**i.- Reporte el consumo de energía eléctrica de la planta de tratamiento de aguas residuales municipales**

Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), mismos que deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.  
Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.

<i>kWh</i>	<i>Pesos</i>	No hubo consumo de energía eléctrica
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**j.- Indique el tipo de proceso de tratamiento del sitio o planta:**

Seleccione con "X" un código.

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1. Lagunas de estabilización<br><input type="checkbox"/> 2. Lodos activados<br><input type="checkbox"/> 3. Rafa o Wasb<br><input type="checkbox"/> 4. Fosa séptica + Wetland<br><input type="checkbox"/> 5. Fosa séptica<br><input type="checkbox"/> 6. Anaerobio<br><input type="checkbox"/> 7. Humedales (Wetland)<br><input type="checkbox"/> 8. Rafa + Filtro biológico<br><input type="checkbox"/> 9. Tanque Imhoff<br><input type="checkbox"/> 10. Reactor enzimático<br><input type="checkbox"/> 11. Filtros biológicos o rociadores o percoladores<br><input type="checkbox"/> 12. Lagunas aireadas<br><input type="checkbox"/> 13. Rafa + Wasb + Humedal | <input type="checkbox"/> 14. Fosa séptica + filtro biológico<br><input type="checkbox"/> 15. Biológico<br><input type="checkbox"/> 16. Discos biológicos o biodiscos<br><input type="checkbox"/> 17. Dual<br><input type="checkbox"/> 18. Tanque Imhoff + filtro biológico<br><input type="checkbox"/> 19. Sedimentación + Wetland<br><input type="checkbox"/> 20. Primario o sedimentación<br><input type="checkbox"/> 21. Zanjas de oxidación<br><input type="checkbox"/> 22. Primario avanzado<br><input type="checkbox"/> 23. Aerobio<br><input type="checkbox"/> 24. Terciario<br><input type="checkbox"/> 25. Tanque Imhoff + Wetland<br><input type="checkbox"/> 26. Otro: _____<br>(especifique) |
|--|--|

**k.- Registre la cantidad agua residual tratada en el sitio o planta:**

Reporte el dato en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) o litros por segundo (l/s), según disponga de información.

**l.- Volumen promedio diario tratado (m<sup>3</sup>):**

**m.- Caudal diario tratado (l/s):**



**n.- El dato del caudal tratado proviene de:**

Seleccione con "X" un código

- 1.- Lectura a través de un medidor de flujo
- 2.- Estimación

**o.- Volumen de agua tratada reutilizada:**

m<sup>3</sup>

**p.- Indique el reúso del agua tratada:**

Seleccione con "X" los códigos que correspondan.

1. Procesos industriales
2. Riego de áreas verdes
3. Riego agrícola
4. Control de incendios
5. Otro: \_\_\_\_\_  
(especifique)
6. No se reutiliza

**q.- Indique el destino del agua tratada no reutilizada:**

Seleccione con "X" un código.

1. Descarga directa a río o arroyo
2. Descarga directa a presa
3. Descarga directa a suelo
4. Descarga a zonas marinas o estuarios
5. Descarga a la red de drenaje
6. Intercambio de agua entre usuarios
7. Otro: \_\_\_\_\_  
(especifique)
8. Toda se reutiliza

r.- Registre la cantidad de lodos residuales a destino durante el año 2018, señalando la unidad de medida utilizada:

<b>Cantidad de lodos:</b>	<b>Unidad de medida</b> <i>(seleccione con "X" un código)</i>
<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 1. Kilogramos <input type="checkbox"/> 2. Toneladas base húmeda <input type="checkbox"/> 3. Tonelada seca <input type="checkbox"/> 4. Litros <input type="checkbox"/> 5. Metros cúbicos <input type="checkbox"/> 6. Otra _____ <i>especifique</i>

No se llevaron lodos a destino *(pase a la pregunta x)*

s.- ¿Se aplicó tratamiento a los lodos residuales a destino?

*Seleccione con "X" un código.*

1. Sí  2. No *(pase a la pregunta v)*

t.- Indique los procesos de tratamiento de los lodos:

*Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.*

- 1. Mezclado de lodos
- 2. Espesamiento
- 3. Deshidratación
- 4. Análisis DBO
- 5. Análisis DQO
- 6. Sistema de preparación de polímero
- 7. Cogeneración de energía eléctrica

7.1. Reporte los kWh de energía eléctrica cogenerada durante el año 2018:

u.- Indique el destino de los lodos residuales tratados:

*Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.*

- 1. Venta
- 2. Composta para parques y jardines
- 3. Sitio de disposición final de residuos sólidos
- 4. Se depositaron en un área de la misma planta
- 5. Otro: \_\_\_\_\_  
*especifique*

v.- Indique el destino de los lodos residuales no tratados:

*Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.*

- 1. Venta
- 2. Sitio de disposición final de residuos sólidos
- 3. Se depositaron en un área de la misma planta
- 4. Otro: \_\_\_\_\_  
*especifique*

x.- Datos de ubicación del sitio o planta de tratamiento de aguas residuales municipales

Vialidad:	<input type="text"/>	No. ext.	<input type="text"/>	No. Int.	<input type="text"/>
	<small>Tipo</small>	<small>Nombre</small>			
	<small>(ver catálogo de vialidad)</small>				
Entre vialidad:	<input type="text"/>	Y vialidad:	<input type="text"/>		
	<small>Tipo</small>	<small>Nombre</small>	<small>Tipo</small>	<small>Nombre</small>	
	<small>(ver catálogo de vialidad)</small>				
Vialidad posterior:	<input type="text"/>	Asentamiento humano:	<input type="text"/>		
	<small>Tipo</small>	<small>Nombre</small>	<small>Tipo</small>	<small>Nombre</small>	
	<small>(ver catálogo de vialidad)</small>				
Entidad:	<input type="text"/>	Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:	<input type="text"/>		
	<small>Nombre</small>		<small>Nombre</small>		
Latitud:	<input type="text"/>	Longitud:	<input type="text"/>		

**Sitio o planta de tratamiento 8**

a- Nombre del sitio o planta:

b.- Nombre de la dependencia, empresa u organización que administraba:

c- Anote el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) o Cédula de Identificación Fiscal (CIF):

Alfabéticos:      Numéricos:      Homoclave:  
1.-            

2.- Si no contaba con RFC o CIF, marque con "X":

d.- ¿La planta estaba en operación al cierre del año 2018?

Seleccione con "X" un código.

1. Sí (pase a la pregunta f)       2. No

e- Señale las razones del porqué no estaba en operación la planta

- 1. Costos de operación
- 2. Presión social
- 3. No recibe agua para tratar
- 4. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

Pase a la pregunta x

f.- Identifique el régimen de operación del administrador del sitio o planta, de acuerdo al sector social al que pertenecía:

Seleccione con "X" un código.

**Sector público**

- 1. Administración municipal
- 2. Administración estatal
- 3. Intermunicipal
- 4. Descentralizado municipal
- 5. Descentralizado intermunicipal
- 6. Descentralizado estatal
- 7. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

**Social**

- 10. Asociación civil
- 11. Comunitario
- 12. Sociedad cooperativa
- 13. Organización ejidal / comunal
- 14. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

**Sector privado**

- 8. Concesión  
a. Reporte vigencia de la concesión

Año Inicio      Año Término  
     

- 9. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

**Mixto**

- 15. Mixto  
a. Reporte la vigencia

Año Inicio      Año Término  
     

Inicio      Término

(especifique nombres de las razones sociales asociadas)

g- Señale el año de inicio de operaciones de la planta:

Año:

**h.- Indique la infraestructura del sitio o planta:**

Seleccione con "X" los códigos que correspondan

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. Canales de conducción revestidos  | <input type="checkbox"/> 7. Almacén de reactivos químicos |
| <input type="checkbox"/> 2. Piletas o tanques                 | <input type="checkbox"/> 8. Panel fotovoltaico            |
| <input type="checkbox"/> 3. Emisores                          | <input type="checkbox"/> 9. Otra: _____<br>(especifique)  |
| <input type="checkbox"/> 4. Edificios para controlar procesos | <input type="checkbox"/> 10. Ninguna                      |
| <input type="checkbox"/> 5. Subestación de energía eléctrica  |   |
| <input type="checkbox"/> 6. Laboratorio                       |   |

**i.- Reporte el consumo de energía eléctrica de la planta de tratamiento de aguas residuales municipales**

Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), mismos que deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.

Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.

	kWh	Pesos	No hubo consumo de energía eléctrica
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>

**j.- Indique el tipo de proceso de tratamiento del sitio o planta:**

Seleccione con "X" un código.

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. Lagunas de estabilización                       | <input type="checkbox"/> 14. Fosa séptica + filtro biológico  |
| <input type="checkbox"/> 2. Lodos activados                                 | <input type="checkbox"/> 15. Biológico                        |
| <input type="checkbox"/> 3. Rafa o Wasb                                     | <input type="checkbox"/> 16. Discos biológicos o biodiscos    |
| <input type="checkbox"/> 4. Fosa séptica + Wetland                          | <input type="checkbox"/> 17. Dual                             |
| <input type="checkbox"/> 5. Fosa séptica                                    | <input type="checkbox"/> 18. Tanque Imhoff + filtro biológico |
| <input type="checkbox"/> 6. Anaerobio                                       | <input type="checkbox"/> 19. Sedimentación + Wetland          |
| <input type="checkbox"/> 7. Humedales (Wetland)                             | <input type="checkbox"/> 20. Primario o sedimentación         |
| <input type="checkbox"/> 8. Rafa + Filtro biológico                         | <input type="checkbox"/> 21. Zanjas de oxidación              |
| <input type="checkbox"/> 9. Tanque Imhoff                                   | <input type="checkbox"/> 22. Primario avanzado                |
| <input type="checkbox"/> 10. Reactor enzimático                             | <input type="checkbox"/> 23. Aerobio                          |
| <input type="checkbox"/> 11. Filtros biológicos o rociadores o percoladores | <input type="checkbox"/> 24. Terciario                        |
| <input type="checkbox"/> 12. Lagunas aireadas                               | <input type="checkbox"/> 25. Tanque Imhoff + Wetland          |
| <input type="checkbox"/> 13. Rafa + Wasb + Humedal                          | <input type="checkbox"/> 26. Otro: _____<br>(especifique)     |

**k.- Registre la cantidad agua residual tratada en el sitio o planta:**

Reporte el dato en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) o litros por segundo (l/s), según disponga de información.

**l.- Volumen promedio diario tratado (m<sup>3</sup>):**

**m.- Caudal diario tratado (l/s):**

**n.- El dato del caudal tratado proviene de:**

Seleccione con "X" un código

- 1.- Lectura a través de un medidor de flujo
- 2.- Estimación

**o.- Volumen de agua tratada reutilizada:**

m<sup>3</sup>

**p.- Indique el reúso del agua tratada:**

Seleccione con "X" los códigos que correspondan.

1. Procesos industriales
2. Riego de áreas verdes
3. Riego agrícola
4. Control de incendios
5. Otro: \_\_\_\_\_  
(especifique)
6. No se reutiliza

**q.- Indique el destino del agua tratada no reutilizada:**

Seleccione con "X" un código.

- 1. Descarga directa a río o arroyo
- 2. Descarga directa a presa
- 3. Descarga directa a suelo
- 4. Descarga a zonas marinas o estuarios
- 5. Descarga a la red de drenaje
- 6. Intercambio de agua entre usuarios
- 7. Otro: \_\_\_\_\_  
(especifique)
- 8. Toda se reutiliza

**r.- Registre la cantidad de lodos residuales a destino durante el año 2018, señalando la unidad de medida utilizada:**

<b>Cantidad de lodos:</b>	<b>Unidad de medida</b> (seleccione con "X" un código)
<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 1. Kilogramos
	<input type="checkbox"/> 2. Toneladas base húmeda
	<input type="checkbox"/> 3. Tonelada seca
	<input type="checkbox"/> 4. Litros
	<input type="checkbox"/> 5. Metros cúbicos
	<input type="checkbox"/> 6. Otra _____ especifique
<input type="checkbox"/>	No se llevaron lodos a destino (pase a la pregunta x)

**s.- ¿Se aplicó tratamiento a los lodos residuales a destino?**

Seleccione con "X" un código.

- 1. Sí
- 2. No (pase a la pregunta v)

**t.- Indique los procesos de tratamiento de los lodos:**

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

- 1. Mezclado de lodos
- 2. Espesamiento
- 3. Deshidratación
- 4. Análisis DBO
- 5. Análisis DQO
- 6. Sistema de preparación de polímero
- 7. Cogeneración de energía eléctrica
- 7.1. Reporte los kWh de energía eléctrica cogenerada durante el año 2018: \_\_\_\_\_

**u.- Indique el destino de los lodos residuales tratados:**

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

- 1. Venta
- 2. Composta para parques y jardines
- 3. Sitio de disposición final de residuos sólidos
- 4. Se depositaron en un área de la misma planta
- 5. Otro: \_\_\_\_\_  
especifique

**v.- Indique el destino de los lodos residuales no tratados:**

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

- 1. Venta
- 2. Sitio de disposición final de residuos sólidos
- 3. Se depositaron en un área de la misma planta
- 4. Otro: \_\_\_\_\_  
especifique

**x.- Datos de ubicación del sitio o planta de tratamiento de aguas residuales municipales**

Vialidad:    No. ext.  No. Int.   
Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad)*

Entre vialidad:   Y vialidad:    
Tipo Nombre Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de vialidad)*

Vialidad posterior:   Asentamiento humano:    
Tipo Nombre Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de asentamiento humano)*

Entidad:   Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:    
Nombre Nombre

Latitud:  Longitud:

**Sitio o planta de tratamiento 9**

a- Nombre del sitio o planta:

b.- Nombre de la dependencia, empresa u organización que administraba:

c- Anote el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) o Cédula de Identificación Fiscal (CIF):

Alfabéticos:  Numéricos:  Homoclave:   
 1.-

2.- Si no contaba con RFC o CIF, marque con "X":

d.- ¿La planta estaba en operación al cierre del año 2018?

*Seleccione con "X" un código.*

1. Sí *(pase a la pregunta f)*  2. No

e- Señale las razones del porqué no estaba en operación la planta

1. Costos de operación  
 2. Presión social  
 3. No recibe agua para tratar  
 4. Otro   
*(especifique)*

*Pase a la pregunta x*

f.- Identifique el régimen de operación del administrador del sitio o planta, de acuerdo al sector social al que pertenecía:

*Seleccione con "X" un código.*

**Sector público**

1. Administración municipal  
 2. Administración estatal  
 3. Intermunicipal  
 4. Descentralizado municipal  
 5. Descentralizado intermunicipal  
 6. Descentralizado estatal  
 7. Otro   
*(especifique)*

**Social**

10. Asociación civil  
 11. Comunitario  
 12. Sociedad cooperativa  
 13. Organización ejidal / comunal  
 14. Otro   
*(especifique)*

**Mixto**



**Sector privado**

8. Concesión  
a. Reporte vigencia de la concesión

Año Inicio      Año Término  
[ ]                      [ ]

9. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

15. Mixto  
a. Reporte la vigencia

Año Inicio      Año Término  
[ ]                      [ ]

Inicio      Término  
[ ]                      [ ]  
(especifique nombres de las razones sociales asociadas)

**g- Señale el año de inicio de operaciones de la planta:**

Año:  
[ ]

**h.- Indique la infraestructura del sitio o planta:**

Seleccione con "X" los códigos que correspondan

- 1. Canales de conducción revestidos
- 2. Piletas o tanques
- 3. Emisores
- 4. Edificios para controlar procesos
- 5. Subestación de energía eléctrica
- 6. Laboratorio

- 7. Almacén de reactivos químicos
- 8. Panel fotovoltaico
- 9. Otra: \_\_\_\_\_  
(especifique)
- 10. Ninguna

**i.- Reporte el consumo de energía eléctrica de la planta de tratamiento de aguas residuales municipales**

Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), mismos que deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.  
Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.

kWh      Pesos      No hubo consumo de energía eléctrica  
[ ]                      [ ]                      [ ]

**j.- Indique el tipo de proceso de tratamiento del sitio o planta:**

Seleccione con "X" un código.

- 1. Lagunas de estabilización
- 2. Lodos activados
- 3. Rafa o Wasb
- 4. Fosa séptica + Wetland
- 5. Fosa séptica
- 6. Anaerobio
- 7. Humedales (Wetland)
- 8. Rafa + Filtro biológico
- 9. Tanque Imhoff
- 10. Reactor enzimático
- 11. Filtros biológicos o rociadores o percoladores
- 12. Lagunas aireadas
- 13. Rafa + Wasb + Humedal

- 14. Fosa séptica + filtro biológico
- 15. Biológico
- 16. Discos biológicos o biodiscos
- 17. Dual
- 18. Tanque Imhoff + filtro biológico
- 19. Sedimentación + Wetland
- 20. Primario o sedimentación
- 21. Zanjias de oxidación
- 22. Primario avanzado
- 23. Aerobio
- 24. Terciario
- 25. Tanque Imhoff + Wetland
- 26. Otro: \_\_\_\_\_  
(especifique)

**k.- Registre la cantidad agua residual tratada en el sitio o planta:**

Reporte el dato en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) o litros por segundo (l/s), según disponga de información.

**l.- Volumen promedio diario tratado (m<sup>3</sup>):** [ ]

**m.- Caudal diario tratado (l/s):**  
[ ]

→ **n.- El dato del caudal tratado proviene de:**

Seleccione con "X" un código

- 1.- Lectura a través de un medidor de flujo
- 2.- Estimación

**o.- Volumen de agua tratada reutilizada:**

m<sup>3</sup>

**p.- Indique el reúso del agua tratada:**

Seleccione con "X" los códigos que correspondan.

- 1. Procesos industriales
- 2. Riego de áreas verdes
- 3. Riego agrícola
- 4. Control de incendios
- 5. Otro: \_\_\_\_\_  
(especifique)
- 6. No se reutiliza

**q.- Indique el destino del agua tratada no reutilizada:**

Seleccione con "X" un código.

- 1. Descarga directa a río o arroyo
- 2. Descarga directa a presa
- 3. Descarga directa a suelo
- 4. Descarga a zonas marinas o estuarios
- 5. Descarga a la red de drenaje
- 6. Intercambio de agua entre usuarios
- 7. Otro: \_\_\_\_\_  
(especifique)
- 8. Toda se reutiliza

**r.- Registre la cantidad de lodos residuales a destino durante el año 2018, señalando la unidad de medida utilizada:**

**Cantidad de lodos:**

**Unidad de medida**

(seleccione con "X" un código)

- 1. Kilogramos
- 2. Toneladas base húmeda
- 3. Tonelada seca
- 4. Litros
- 5. Metros cúbicos
- 6. Otra \_\_\_\_\_  
especifique

No se llevaron lodos a destino (pase a la pregunta x)

**s.- ¿Se aplicó tratamiento a los lodos residuales a destino?**

Seleccione con "X" un código.

- 1. Sí
- 2. No (pase a la pregunta v)

**t.- Indique los procesos de tratamiento de los lodos:**

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

- 1. Mezclado de lodos
- 2. Espesamiento
- 3. Deshidratación
- 4. Análisis DBO
- 5. Análisis DQO
- 6. Sistema de preparación de polímero
- 7. Cogeneración de energía eléctrica
- 7.1. Reporte los kWh de energía eléctrica cogenerada durante el año 2018:

**u.- Indique el destino de los lodos residuales tratados:**

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

- 1. Venta
- 2. Composta para parques y jardines
- 3. Sitio de disposición final de residuos sólidos
- 4. Se depositaron en un área de la misma planta
- 5. Otro: \_\_\_\_\_  
especifique

**v.- Indique el destino de los lodos residuales no tratados:**

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

- 1. Venta
- 2. Sitio de disposición final de residuos sólidos
- 3. Se depositaron en un área de la misma planta
- 4. Otro: \_\_\_\_\_  
*especifique*

**x.- Datos de ubicación del sitio o planta de tratamiento de aguas residuales municipales**

Vialidad:  Tipo  Nombre \_\_\_\_\_ No. ext.  No. Int.   
*(ver catálogo de vialidad)*

Entre vialidad:  Tipo  Nombre \_\_\_\_\_ Y vialidad:  Tipo  Nombre \_\_\_\_\_  
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de vialidad)*

Vialidad posterior:  Tipo  Nombre \_\_\_\_\_ Asentamiento humano:  Tipo  Nombre \_\_\_\_\_  
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de asentamiento humano)*

Entidad:  Nombre \_\_\_\_\_ Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:  Nombre \_\_\_\_\_

Latitud: \_\_\_\_\_ Longitud: \_\_\_\_\_

**Sitio o planta de tratamiento 10**

**a- Nombre del sitio o planta:**

**b.- Nombre de la dependencia, empresa u organización que administraba:**

**c- Anote el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) o Cédula de Identificación Fiscal (CIF):**

Alfabéticos:  Numéricos:  Homoclave:

1.-

2.- Si no contaba con RFC o CIF, marque con "X":

**d.- ¿La planta estaba en operación al cierre del año 2018?**

Seleccione con "X" un código.

1. Sí *(pase a la pregunta f)*  2. No

**e- Señale las razones del porqué no estaba en operación la planta**

- 1. Costos de operación
- 2. Presión social
- 3. No recibe agua para tratar
- 4. Otro \_\_\_\_\_  
*(especifique)*

*Pase a la pregunta x*

f.- Identifique el régimen de operación del administrador del sitio o planta, de acuerdo al sector social al que pertenecía:

Seleccione con "X" un código.

- Sector público**
- 1. Administración municipal
  - 2. Administración estatal
  - 3. Intermunicipal
  - 4. Descentralizado municipal
  - 5. Descentralizado intermunicipal
  - 6. Descentralizado estatal
  - 7. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

- Social**
- 10. Asociación civil
  - 11. Comunitario
  - 12. Sociedad cooperativa
  - 13. Organización ejidal / comunal
  - 14. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

- Sector privado**
- 8. Concesión  
a. Reporte vigencia de la concesión  
  
Año Inicio      Año Término  
\_\_\_\_\_  
  
 9. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

- Mixto**
- 15. Mixto  
a. Reporte la vigencia  
  
Año Inicio      Año Término  
\_\_\_\_\_  
  
Inicio      Término  
\_\_\_\_\_  
(especifique nombres de las razones sociales asociadas)

g.- Señale el año de inicio de operaciones de la planta:

Año: \_\_\_\_\_

h.- Indique la infraestructura del sitio o planta:

Seleccione con "X" los códigos que correspondan

- 1. Canales de conducción revestidos
- 2. Piletas o tanques
- 3. Emisores
- 4. Edificios para controlar procesos
- 5. Subestación de energía eléctrica
- 6. Laboratorio
- 7. Almacén de reactivos químicos
- 8. Panel fotovoltaico
- 9. Otra: \_\_\_\_\_  
(especifique)
- 10. Ninguna

i.- Reporte el consumo de energía eléctrica de la planta de tratamiento de aguas residuales municipales

Proporcione los datos del consumo en unidades físicas (kWh) y en unidades monetarias (pesos), mismos que deberán referirse a promedios mensuales del año 2018.

Si no hubo consumo de energía eléctrica marque con "X" el campo correspondiente.

No hubo consumo de energía eléctrica

kWh      Pesos     

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

j.- Indique el tipo de proceso de tratamiento del sitio o planta:

Seleccione con "X" un código.

- 1. Lagunas de estabilización
- 2. Lodos activados
- 3. Rafa o Wasb
- 4. Fosa séptica + Wetland
- 5. Fosa séptica
- 6. Anaerobio
- 7. Humedales (Wetland)
- 8. Rafa + Filtro biológico
- 9. Tanque Imhoff
- 10. Reactor enzimático
- 11. Filtros biológicos o rociadores o percoladores
- 12. Lagunas aireadas
- 13. Rafa + Wasb + Humedal
- 14. Fosa séptica + filtro biológico
- 15. Biológico
- 16. Discos biológicos o biodiscos
- 17. Dual
- 18. Tanque Imhoff + filtro biológico
- 19. Sedimentación + Wetland
- 20. Primario o sedimentación
- 21. Zanjas de oxidación
- 22. Primario avanzado
- 23. Aerobio
- 24. Terciario
- 25. Tanque Imhoff + Wetland
- 26. Otro: \_\_\_\_\_  
(especifique)

**k.- Registre la cantidad agua residual tratada en el sitio o planta:**

Reporte el dato en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) o litros por segundo (l/s), según disponga de información.

**l.- Volumen promedio diario tratado (m<sup>3</sup>):**

**m.- Caudal diario tratado (l/s):**



**n.- El dato del caudal tratado proviene de:**

Seleccione con "X" un código

- 1.- Lectura a través de un medidor de flujo  
 2.- Estimación

**o.- Volumen de agua tratada reutilizada:**

m<sup>3</sup>

**p.- Indique el reúso del agua tratada:**

Seleccione con "X" los códigos que correspondan.

1. Procesos industriales  
 2. Riego de áreas verdes  
 3. Riego agrícola  
 4. Control de incendios  
 5. Otro: \_\_\_\_\_  
(especifique)  
 6. No se reutiliza

**q.- Indique el destino del agua tratada no reutilizada:**

Seleccione con "X" un código.

1. Descarga directa a río o arroyo  
 2. Descarga directa a presa  
 3. Descarga directa a suelo  
 4. Descarga a zonas marinas o estuarios  
 5. Descarga a la red de drenaje  
 6. Intercambio de agua entre usuarios  
 7. Otro: \_\_\_\_\_  
(especifique)  
 8. Toda se reutiliza

**r.- Registre la cantidad de lodos residuales a destino durante el año 2018, señalando la unidad de medida utilizada:**

**Cantidad de lodos:**

**Unidad de medida**

(seleccione con "X" un código)

1. Kilogramos  
 2. Toneladas base húmeda  
 3. Tonelada seca  
 4. Litros  
 5. Metros cúbicos  
 6. Otra \_\_\_\_\_

especifique

No se llevaron lodos a destino (pase a la pregunta x)

**s.- ¿Se aplicó tratamiento a los lodos residuales a destino?**

Seleccione con "X" un código.

1. Sí  2. No (pase a la pregunta v)

**t.- Indique los procesos de tratamiento de los lodos:**

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

1. Mezclado de lodos  
 2. Espesamiento  
 3. Deshidratación  
 4. Análisis DBO  
 5. Análisis DQO  
 6. Sistema de preparación de polímero  
 7. Cogeneración de energía eléctrica

7.1. Reporte los kWh de energía eléctrica cogenerada durante el año 2018:

**u.- Indique el destino de los lodos residuales tratados:**

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

- 1. Venta
- 2. Composta para parques y jardines
- 3. Sitio de disposición final de residuos sólidos
- 4. Se depositaron en un área de la misma planta
- 5. Otro: \_\_\_\_\_  
*especifique*

**v.- Indique el destino de los lodos residuales no tratados:**

Seleccione con una "X" los códigos que correspondan.

- 1. Venta
- 2. Sitio de disposición final de residuos sólidos
- 3. Se depositaron en un área de la misma planta
- 4. Otro: \_\_\_\_\_  
*especifique*

**x.- Datos de ubicación del sitio o planta de tratamiento de aguas residuales municipales**

Vialidad:  Tipo  Nombre  No. ext.  No. Int.   
*(ver catálogo de vialidad)*

Entre vialidad:  Tipo  Nombre  Y vialidad:  Tipo  Nombre   
*(ver catálogo de vialidad)*

Vialidad posterior:  Tipo  Nombre  Asentamiento humano:  Tipo  Nombre   
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de asentamiento humano)*

Entidad:  Nombre  Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:  Nombre

Latitud:  Longitud:

**Catálogo de tipo de vialidad**

1. Ampliación	5. Calle	9. Circuito	13. Diagonal	17. Periférico	21. Viaducto	25. Terracería *
2. Andador	6. Callejón	10. Circunvalación	14. Eje vial	18. Privada	22. Brecha *	26. Vereda *
3. Avenida	7. Calzada	11. Continuación	15. Pasaje	19. Prolongación	23. Camino *	
4. Boulevard	8. Cerrada	12. Corredor	16. Peatonal	20. Retorno	24. Carretera *	

\* Para estos tipos de vialidad, especifique el tramo (poblaciones origen - destino que limitan al tramo) y el kilómetro.  
Por ejemplo: Camino viejo a San Pedro, tramo entre el Salitre y Rancho La Loma, kilómetro 21 + 400.

**Catálogo de tipo de asentamiento humano**

1. Aeropuerto	7. Colonia	13. Ejido	19. Ingenio	25. Pueblo	31. Rinconada	37. Villa
2. Ampliación	8. Condominio	14. Ex-Hacienda	20. Manzana	26. Puerto	32. Sección	38. Zona Federal
3. Barrio	9. Conjunto habitacional	15. Fracción	21. Paraje	27. Ranche-ría	33. Sector	39. Zona industrial
4. Cantón	10. Corredor industrial	16. Fracciona-miento	22. Parque industrial	28. Rancho	34. Supermanzana	40. Zona militar
5. Ciudad	11. Coto	17. Granja	23. Privada	29. Región	35. Unidad	41. Zona naval
6. Ciudad industrial	12. Cuartel	18. Hacienda	24. Prolongación	30. Resi-dencial	36. Unidad habitacional	



## CENSO NACIONAL DE GOBIERNOS MUNICIPALES Y DEMARCACIONES TERRITORIALES DE LA CIUDAD DE MÉXICO 2019

### Módulo 5. Agua potable y saneamiento

#### Sección VII. Aguas residuales sin tratamiento

[Índice](#)

#### VII. Aguas residuales sin tratamiento

**Glosario básico de la sección:**

1.- **Aguas residuales vertidas sin tratamiento:** se refiere a aquellas depositadas en cuerpos receptores sin haber sido sometidas a procesos de depuración de su carga contaminante. Un cuerpo receptor, un río por ejemplo, puede albergar más de un punto de descarga.

**9.- Al cierre del año 2018, ¿cuántos puntos de descarga de aguas residuales municipales sin tratamiento eran utilizados?**

*Los datos deben corresponder a todas las descargas de aguas residuales sin tratamiento relacionadas con todas las localidades de su municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México, que cuentan con drenaje y alcantarillado de la red pública.*

1.- Número:

2.- No contaba con puntos de descarga de aguas residuales sin tratamiento

pase a la pregunta 10

**9.1- Proporcione la información de los puntos de descarga de aguas residuales municipales vertidas sin tratamiento reportados en la pregunta 9, utilizando las siguientes fichas:**

*Anote el nombre del cuerpo receptor; además, seleccione el código del catálogo de cuerpos receptores correspondiente.*

*Este cuestionario cuenta con diez fichas, si requiere incorporar más puntos de descarga de aguas residuales municipales sin tratamiento contacte al representante del INEGI para que le proporcione los formatos adicionales necesarios.*

*Para el llenado de los campos de vialidades y asentamiento humano, seleccione el código correspondiente en los catálogos ubicados al final de las fichas.*

*Los campos sombreados son para uso exclusivo del personal del INEGI.*

#### Punto de descarga 1

**a.- Nombre de identificación del punto de descarga:**

**b.- Registre el volumen de agua residual vertida sin tratamiento**

Reporte el dato sólo en una casilla, en función del método de obtención de éste:

1. Volumen medido:

$m^3$

2. Volumen estimado

$m^3$

**c.- Anote el código del tipo de cuerpo receptor:**

(ver catálogo)

especifique Código 08

#### Catálogo de cuerpo receptor

1. Río o arroyo	4. Suelo o barranca	7. Gran colector
2. Lago o laguna	5. Mar	8. Otro. Además de anotar el código, especifique el tipo de cuerpo receptor en el campo correspondiente.
3. Presa	6. Canal o dren	

d.- Anote los datos de ubicación del cuerpo receptor:

Vialidad:   No. ext.  No. Int.   
Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad)*

Entre vialidad:   Y vialidad:    
Tipo Nombre Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de vialidad)*

Vialidad posterior:   Asentamiento humano:    
Tipo Nombre Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de asentamiento humano)*

Entidad:   Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:    
Nombre Nombre

Latitud:  Longitud:

Descripción de ubicación:   
*(proporcione rasgos naturales o culturales)*

Punto de descarga 2

a.- Nombre de identificación del punto de descarga:

b.- Registre el volumen de agua residual vertida sin tratamiento

Reporte el dato sólo en una casilla, en función del método de obtención de éste:

1. Volumen medido:

m<sup>3</sup>

2. Volumen estimado

m<sup>3</sup>

c.- Anote el código del tipo de cuerpo receptor:

(ver catálogo) especifique Código 08

Catálogo de cuerpo receptor

1. Río o arroyo	4. Suelo o barranca	7. Gran colector
2. Lago o laguna	5. Mar	8. Otro. Además de anotar el código, especifique el tipo de cuerpo receptor en el campo correspondiente.
3. Presa	6. Canal o dren	

d.- Anote los datos de ubicación del cuerpo receptor:

Vialidad:   No. ext.  No. Int.   
Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad)*

Entre vialidad:   Y vialidad:    
Tipo Nombre Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de vialidad)*

Vialidad posterior:   Asentamiento humano:    
Tipo Nombre Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de asentamiento humano)*

Entidad:   Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:    
Nombre Nombre

Latitud:  Longitud:



**Descripción de ubicación:**  
(proporcione rasgos naturales o culturales)

**Punto de descarga 3**

a.- Nombre de identificación del punto de descarga:

b.- Registre el volumen de agua residual vertida sin tratamiento

Reporte el dato sólo en una casilla, en función del método de obtención de éste:

1. Volumen medido:

  
m<sup>3</sup>

2. Volumen estimado

  
m<sup>3</sup>

c.- Anote el código del tipo de cuerpo receptor:

  
(ver catálogo)

especifique Código 08

**Catálogo de cuerpo receptor**

1. Río o arroyo	4. Suelo o barranca	7. Gran colector
2. Lago o laguna	5. Mar	8. Otro. Además de anotar el código, especifique el tipo de cuerpo receptor en el campo correspondiente.
3. Presa	6. Canal o dren	

d.- Anote los datos de ubicación del cuerpo receptor:

**Vialidad:**  Tipo  Nombre  No. ext.  No. Int.   
(ver catálogo de vialidad)

**Entre vialidad:**  Tipo  Nombre  **Y vialidad:**  Tipo  Nombre   
(ver catálogo de vialidad)

**Vialidad posterior:**  Tipo  Nombre  **Asentamiento humano:**  Tipo  Nombre   
(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de asentamiento humano)

**Entidad:**  Nombre  **Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:**  Nombre

**Latitud:**  **Longitud:**

**Descripción de ubicación:**  
(proporcione rasgos naturales o culturales)

**Punto de descarga 4**

a.- Nombre de identificación del punto de descarga:

b.- Registre el volumen de agua residual vertida sin tratamiento

Reporte el dato sólo en una casilla, en función del método de obtención de éste:

1. Volumen medido:

  
m<sup>3</sup>

2. Volumen estimado

  
m<sup>3</sup>

c.- Anote el código del tipo de cuerpo receptor:

  
(ver catálogo)

especifique Código 08

Catálogo de cuerpo receptor		
1. Río o arroyo	4. Suelo o barranca	7. Gran colector
2. Lago o laguna	5. Mar	8. Otro. Además de anotar el código, especifique el tipo de cuerpo receptor en el campo correspondiente.
3. Presa	6. Canal o dren	

d.- Anote los datos de ubicación del cuerpo receptor:

Vialidad:   No. ext.  No. Int.   
Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad)*

Entre vialidad:   Y vialidad:    
Tipo Nombre Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de vialidad)*

Vialidad posterior:   Asentamiento humano:    
Tipo Nombre Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de asentamiento humano)*

Entidad:   Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:    
Nombre Nombre

Latitud:  Longitud:

Descripción de ubicación:  
*(proporcione rasgos naturales o culturales)*

Punto de descarga 5

a.- Nombre de identificación del punto de descarga:

b.- Registre el volumen de agua residual vertida sin tratamiento

Reporte el dato sólo en una casilla, en función del método de obtención de éste:

1. Volumen medido:

m<sup>3</sup>

2. Volumen estimado

m<sup>3</sup>

c.- Anote el código del tipo de cuerpo receptor:

(ver catálogo)

especifique Código 08

Catálogo de cuerpo receptor		
1. Río o arroyo	4. Suelo o barranca	7. Gran colector
2. Lago o laguna	5. Mar	8. Otro. Además de anotar el código, especifique el tipo de cuerpo receptor en el campo correspondiente.
3. Presa	6. Canal o dren	

d.- Anote los datos de ubicación del cuerpo receptor:

Vialidad:   No. ext.  No. Int.   
Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad)*

Entre vialidad:   Y vialidad:    
Tipo Nombre Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de vialidad)*

Vialidad posterior:   Asentamiento humano:    
Tipo Nombre Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de asentamiento humano)*

Módulo 5 Sección VII  
Cuestionario

Entidad:	<input type="text"/>	Nombre	Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:	<input type="text"/>	Nombre
Latitud:	<input type="text"/>	Longitud:	<input type="text"/>		
<b>Descripción de ubicación:</b> <i>(proporcione rasgos naturales o culturales)</i>					

Punto de descarga 6																																																																																															
a.- Nombre de identificación del punto de descarga: <input style="width: 80%;" type="text"/>																																																																																															
b.- Registre el volumen de agua residual vertida sin tratamiento																																																																																															
Reporte el dato sólo en una casilla, en función del método de obtención de éste:																																																																																															
1. Volumen medido:		2. Volumen estimado																																																																																													
<input style="width: 80%;" type="text"/> $m^3$		<input style="width: 80%;" type="text"/> $m^3$																																																																																													
c.- Anote el código del tipo de cuerpo receptor:																																																																																															
<input style="width: 40%;" type="text"/>		<input style="width: 60%;" type="text"/>																																																																																													
<i>(ver catálogo)</i>		<i>especifique Código 08</i>																																																																																													
<b>Catálogo de cuerpo receptor</b>																																																																																															
1. Río o arroyo	4. Suelo o barranca	7. Gran colector																																																																																													
2. Lago o laguna	5. Mar	8. Otro. Además de anotar el código, especifique el tipo de cuerpo receptor en el campo correspondiente.																																																																																													
3. Presa	6. Canal o dren																																																																																														
d.- Anote los datos de ubicación del cuerpo receptor:																																																																																															
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Vialidad:</td> <td style="width: 35%;"><input style="width: 90%;" type="text"/></td> <td style="width: 15%;">No. ext.</td> <td style="width: 15%;"><input style="width: 90%;" type="text"/></td> <td style="width: 15%;">No. Int.</td> <td style="width: 15%;"><input style="width: 90%;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Tipo</td> <td style="text-align: center;">Nombre</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="5" style="text-align: center;"><i>(ver catálogo de vialidad)</i></td> </tr> <tr> <td>Entre vialidad:</td> <td><input style="width: 40%;" type="text"/></td> <td>Y vialidad:</td> <td><input style="width: 40%;" type="text"/></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Tipo</td> <td style="text-align: center;">Nombre</td> <td style="text-align: center;">Tipo</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Nombre</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="5" style="text-align: center;"><i>(ver catálogo de vialidad)</i></td> </tr> <tr> <td>Vialidad posterior:</td> <td><input style="width: 40%;" type="text"/></td> <td>Asentamiento humano:</td> <td><input style="width: 40%;" type="text"/></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Tipo</td> <td style="text-align: center;">Nombre</td> <td style="text-align: center;">Tipo</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Nombre</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="5" style="text-align: center;"><i>(ver catálogo de vialidad)</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="5" style="text-align: center;"><i>(ver catálogo de asentamiento humano)</i></td> </tr> <tr> <td>Entidad:</td> <td><input style="width: 40%;" type="text"/></td> <td>Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:</td> <td><input style="width: 40%;" type="text"/></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Nombre</td> <td></td> <td style="text-align: center;">Nombre</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Latitud:</td> <td><input style="width: 40%;" type="text"/></td> <td>Longitud:</td> <td><input style="width: 40%;" type="text"/></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="6"> <b>Descripción de ubicación:</b>  <i>(proporcione rasgos naturales o culturales)</i> </td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="height: 40px;"></td> </tr> </table>						Vialidad:	<input style="width: 90%;" type="text"/>	No. ext.	<input style="width: 90%;" type="text"/>	No. Int.	<input style="width: 90%;" type="text"/>		Tipo	Nombre					<i>(ver catálogo de vialidad)</i>					Entre vialidad:	<input style="width: 40%;" type="text"/>	Y vialidad:	<input style="width: 40%;" type="text"/>				Tipo	Nombre	Tipo	Nombre			<i>(ver catálogo de vialidad)</i>					Vialidad posterior:	<input style="width: 40%;" type="text"/>	Asentamiento humano:	<input style="width: 40%;" type="text"/>				Tipo	Nombre	Tipo	Nombre			<i>(ver catálogo de vialidad)</i>						<i>(ver catálogo de asentamiento humano)</i>					Entidad:	<input style="width: 40%;" type="text"/>	Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:	<input style="width: 40%;" type="text"/>				Nombre		Nombre			Latitud:	<input style="width: 40%;" type="text"/>	Longitud:	<input style="width: 40%;" type="text"/>			<b>Descripción de ubicación:</b> <i>(proporcione rasgos naturales o culturales)</i>											
Vialidad:	<input style="width: 90%;" type="text"/>	No. ext.	<input style="width: 90%;" type="text"/>	No. Int.	<input style="width: 90%;" type="text"/>																																																																																										
	Tipo	Nombre																																																																																													
	<i>(ver catálogo de vialidad)</i>																																																																																														
Entre vialidad:	<input style="width: 40%;" type="text"/>	Y vialidad:	<input style="width: 40%;" type="text"/>																																																																																												
	Tipo	Nombre	Tipo	Nombre																																																																																											
	<i>(ver catálogo de vialidad)</i>																																																																																														
Vialidad posterior:	<input style="width: 40%;" type="text"/>	Asentamiento humano:	<input style="width: 40%;" type="text"/>																																																																																												
	Tipo	Nombre	Tipo	Nombre																																																																																											
	<i>(ver catálogo de vialidad)</i>																																																																																														
	<i>(ver catálogo de asentamiento humano)</i>																																																																																														
Entidad:	<input style="width: 40%;" type="text"/>	Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:	<input style="width: 40%;" type="text"/>																																																																																												
	Nombre		Nombre																																																																																												
Latitud:	<input style="width: 40%;" type="text"/>	Longitud:	<input style="width: 40%;" type="text"/>																																																																																												
<b>Descripción de ubicación:</b> <i>(proporcione rasgos naturales o culturales)</i>																																																																																															

Punto de descarga 7					
a.- Nombre de identificación del punto de descarga: <input style="width: 80%;" type="text"/>					
b.- Registre el volumen de agua residual vertida sin tratamiento					
Reporte el dato sólo en una casilla, en función del método de obtención de éste:					
1. Volumen medido:		2. Volumen estimado			
<input style="width: 80%;" type="text"/> $m^3$		<input style="width: 80%;" type="text"/> $m^3$			

c.- Anote el código del tipo de cuerpo receptor:

(ver catálogo) *especifique Código 08*

Catálogo de cuerpo receptor		
1. Río o arroyo	4. Suelo o barranca	7. Gran colector
2. Lago o laguna	5. Mar	8. Otro. Además de anotar el código, especifique el tipo de cuerpo receptor en el campo correspondiente.
3. Presa	6. Canal o dren	

d.- Anote los datos de ubicación del cuerpo receptor:

Vialidad:        
 Tipo Nombre No. ext. No. Int.  
*(ver catálogo de vialidad)*

Entre vialidad:   Y vialidad:    
 Tipo Nombre Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de vialidad)*

Vialidad posterior:   Asentamiento humano:    
 Tipo Nombre Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de asentamiento humano)*

Entidad:   Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:    
 Nombre Nombre

Latitud:  Longitud:

Descripción de ubicación:   
*(proporcione rasgos naturales o culturales)*

Punto de descarga 8

a.- Nombre de identificación del punto de descarga:

b.- Registre el volumen de agua residual vertida sin tratamiento

Reporte el dato sólo en una casilla, en función del método de obtención de éste:

1. Volumen medido:

$m^3$

2. Volumen estimado

$m^3$

c.- Anote el código del tipo de cuerpo receptor:

(ver catálogo) *especifique Código 08*

Catálogo de cuerpo receptor		
1. Río o arroyo	4. Suelo o barranca	7. Gran colector
2. Lago o laguna	5. Mar	8. Otro. Además de anotar el código, especifique el tipo de cuerpo receptor en el campo correspondiente.
3. Presa	6. Canal o dren	

d.- Anote los datos de ubicación del cuerpo receptor:

Vialidad:      
 Tipo Nombre No. ext. No. Int.  
*(ver catálogo de vialidad)*

Entre vialidad:   Y vialidad:    
 Tipo Nombre Tipo Nombre  
*(ver catálogo de vialidad)* *(ver catálogo de vialidad)*

Módulo 5 Sección VII  
Cuestionario

**Vialidad posterior:**  Tipo  Nombre **Asentamiento humano:**  Tipo  Nombre  
(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de asentamiento humano)

**Entidad:**  Nombre **Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:**  Nombre

**Latitud:**  **Longitud:**

**Descripción de ubicación:**   
(proporcione rasgos naturales o culturales)

**Punto de descarga 9**

**a.- Nombre de identificación del punto de descarga:**

**b.- Registre el volumen de agua residual vertida sin tratamiento**  
Reporte el dato sólo en una casilla, en función del método de obtención de éste:

1. Volumen medido:  m<sup>3</sup>      2. Volumen estimado  m<sup>3</sup>

**c.- Anote el código del tipo de cuerpo receptor:**  (ver catálogo)  especifique Código 08

Catálogo de cuerpo receptor		
1. Río o arroyo	4. Suelo o barranca	7. Gran colector
2. Lago o laguna	5. Mar	8. Otro. Además de anotar el código, especifique el tipo de cuerpo receptor en el campo correspondiente.
3. Presa	6. Canal o dren	

**d.- Anote los datos de ubicación del cuerpo receptor:**

**Vialidad:**  Tipo  Nombre **No. ext.**  **No. Int.**   
(ver catálogo de vialidad)

**Entre vialidad:**  Tipo  Nombre **Y vialidad:**  Tipo  Nombre  
(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de vialidad)

**Vialidad posterior:**  Tipo  Nombre **Asentamiento humano:**  Tipo  Nombre  
(ver catálogo de vialidad) (ver catálogo de asentamiento humano)

**Entidad:**  Nombre **Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:**  Nombre

**Latitud:**  **Longitud:**

**Descripción de ubicación:**   
(proporcione rasgos naturales o culturales)

**Punto de descarga 10**

**a.- Nombre de identificación del punto de descarga:**

**b.- Registre el volumen de agua residual vertida sin tratamiento**

Reporte el dato sólo en una casilla, en función del método de obtención de éste:

1. Volumen medido:

m<sup>3</sup>

2. Volumen estimado

m<sup>3</sup>

**c.- Anote el código del tipo de cuerpo receptor:**

(ver catálogo)

especifique Código 08

Catálogo de cuerpo receptor		
1. Río o arroyo	4. Suelo o barranca	7. Gran colector
2. Lago o laguna	5. Mar	8. Otro. Además de anotar el código, especifique el tipo de cuerpo receptor en el campo correspondiente.
3. Presa	6. Canal o dren	

**d.- Anote los datos de ubicación del cuerpo receptor:**

Vialidad:  Tipo  Nombre  No. ext.  No. Int.   
(ver catálogo de vialidad)

Entre vialidad:  Tipo  Nombre  Y vialidad:  Tipo  Nombre   
(ver catálogo de vialidad)

Vialidad posterior:  Tipo  Nombre  Asentamiento humano:  Tipo  Nombre   
(ver catálogo de vialidad)

Entidad:  Nombre  Municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México:  Nombre

Latitud:  Longitud:

Descripción de ubicación:   
(proporcione rasgos naturales o culturales)

Catálogo de tipo de vialidad							
1. Ampliación	5. Calle	9. Circuito	13. Diagonal	17. Periférico	21. Viaducto	25. Terracería *	
2. Andador	6. Callejón	10. Circunvalación	14. Eje vial	18. Privada	22. Brecha *	26. Vereda *	
3. Avenida	7. Calzada	11. Continuación	15. Pasaje	19. Prolongación	23. Camino *		
4. Boulevard	8. Cerrada	12. Corredor	16. Peatonal	20. Retorno	24. Carretera *		

\* Para estos tipos de vialidad, especifique el tramo (poblaciones origen - destino que limitan al tramo) y el kilómetro.  
Por ejemplo: Camino viejo a San Pedro, tramo entre el Salitre y Rancho La Loma, kilómetro 21 + 400.

Catálogo de tipo de asentamiento humano								
1. Aeropuerto	7. Colonia	13. Ejido	19. Ingenio	25. Pueblo	31. Rinconada	37. Villa		
2. Ampliación	8. Condominio	14. Ex-Hacienda	20. Manzana	26. Puerto	32. Sección	38. Zona Federal		
3. Barrio	9. Conjunto habitacional	15. Fracción	21. Paraje	27. Rancharía	33. Sector	39. Zona industrial		
4. Cantón	10. Corredor industrial	16. Fraccionamiento	22. Parque industrial	28. Rancho	34. Supermanzana	40. Zona militar		
5. Ciudad	11. Coto	17. Granja	23. Privada	29. Región	35. Unidad	41. Zona naval		
6. Ciudad industrial	12. Cuartel	18. Hacienda	24. Prolongación	30. Residencial	36. Unidad habitacional			



## CENSO NACIONAL DE GOBIERNOS MUNICIPALES Y DEMARCACIONES TERRITORIALES DE LA CIUDAD DE MÉXICO 2019

### Módulo 5. Agua potable y saneamiento

#### Sección VIII. Programas orientados a la gestión sustentable del servicio de agua potable

[Índice](#)

##### VIII. Programas orientados a la gestión sustentable del servicio de agua potable

###### Glosario básico de la sección:

1.- **Gestión sustentable:** se refiere al proceso que promueve la administración y el desarrollo coordinados del agua, el suelo y los otros recursos relacionados, con el fin de maximizar los resultados económicos y el bienestar social de forma equitativa sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas vitales. *Integrated Water Resources Management in Action. WWAP, DHI Water Policy, PNUMA-DHI Centro para el Agua y el Medio Ambiente. 2009.*

10.- Al cierre del año 2018, ¿estaba en aplicación en su municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México algún programa local, estatal o federal orientado a la gestión sustentable del servicio de agua y saneamiento?

Seleccione con "X" un código.

1. Sí  2. No (pase a la pregunta 10.2)

10.1.- Anote el nombre de los programas y el ámbito gubernamental de origen:

	Nombre del programa	Ámbito gubernamental de origen (ver catálogo)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

###### Catálogo de ámbito gubernamental

1.	Municipal o de la demarcación territorial de la Ciudad de México
2.	Estatál
3.	Federal

10.2.- El prestador u operador del servicio ¿tenía en ejecución un Plan de desarrollo a largo plazo para la prestación del servicio de agua potable y saneamiento?

1. Sí  2. No (pase a la pregunta 11)

10.3.- Proporcione el nombre del Plan:

10.4.- ¿Es posible consultar el Plan reportado en la pregunta 10.3 en algún portal web?

- Sí  No (pase a la pregunta 11)

10.5.- Indique la dirección URL:

www. \_\_\_\_\_



**CENSO NACIONAL DE GOBIERNOS MUNICIPALES  
Y DEMARCACIONES TERRITORIALES  
DE LA CIUDAD DE MÉXICO 2019**

**Módulo 5. Agua potable y saneamiento**

**Sección IX. Difusión de información sobre la gestión del servicio de agua y participación ciudadana**

[Índice](#)

**IX. Difusión de información sobre la gestión del servicio de agua y participación ciudadana**

**Glosario básico de la sección:**

1.- **Participación ciudadana:** se refiere a la presencia de los ciudadanos en los asuntos públicos, considerada ésta una condición necesaria para alcanzar la gobernabilidad en una sociedad. Para que esa participación sea posible es necesario que se garantice el acceso a la información y se abran o reconozcan espacios formales de participación individual o colectiva en los asuntos que afectan a la ciudadanía en lo económico, social y ambiental.

11.- Al cierre del año 2018, el prestador u operador de servicios ¿tenía en ejecución una estrategia o programa de difusión de información sobre la gestión o administración del servicio de agua potable y saneamiento?

Seleccione con "X" un código.

1. Sí  2. No (pase a la pregunta 11.2)

11.1.- Indique el tipo de temas o asuntos sobre los cuales se difundió información.

Marque con "X" los temas o asuntos sobre los cuales difundió información.

Temas o asuntos	Sí difundió información	Medio de difusión (ver catálogo)
1. Estados financieros		
2. Infraestructura para la prestación del servicio de agua potable y saneamiento		
3. Planes y programas		
4. Indicadores de eficiencia		
5. Análisis sobre la situación local de los recursos hídricos		
6. Calidad del agua distribuida		
7. Tarifas		
8. Beneficiarios de subsidios		
9. Obras en proceso		
10. Otro: _____ (especifique)		

**Catálogo de medios de difusión**

- 1.- Impresos  
2.- Internet  
3.- Mensajes en radiodifusoras  
4.- Mensajes en televisión  
5.- Otro

11.2.- Durante el año 2018, ¿en su municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México, operó alguna instancia de participación ciudadana de apoyo a la gestión del servicio de agua potable?

Seleccione con "X" un código.

1. Sí  2. No (pase a la pregunta 12)



11.3.- Proporcione la información solicitada en la siguiente tabla respecto del espacio de participación ciudadana reportado en la pregunta 11.2.

a.- Nombre de la instancia de participación ciudadana:

\_\_\_\_\_

b.- Atribuciones de la instancia:  
*Seleccione con "X" un código.*

1. Sólo consulta

2. Consulta y decisión

3. Otra  \_\_\_\_\_  
*(especifique)*

c.- Registre el número de personas que integró la instancia de participación ciudadana, proporcionando el total y desagregando por sexo:

1. Total  → 2. Hombres  3. Mujeres

d.- Indique la frecuencia de las sesiones:  
*Seleccione con "X" un código.*

1.  Mensual 2.  Trimestral 3.  Semestral 4.  Anual 5.  Otra: \_\_\_\_\_  
*(especifique)*

e.- Anote los tres principales temas abordados:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

**Sistema de información sobre la opinión de los usuarios domésticos del servicio de agua potable**

12. Al cierre del año 2018, ¿tenía en operación un sistema de recolecta de datos para captar la opinión de los usuarios domésticos sobre el servicio de agua?

*Seleccione con "X" un código.*

1. Sí  2. No *(concluya el módulo)*

12.1.- Indique periodicidad de la recolecta de información reportada en la pregunta 12.

*Seleccione con "X" un código.*

1. Mensual  
 2. Bimestral  
 3. Trimestral  
 4. Semestral  
 5. Anual  
 6. Otra *(especifique):* \_\_\_\_\_

12.2.- Indique los aspectos sobre los cuales se recolectó información de la opinión de los usuarios.

*Seleccione con "X" los códigos que correspondan.*

1. Características del líquido (olor, color, sabor, temperatura, sólidos suspendidos, entre otros)  
 2. Frecuencia de recepción del líquido  
 3. Tarifas  
 4. Atención de fugas o problemas de la red  
 5. Atención de reportes y quejas distintos de fugas o problemas de la red  
 6. Atención en mostrador  
 7. Aplicación de medidas por falta de pago de los usuarios  
 8. Otros: \_\_\_\_\_  
*(especifique)*

**12.3.- Indique quién recopiló la información sobre la opinión de los usuarios.**

Seleccione con "X" un código.

- 1. El mismo prestador de servicios
- 2. Un consultor independiente
- 3. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

**12.4.- Indique el medio utilizado para levantar la opinión de los usuarios.**

Seleccione con "X" un código.

- 1. Internet
- 2. Centro de atención telefónica
- 3. Buzón de quejas y sugerencias
- 4. Módulo de atención
- 5. Encuesta de salida
- 6. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)

**12.5.- ¿Se publicó la información recabada sobre la opinión de los usuarios?**

Seleccione con "X" un código.

- 1. Sí
- 2. No (concluya el módulo)

**12.6.- Indique el medio de difusión de la información recabada sobre la opinión de los usuarios reportado en la pregunta 12.4.**

Marque con "X" los códigos que correspondan.

- 1. En línea, a través de un portal web / Internet  [www.](#) \_\_\_\_\_  
(especifique url)
- 2. Medios impresos
- 3. Boletines de prensa
- 4. Informes
- 5. Otro \_\_\_\_\_  
(especifique)



## CENSO NACIONAL DE GOBIERNOS MUNICIPALES Y DEMARCACIONES TERRITORIALES DE LA CIUDAD DE MÉXICO 2019

### Módulo 5. Agua potable y saneamiento

[Indice](#)

#### Servidores Públicos que participaron en el llenado del Módulo

1 Nombre completo: \_\_\_\_\_  
Área o Unidad orgánica de adscripción: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_  
Correo electrónico: \_\_\_\_\_

*Preguntas y/o Secciones Integradas*

2 Nombre completo: \_\_\_\_\_  
Área o Unidad orgánica de adscripción: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_  
Correo electrónico: \_\_\_\_\_

*Preguntas y/o Secciones Integradas*

3 Nombre completo: \_\_\_\_\_  
Área o Unidad orgánica de adscripción: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_  
Correo electrónico: \_\_\_\_\_

*Preguntas y/o Secciones Integradas*

4 Nombre completo: \_\_\_\_\_  
Área o Unidad orgánica de adscripción: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_  
Correo electrónico: \_\_\_\_\_

*Preguntas y/o Secciones Integradas*

**COMENTARIOS GENERALES:**

1)

--

2)

--

3)

--

4)

--

5)

--

6)

--

MUESTRA



## CENSO NACIONAL DE GOBIERNOS MUNICIPALES Y DEMARCACIONES TERRITORIALES DE LA CIUDAD DE MÉXICO 2019

### Módulo 5. Agua potable y saneamiento

[Índice](#)

#### GLOSARIO ESPECÍFICO

##### **Ablandamiento**

Se refiere a la técnica que se utiliza para eliminar los iones que hacen a un agua dura. Un ablandador de agua colecta los minerales que causan dureza y los contiene en un tanque colector.

##### **Adsorción**

Se refiere a la remoción de iones y moléculas de una solución que presentan afinidad a un medio sólido adecuado, de forma tal que son separadas de la solución.

##### **Agua captada**

Se refiere al volumen de agua extraída de fuentes subterráneas y superficiales.

##### **Agua desinfectada**

Se refiere al agua que recibe algún tipo de tratamiento, como cloración o la aplicación de reactivos químicos.

##### **Agua facturada**

Se refiere a aquella parte de la agua suministrada por la que el organismo operador expide un formato de pago y representa una fuente potencial de ingresos para el prestador del servicio.

##### **Aguas residuales**

Se refiere a aguas de composición variada, provenientes de las descargas de usos: público urbano, doméstico, industrial, comercial y de servicios: agrícola, pecuario, de las plantas de tratamiento y en general de cualquier otro uso, así como la mezcla de ellas.

##### **Agua retornada o vertida**

Se refiere al agua residual tratada o sin tratamiento que se deposita en algún cuerpo receptor.

##### **Agua tratada**

Se refiere a aguas residuales cuya composición ha sido modificada mediante procesos individuales o combinados de tipo físico, químico, biológico u otro, de manera que resulte adecuada para su reúso o descarga a cuerpos receptores.

##### **Cámara de rejillas o cribas**

Se refiere al conjunto de barras paralelas colocadas en canales en arreglos verticales u horizontales, que mantienen igual espaciamento entre las barras y se utilizan para retener los sólidos con tamaños mayores a éste. Pueden limpiarse de forma manual o mediante la utilización de medios mecánicos.

##### **Captación de agua**

Se refiere a la extracción de agua a partir de la explotación de fuentes subterráneas (como pozos, galerías filtrantes) o superficiales (como ríos, presas, manantiales), para abastecimiento público.

##### **Carga contaminante**

Se refiere a la cantidad de un contaminante expresada en unidades de masa por unidad de tiempo, aportada en una descarga de aguas residuales.

### **Clarificación convencional**

Se refiere al proceso para potabilizar las aguas superficiales con valores altos de turbiedad, color y/o microorganismos. El tren de potabilización se integra con adición y mezcla rápida de reactivos químicos, floculación, sedimentación, filtración y desinfección.

### **Clarificación de patente**

Se refiere a cualquier proceso de clarificación (por ejemplo, Clarificación convencional, Filtración directa y Filtros lentos), el cual haya sido modificado en alguna de sus partes y se considera de fabricación exclusiva por un fabricante.

### **Compra de agua en bloque**

Se refiere al proceso mediante el cual un usuario con derechos de agua recibe recursos hídricos de otro poseedor de derechos entregando en contraprestación un pago.

### **Desarenadores**

Se refiere al dispositivo diseñado para reducir la velocidad del residual líquido y permitir la separación de las partículas pesadas y básicamente inertes (arenas) presentes en las aguas residuales, a través de la sedimentación.

### **Desinfección**

Se refiere a la destrucción de organismos patógenos por medio de la aplicación de productos químicos o procesos físicos.

### **Drenaje y alcantarillado**

Se refiere al servicio de recolección y conducción de aguas residuales que permite evacuarlas desde las conexiones domiciliarias hacia plantas de tratamiento o descargarlas directamente en cuerpos receptores.

### **Filtración directa**

Se refiere al proceso de clarificación para potabilizar agua superficiales o subterráneas con niveles bajos de turbiedad, color y/o microorganismos. El tren de tratamiento se integra generalmente por mezcla rápida de reactivos químicos, filtración y desinfección. En condiciones especiales se prescinde de la adición de reactivos químicos.

### **Filtros biológicos**

Se refiere a estructuras utilizadas en la depuración de aguas residuales, construidas de concreto y en cuyo interior se coloca un medio filtrante (anteriormente rocas, en la actualidad placas sintéticas que semejan un panel) a través del cual se rocía el agua residual (de allí el nombre de filtros rociadores como también se les conoce). El agua se depura al pasar a través de este medio por el contacto con la biopelícula que en él se forma. También son conocidos como filtros percoladores.

### **Fosa séptica o Moura**

Se refiere al dispositivo circular dividido por una pared intermedia, utilizado para el tratamiento de pequeños volúmenes de aguas residuales de tipo doméstico, en el cual se produce la sedimentación de sólidos y la digestión limitada de la materia orgánica. El efluente recolectado, aún altamente contaminado, recibe tratamiento adicional o se descarga de manera directa a un cuerpo receptor.

### **Galería filtrante**

Se refiere a una estructura construida con la finalidad de captar aguas subterráneas. La galería filtrante termina en una cámara de captación donde generalmente se instalan las bombas hidráulicas para extraer el agua acumulada.

### **Gestión sustentable**

Se refiere a un proceso que promueve la administración y el desarrollo coordinados del agua, el suelo y los otros recursos relacionados, con el fin de maximizar los resultados económicos y el bienestar social de forma equitativa sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas vitales. *Integrated Water Resources Management in Action. WWAP, DHI Water Policy, PNUMA-DHI Centro para el Agua y el Medio Ambiente 2009.*

### **Humedales (Wetland)**

Se refiere a humedales o pantanos, son sistemas de tratamiento natural del agua en el sentido de que la depuración se logra mediante la vegetación existente. Una variante avanzada de ellos son los filtros microbiológicos de roca y plantas, los cuales son objeto de un diseño que involucra dimensiones, tiempos de detención, inclusión de membranas impermeables, tipo de plantas (tule, carrizo, espadaña, entre otras) y separación entre ellas, lo cual permite prever eficiencias de remoción. Son característicos de zonas geográficas con alta disponibilidad de agua.

### **Informante Básico**

Se refiere al servidor público que representa a la institución que, por las funciones que tiene asignadas dentro del Ayuntamiento o de la Administración Pública de su municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México es el principal productor y/o integrador de la información correspondiente en el presente Módulo.

### **Informante Complementario 1**

Se refiere al servidor público que representa a la institución que, por las funciones que tiene asignadas dentro del Ayuntamiento o de la Administración Pública de su municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México, es el segundo principal productor y/o integrador de la información correspondiente en el presente Módulo, y complementa los datos producidos y/o integrados por el Informante Básico.

### **Informante Complementario 2**

Se refiere al servidor público que representa a la institución que, por las funciones que tiene asignadas dentro del Ayuntamiento o de la Administración Pública de su municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México, es el tercer principal productor y/o integrador de la información correspondiente en el presente Módulo, y complementa los datos producidos y/o integrados por el Informante Básico y el Informante Complementario 1.

### **Lagunas aireadas**

Se refiere a variantes de las lagunas de estabilización donde las reacciones se aceleran con la introducción de aire por medios mecánicos, como en el caso de los lodos activados. La principal función de este proceso es la degradación de la materia orgánica.

### **Lagunas de estabilización**

Se refiere a estanques naturales o artificiales, normalmente construidos en tierra. Dependiendo del propósito del tratamiento y del tipo de actividad biológica que en ellas se realiza, las lagunas se pueden clasificar en lagunas anaerobias (para remoción de sólidos suspendidos y de materia orgánica concentrada), lagunas facultativas (para remoción de materia orgánica y microorganismos patógenos) y lagunas aeróbicas (para remoción de microorganismos patógenos y de materia orgánica soluble). En estas lagunas los procesos de depuración se realizan en forma lenta y con eficiencias menores, en comparación con los procesos mecanizados.

### **Lodos**

Se refiere a sólidos con un contenido variable de humedad, provenientes del desazolve de los sistemas de alcantarillado urbano o municipal, de las plantas potabilizadoras o de plantas de tratamiento de aguas residuales, que no han sido sometidos a procesos de estabilización.

### **Lodos activados**

Se refiere al proceso de lodos activados es una forma de tratamiento donde el agua residual y el lodo biológico o activado -formado por una población heterogénea de microorganismos-, son mezclados y aireados en un tanque o reactor; para posteriormente ser separados mediante sedimentación y recircularlos dentro del sistema de tratamiento.

### **Macromedidor**

Se refiere a un instrumento instalado en los sistemas de captación de agua que permite conocer el volumen de agua por unidad de tiempo que fluye por una estructura de un sistema de suministro de agua.

### **Obra de toma para captación de agua**

Se refiere a al lugar geográfico específico donde ocurre la extracción del líquido. Una fuente de abastecimiento de agua puede tener más de una obra de toma para captar agua; por ejemplo, una presa o un río pueden albergar a más de una obra de toma.

### **Organismo operador**

Se refiere a las entidades federativas o municipales encargada de la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

### **Osmosis inversa**

Se refiere al proceso esencialmente físico para remoción de iones y moléculas disueltos en el agua, en el cual por medio de altas presiones se obliga el paso de ella a través de una membrana semipermeable de porosidad específica, reteniéndose en dicha membrana los iones y moléculas de mayor tamaño.

### **Plantas de potabilización**

Se refiere a una construcción u obra civil, donde se llevan a cabo procesos como: clarificación mecánica, floculación, sedimentación, inyección de químicos, remoción de partículas suspendidas, radiación ultravioleta, ósmosis inversa, entre otros procesos aplicados en función de la calidad del agua que entra a la planta.

Generalmente las plantas de potabilización operan en fuentes de abastecimiento tipo río o presa, sin que esto sea limitativo.

La simple cloración o la existencia de filtros potabilizadores no define la existencia de una planta potabilizadora.

### **Potabilización**

Se refiere al conjunto de operaciones y procesos, físicos y/o químicos que se aplican al agua en los sistemas de abastecimiento públicos o privados, a fin de hacerla apta para uso y consumo humano.

### **Prestador de servicios**

Se refiere a los propósitos de este cuestionario, es toda dependencia, organismo o institución de la Administración Pública de su municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México, persona física o moral, empresa mixta u otra organización social o comunitaria que tenga la responsabilidad de organizar y tomar a su cargo en forma parcial o integral la prestación del servicio de agua potable, en términos de la operación, conservación, mantenimiento, rehabilitación y ampliación de la red de agua, así como de la administración de los diferentes procesos relacionados.

### **Rasgos culturales**

Son todas aquellas obras de infraestructura hechas por el hombre tales como carreteras, caminos, terracerías, brechas, veredas, puentes, túneles, pasos a desnivel, pueblos y ciudades, entre otros.

### **Reactor anaerobio de flujo ascendente**

Se refiere a un reactor donde la depuración se basa en procesos anaerobios y en el que el agua se hace pasar, formando un flujo ascendente, a través de un manto de lodos. Esta unidad presenta cámaras de decantación y digestión anaeróbica sobrepuestas. La alimentación se hace por el fondo del tanque, por medio de tubos, lo que permite el contacto del agua residual con el manto de lodos que se forma previamente.

### **Reactor enzimático**

Se refiere a sistemas de tratamiento, aerobio o anaerobio, donde la depuración se acelera mediante el empleo de enzimas cultivadas en laboratorios, que permiten una mayor degradación de la materia orgánica y la eliminación de contaminantes muy específicos.

### **Red de distribución de agua potable**

Se refiere al conjunto de tuberías, piezas especiales y válvulas que distribuyen el agua a las tomas domiciliarias.

### **Régimen jurídico-administrativo**

Se refiere al conjunto de normas y principios de derecho que regulan la gestión administrativa, propiedad, explotación y concesión del prestador de servicios.

### **Servicio de agua potable**

Se refiere al servicio proporcionado a través de una red de distribución de agua administrada por la autoridad municipal o delegacional; gestión que también puede ser otorgada en concesión a una persona física o moral, o entregada bajo otras formas a organizaciones sociales o comunitarias.

### **Saneamiento**

Se refiere a la infraestructura y acciones para la recolección, conducción, tratamiento y disposición de las aguas residuales generadas en los centros de población. Incluye también la recolección, tratamiento y disposición de los lodos producidos durante el proceso de tratamiento.

### **Sitios o plantas de tratamiento de aguas residuales municipales**

Se refiere a instalaciones que albergan un o un conjunto de procesos dirigidos a depurar aguas residuales que, habiéndose aprovechado para diversos usos, han quedado contaminadas con desechos domésticos, industriales o comerciales. El tratamiento consiste en un conjunto de procesos físicos, químicos y biológicos a los que se someten las aguas residuales para la eliminación o reducción de su carga contaminante, de acuerdo a normas establecidas para su vertimiento o reúso.

### **Tamices**

Se refiere a dispositivos que consisten en paneles o planchas generalmente metálicas, perforadas o ranuradas y montadas sobre un marco, utilizados para la separación de los sólidos contenidos en las aguas residuales, cuyo tamaño excede el de sus ranuras u orificios.

### **Tanque IMHOFF**

Se refiere a la estructura de concreto reforzado, con dos compartimentos, uno arriba de otro, en los que, respectivamente, se remueven los sólidos sedimentables y se digieren anaeróticamente los contaminantes; los gases que se forman durante la digestión son evacuados por ventanillas o tubos de ventilación.

### **Tanque séptico**

Se refiere a tanques o fosas rectangulares o cuadrados, impermeabilizados; pueden ser prefabricados o contruidos con ladrillo, mortero y cemento. Los tanques pueden ser desplantados al nivel de piso, estar semienterrados o enterrados completamente. Se alimenta el agua en estas cámaras y se evita la introducción de oxígeno del aire a la unidad. En el tanque los sólidos suspendidos se sedimentan y se digieren anaeróticamente; en la superficie se acumulan natas y grasas, que ayudan a conservar la condición anaerobia.

### **Tomas domésticas**

Se refiere a la clasificación con la que se denomina a las conexiones de agua potable que abastecen a las viviendas.



**Tratamiento de aguas residuales**

Se refiere al conjunto de procesos físicos, químicos y biológicos a los que se someten las aguas residuales para la eliminación o reducción de su carga contaminante, de acuerdo a normas establecidas para su vertimiento o reúso.

**Volumen facturado**

Se refiere a la cantidad de agua consumida y que el organismo operador registra en una cuenta por cobrar plasmada en una boleta de cobro o factura.

**Zanjas de oxidación**

Se refiere a un tipo particular de reactor, con forma de canales, en el que el proceso de depuración del agua ocurre mediante lodos activados. Los canales forman anillos u óvalos y la aireación se proporciona en algunos puntos a lo largo del reactor, en el que el agua circula a una velocidad de 0.25 a 0.35 m/s. Las aguas residuales pre tratadas se alimentan a las zanjas, se airean y se circulan en los canales. Estas unidades tienen tiempos de retención prolongados, generalmente de 20 a 24 horas.

MUESTRA