



**CDMX**  
CIUDAD DE MÉXICO



# Reporte de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales

## RPTAR

2013

**Dr. Miguel Ángel Mancera Espinosa**

Jefe de Gobierno de la Ciudad de México

**M. en C. Tanya Müller García**

Secretaria del Medio Ambiente

**Ing. Rubén Lazos Valencia**

Director General de Regulación Ambiental

**Ing. Rogelio Jiménez Olivero**

Director de Regulación Ambiental

**C. Isadora Andrade Castillo**

Subdirectora de Licencia Ambiental y RETC

**Integración del documento:**

Unidad Departamental del Registro de  
Emisiones y Transferencia de Contaminantes

Jaime De la Cruz Jiménez

Jefe de Unidad Departamental de RETC

Redacción de textos y elaboración de gráficos

Edmundo Bucio Pacheco

Juan Carlos Enciso Ibarra

José Luis Esquivel Sánchez

Viviana Cervantes Rebolledo

## Índice

Presentación	4
Introducción	5
<b>1</b> Ubicación de las plantas de tratamiento de aguas residuales	6
1.1 Flujo de agua tratada por delegación	10
<b>2</b> Sector Económico	11
2.1 Sector Industrial	15
2.2 Sector Comercio	16
2.3 Sector Servicios	16
2.4 Flujo de agua tratada por sector productivo	18
<b>3</b> Tipo de tratamiento	19
3.1 Flujo de agua tratada por tipo de tratamiento	23
<b>4</b> Conclusión	24
<b>7</b> Bibliografía	26
Anexo	30

## Presentación

La Secretaría del Medio Ambiente preocupada por fomentar la cultura de aprovechamiento racional, ahorro y uso eficiente del agua, promueve acciones que tiendan a eliminar el uso de agua potable en los procesos donde se pueda utilizar agua tratada o de reúso, para optimizar su uso, así como el de conservar este recurso y disminuir la afectación del ambiente.

La conformación del Reporte de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (RPTAR) de la Ciudad de México, tiene como objetivo dar seguimiento a las acciones emprendidas por la Secretaría y los establecimientos industriales, comerciales y de servicios, para reducir y mitigar la descarga de contaminantes vertidos a través de las aguas residuales al sistema de drenaje y alcantarillado.

La información que lo integra fue recabada y analizada por la Dirección General de Regulación Ambiental (DGRA) de la SEDEMA a partir de la información declarada a través de la Licencia Ambiental Única para el Distrito Federal (LAUDF) por 175 fuentes fijas de jurisdicción local y federal, que solicitaron o actualizaron su licencia en el año 2014.

## Introducción

La Ciudad de México es la entidad del país con mayor densidad poblacional, y para atender las necesidades de esa población se requieren del desarrollo de diversas actividades, lo que resulta en grandes emisiones contaminantes derivadas de la actividad de sus ciudadanos y visitantes, las cuales tienen efectos en el aire, agua y suelo; en particular en el presente reporte nos enfocaremos en el caso de las aguas residuales, ya que un elevado porcentaje del agua residual es desechada sin recibir un tratamiento previo.

El conocimiento del origen y naturaleza de las aguas residuales es fundamental para planear la infraestructura tanto de recolección, tratamiento y desecho de las mismas, así como para la gestión de la calidad ambiental por parte de las empresas y del mismo Gobierno de la CDMX, quien a través de diversos instrumentos de regulación promueve el tratamiento de aguas residuales en los establecimientos comerciales, de servicios e industriales, así como el uso de las aguas tratadas en áreas verdes y zonas recreativas.

Este reporte integra la información de las actividades económicas que cuentan con Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), los sistemas de tratamiento y tipos de tratamiento, exponiendo los aspectos principales referente a los niveles de tratamiento, así como la ubicación de las PTAR por delegación política y total de flujo de agua residual procesada.

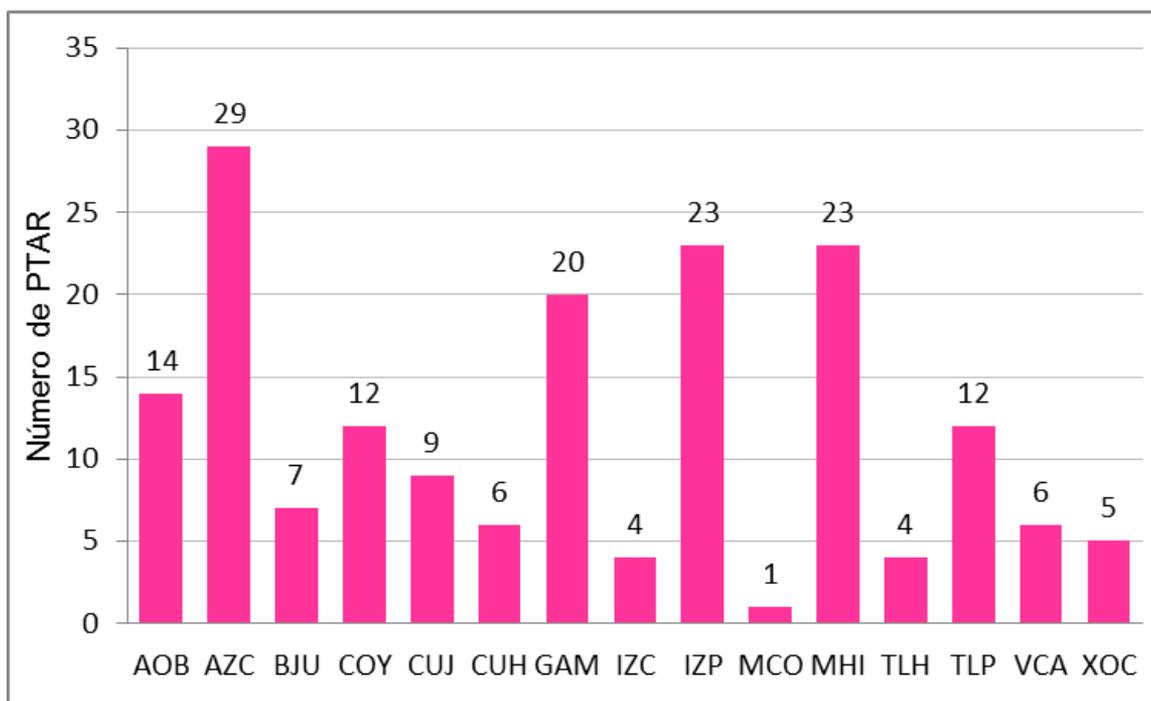
Por otra parte, el reporte conjunta la información de los sistemas de tratamiento de aguas residuales que los establecimientos comerciales, de servicios e industriales operan en la ciudad; sin embargo, no considera aquellos que no son sujeto a LAUDF ni las plantas que opera el Sistema de Aguas de la Ciudad de México.

1

Plantas de tratamiento de  
aguas residuales

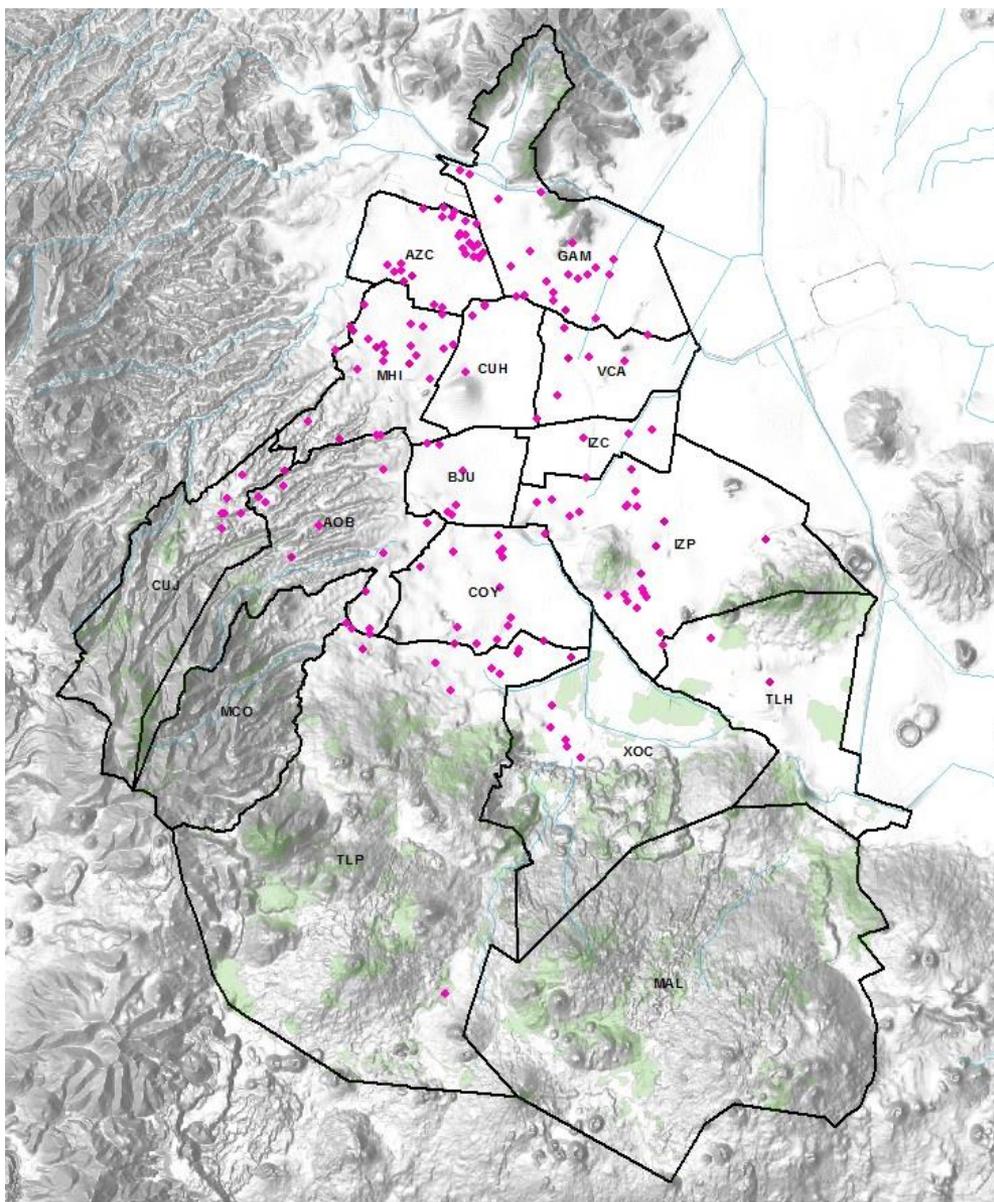
## 1. Ubicación de las plantas de tratamiento de aguas residuales.

La distribución de las plantas de tratamiento de aguas residuales en la Ciudad, se presenta en la Gráfica 1, en la cual se observa el número de plantas de tratamiento de aguas residuales registradas por las fuentes fijas por delegación; mostrando que la delegación Azcapotzalco es en la que se registran más plantas de tratamiento, seguida de las delegaciones Iztapalapa, Miguel Hidalgo y Gustavo A. Madero, en estas cuatro delegaciones se concentra más del 50% de las plantas que se reportaron en la Ciudad de México. Por otra parte, en La Magdalena Contreras solo se obtuvo el registro de una planta de tratamiento.



**Gráfica 1.** Plantas de tratamiento de agua residual por delegación política.

En términos espaciales se observa una concentración en la zona norte y poniente de las PTAR ubicadas en la Ciudad (Figura 1, Anexo 1), siendo estas zonas las que cuentan con mayor actividad económica que requiere del tratamiento de sus aguas residuales para el cumplimiento de la normatividad ambiental. Por el contrario, en la zona sur se observa menor cantidad, haciéndose más evidente que en la delegación Milpa Alta no se tuvo reporte de operación de PTAR, esto se debe a que la actividad económica principal de la demarcación no está asociada a la necesidad de tratar sus aguas residuales.

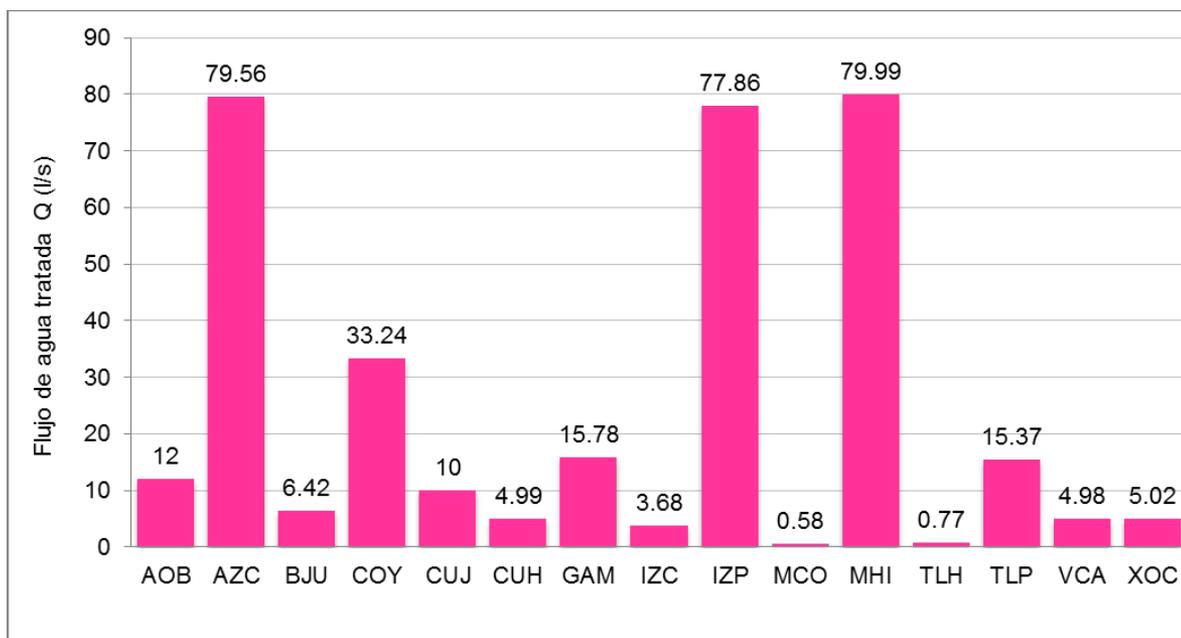


**Figura 1.** Mapa de la ubicación de los establecimientos que cuentan con planta de tratamiento de aguas residuales en la Ciudad de México.

## 1.1 Flujo de agua tratada por delegación

En la Gráfica 2 se muestra el flujo de agua tratada por delegación, en ella podemos apreciar que el 70% del flujo total de tratamiento se concentra en las delegaciones Miguel Hidalgo, Azcapotzalco e Iztapalapa, mientras que un 10% lo registra la demarcación Coyoacán.

Por otra parte, es de observarse que las delegaciones La Magdalena Contreras y Tláhuac solo representan el 1% del flujo de tratamiento de aguas residuales.



**Gráfica 2.** Flujo de agua tratada por delegación política.

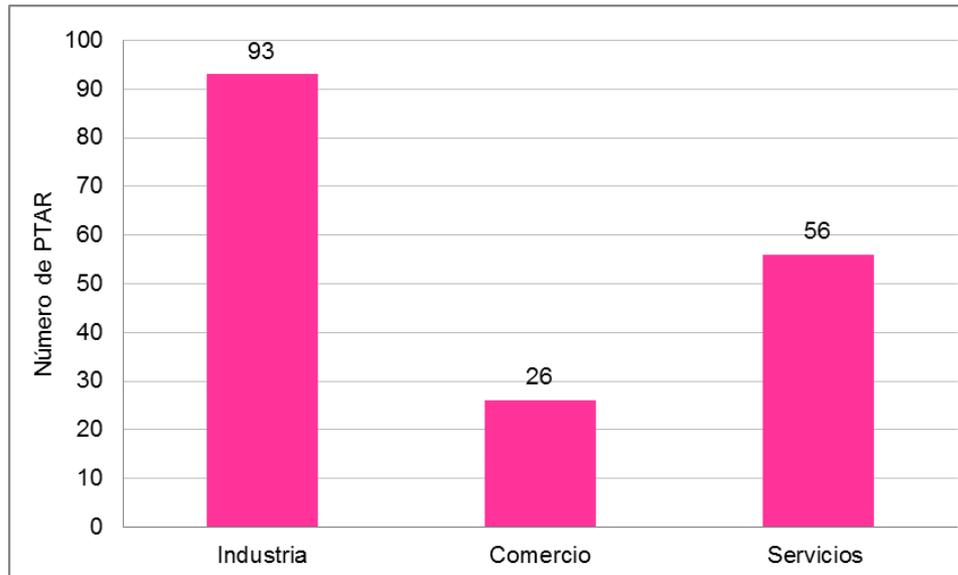


# 2

## Sectores económicos

## 2. Sector Económico

El tipo de aguas residuales generadas en la Ciudad está en función de la actividad que predomine en cada zona, la mayor parte de las empresas que tienen plantas de tratamiento de aguas residuales son del sector industrial, que representa el 53% de las plantas de tratamiento, mientras que para el sector servicios se tiene el 32%; dejando al sector comercio con el 15% del total de las PTAR.



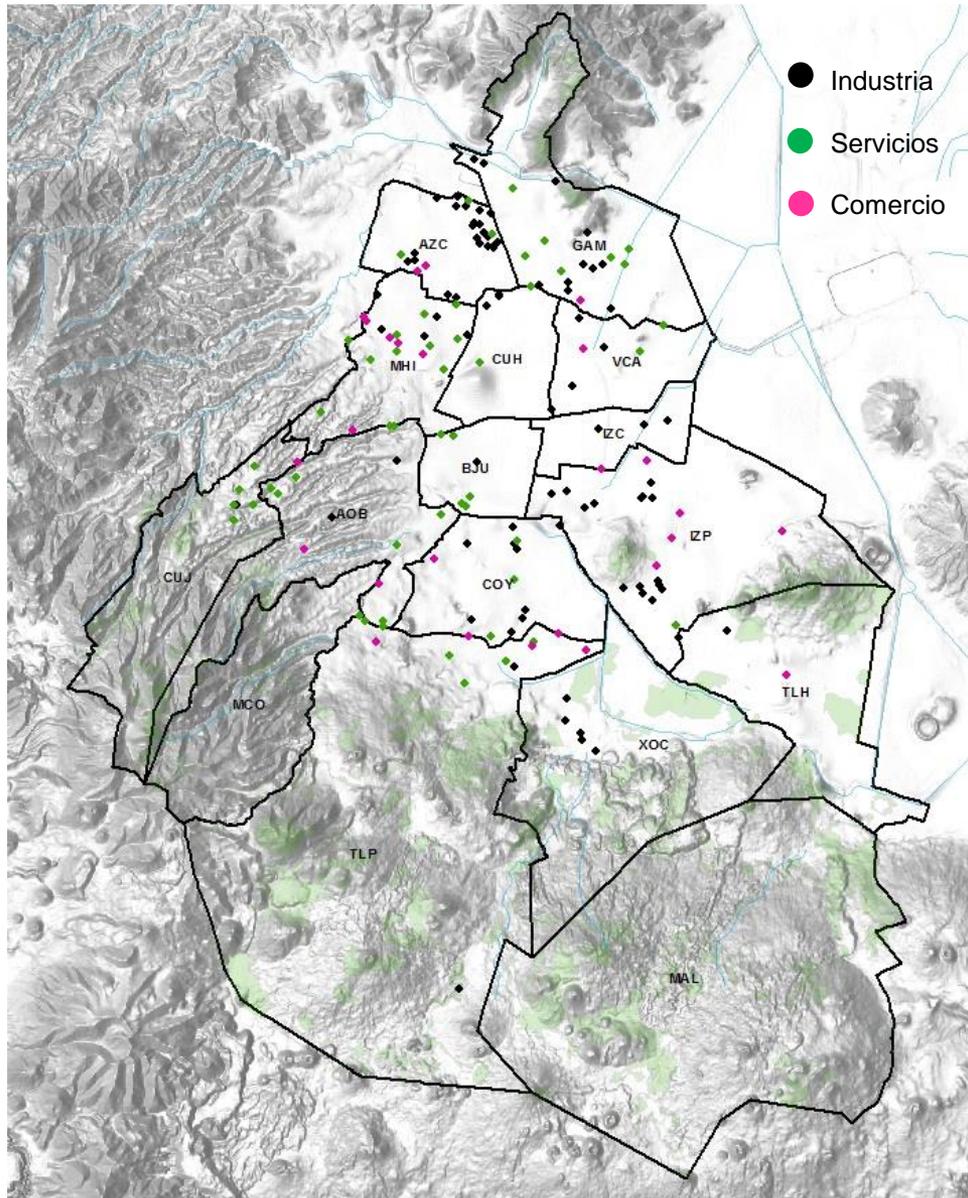
**Gráfica 3.** Número de plantas de tratamiento de agua residual por sector.

Además de conocer la distribución de los establecimientos con plantas de tratamiento de aguas residuales, es importante identificar la ubicación de los sectores económicos en donde se han instalado estas plantas de tratamiento.

La delegación Azcapotzalco destaca por presentar más registros de plantas de tratamiento de aguas residuales pertenecientes al sector industrial. Por otra parte, en la delegación Miguel Hidalgo el sector servicios es el que reporta un mayor número de plantas de tratamiento. Para el sector comercio las delegaciones Iztapalapa y Miguel Hidalgo son las que registraron más PTAR. (Figura 2)

**Tabla 1.** Número de Plantas de tratamiento de aguas residuales en cada delegación política por sector económico.

Delegación	Total de plantas de tratamiento de aguas residuales	Comercio	Industria	Servicios
Álvaro Obregón	14	3	5	6
Azcapotzalco	29	2	24	3
Benito Juárez	7	0	2	5
Coyoacán	12	0	9	3
Cuajimalpa de Morelos	9	1	1	7
Cuauhtémoc	6	0	4	2
Gustavo A. Madero	20	1	11	8
Iztacalco	4	0	4	0
Iztapalapa	23	6	15	2
La Magdalena Contreras	1	0	0	1
Miguel Hidalgo	23	6	4	13
Tláhuac	4	1	3	0
Tlalpan	12	5	2	5
Venustiano Carranza	6	1	3	2
Xochimilco	5	0	5	0



**Figura 2.** Mapa de la ubicación de los establecimientos por sector económico que cuentan con planta de tratamiento de aguas residuales en la Ciudad de México.

## 2.1 Sector Industrial

Las actividades industriales de la Ciudad son variadas, por lo que el tipo de Planta de Tratamiento cambia de acuerdo con el giro del que se trate. De acuerdo al SCIAN 2007, los subsectores económicos más destacables, en términos de la necesidad de tratamiento de sus aguas residuales, se encuentra la industria química con 26 plantas. Este subsector está conformado entre otras por farmacéuticas, fabricación de preparaciones farmacéuticas, elaboración de cosméticos, perfumes y otras preparaciones de tocador. Por otra parte, la industria alimentaria reporta 17 plantas, predominando en este subsector la panificación industrial.

**Tabla 2.** Listado de subsectores en industria que presentan PTAR en la Ciudad de México.

SCIAN	Industria	No. Plantas
311	Industria alimentaria	17
312	Industria de las bebidas y del tabaco.	3
313	Fabricación de insumos textiles y acabado de textiles.	4
316	Curtido y acabado de cuero y piel, y fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos.	2
322	Industria del Papel	2
324	Fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón.	1
325	Industria química	26
327	Fabricación de productos a base de minerales no metálicos.	3
331	Industrias metálicas básicas.	6
332	Fabricación de productos metálicos	12
333	Fabricación de maquinaria y equipo.	1
335	Fabricación de accesorios, aparatos eléctricos y equipo de generación de energía eléctrica.	1
336	Fabricación de equipo de transporte.	3
337	Fabricación de muebles, colchones y persianas.	1

SCIAN	Industria	No. Plantas
339	Otras industrias manufactureras	7
512	Industria filmica y del video, e industria del sonido.	4
Total		93

## 2.2 Sector Comercio

Para el sector comercio se pueden apreciar pocos registros, ya que sólo 4 subsectores reportan plantas de tratamiento, la mayoría pertenecientes a las tiendas de autoservicio y departamentales que pueden ser parte de un centro comercial.

**Tabla 3.** Listado de subsectores en comercio que presentan PTAR en la Ciudad de México.

SCIAN	Comercio	No. Plantas
434	Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y forestales, para la industria, y materiales de desecho.	2
461	Comercio al por menor de abarrotes, alimentos, bebidas, hielo y tabaco.	2
462	Comercio al por menor de tiendas de autoservicio y departamentales.	19
468	Comercio al por menor de vehículos de motor, refacciones, combustibles y lubricantes.	3
Total		26

## 2.3 Sector Servicios

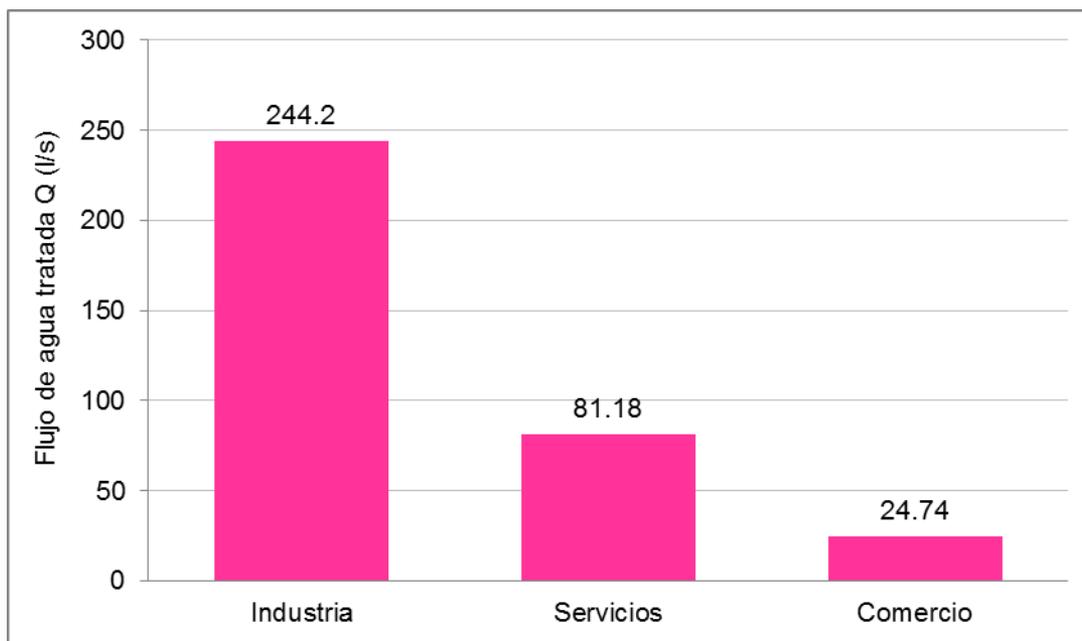
Para este sector económico son 13 los subsectores que reportaron PTAR, destacando el subsector Hospitales con 11 plantas registradas, seguido de los servicios inmobiliarios y los servicios de entretenimiento en instalaciones recreativas, ambos con 7 plantas.

**Tabla 4.** Listado de subsectores en servicios que presentan PTAR en la Ciudad de México.

SCIAN	Servicios	No. Plantas
485	Transporte terrestre de pasajeros, excepto por ferrocarril.	1
488	Servicios relacionados con el transporte.	2
493	Servicios de almacenamiento.	2
531	Servicios inmobiliarios.	7
541	Servicios profesionales, científicos y técnicos.	1
561	Servicios de apoyo a los negocios.	4
611	Servicios educativos	3
622	Hospitales	11
713	Servicios de entretenimiento en instalaciones recreativas y otros servicios recreativos.	7
721	Servicios de alojamiento temporal	3
722	Servicios de preparación de alimentos y bebidas.	6
811	Servicios de reparación y mantenimiento.	3
812	Servicios personales	6
Total		56

## 2.4 Flujo de agua tratada por sector productivo

Como se ha mencionado con anterioridad, la composición básica de las aguas residuales depende directamente de su origen, lo mismo sucede con las dimensiones y flujo de sus descargas, que dependen del volumen de agua que recibe la PTAR como resultado del proceso productivo y volumen de producción.



**Gráfica 4.** Flujo de agua tratada por sector productivo.

Derivado de que las aguas residuales de procedencia industrial son más susceptibles de tener la presencia de grandes cantidades de contaminantes, este sector es el que más flujo de agua tratada reporta, con un 70% del flujo total de tratamiento. Por su parte el sector servicios ocupa el segundo lugar con un 23% de flujo de agua tratada, el cual requiere de plantas de tratamiento de aguas residuales para evitar el consumo de agua potable en actividades que por su condición no lo requieren. Para el sector comercio podemos ver tan solo el 7% del flujo de agua tratada. (Gráfica 4)



# 3

## Tipo de tratamiento

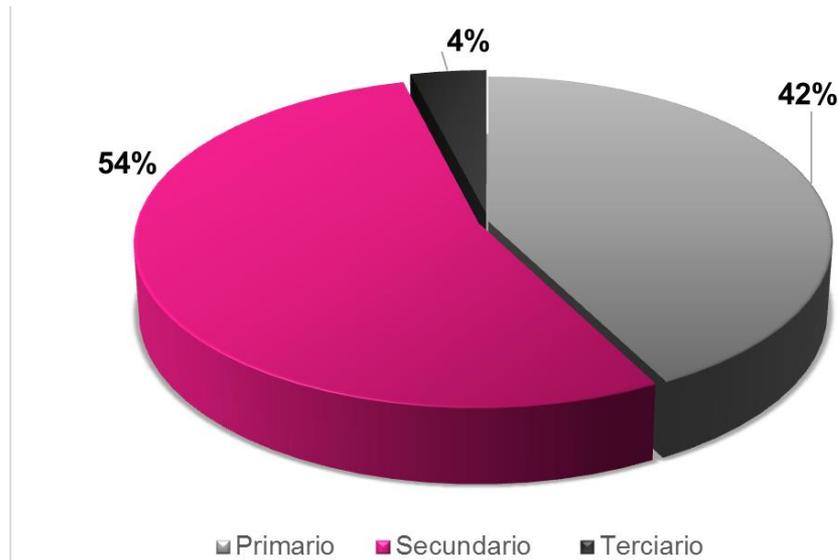
El tratamiento que un establecimiento seleccione depende de múltiples factores, entre ellos: el tipo de contaminantes generados y la concentración de los mismos, el caudal generado, la tecnología a emplear, la disponibilidad de espacio, nivel deseado de depuración y la disponibilidad de recursos, entre otros.

Tabla 5. Tipos de tratamiento de aguas residuales.

Tipo de tratamiento	Propósito
Primario	Ajustar el pH y remover materiales orgánicos y/o inorgánicos en suspensión con tamaño igual o mayor a 0.1 mm.
Secundario	Remover materiales orgánicos coloidales y disueltos.
Terciario	Remover materiales disueltos que incluyen gases, sustancias orgánicas naturales y sintéticas, iones, bacterias y virus.

**Nota** Fuente: CONAGUA (2013) Estadísticas del Agua en México, (p.89) México, Distrito Federal, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Del total de los establecimientos que reportaron operar una PTAR, el 42% declaró dar un tratamiento primario a las aguas residuales que generan, este tratamiento por lo general busca reducir la cantidad de sólidos en suspensión. En ciertas ocasiones este tipo de tratamiento es considerado por los establecimientos como un pre-tratamiento. Por otro lado, del análisis de la información se encontró que el tratamiento secundario fue el más usado, con 54% de los registros de plantas, entendiendo a este tipo de tratamiento como la aplicación de uno o más procesos de tratamiento biológico aerobio y/o anaerobio.



**Gráfica 5.** Tipo de tratamiento de aguas residuales que realizan los establecimientos en la Ciudad de México.

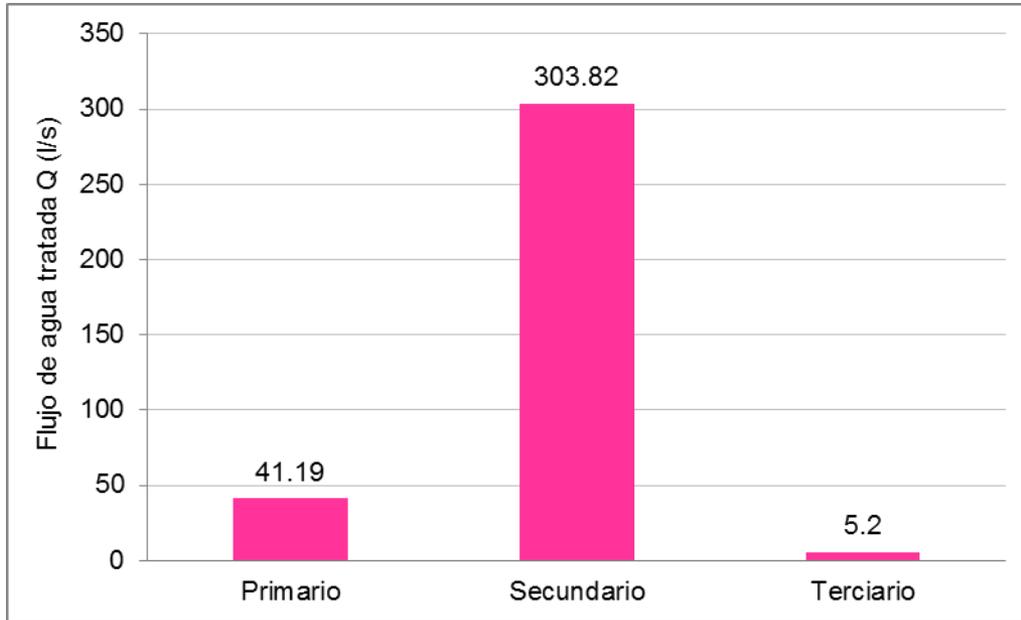
El tipo de tratamiento terciario fue reportado por el 4% de los establecimientos, y corresponde a aquellos que cuentan con alguna de las múltiples combinaciones entre el nivel de tratamiento primario y secundario. Este tratamiento incluye un paso adicional que permite eliminar las sustancias orgánicas o inorgánicas que resisten el tratamiento convencional, o en los casos en los que se requiere alcanzar que los efluentes de la PTAR presenten con un estándar de alta calidad.

**Tabla 6.** El tipo de tratamiento que se presenta y el flujo de Agua tratada por delegación política en la Ciudad de México.

Delegación	Primario	Secundario	Terciario
Álvaro Obregón	4	10	0
Azcapotzalco	8	19	2
Benito Juárez	2	4	1
Coyoacán	6	5	1
Cuajimalpa de Morelos	4	5	0
Cuauhtémoc	3	3	0
Gustavo A. Madero	14	5	1
Iztacalco	3	1	0
Iztapalapa	13	9	1
La Magdalena Contreras	0	1	0
Miguel Hidalgo	10	13	0
Tláhuac	0	4	0
Tlalpan	3	9	0
Venustiano Carranza	3	3	0
Xochimilco	1	3	1

### 3.1 Flujo de agua tratada por tipo de tratamiento

Identificar la cantidad de agua tratada según el nivel de tratamiento, nos permite reconocer de forma cualitativa la calidad de los efluentes descargados al sistema de drenaje y alcantarillado de la Ciudad de México.



**Gráfica 6.** Flujo de agua tratada por tipo de tratamiento en la Ciudad de México.

El tratamiento de tipo secundario representa el 87% del flujo de agua tratada en la Ciudad; como se mencionó anteriormente este tipo de tratamiento es el que más registros presentó; entre tanto, el tratamiento de tipo primario representa el 12% del flujo de agua tratada, y el de tipo terciario solo el 1%.



# 4

## Conclusiones

Las zonas con mayor densidad de las plantas de tratamiento en la Ciudad coincide con la ubicación de las industrias, derivado de ello las delegaciones que más registros tienen son Azcapotzalco, Iztapalapa y Miguel Hidalgo; el caso de la delegación Coyoacán es particular pues en esta se ubica la mayor parte de la industria farmacéutica que ha instalado sistemas de tratamiento.

El reducido número de establecimientos con actividad comercial y de servicios que reportan PTAR se debe a que el mayor número de éstos se asientan en lugares con poco espacio; sin embargo, debe tomarse en cuenta que estas actividades siguen incrementándose en la Ciudad, por lo que es necesario hacer un esfuerzo en la implementación de políticas que promuevan el aumento en la instalación de sistemas de tratamiento en estos sectores económicos.

En contraste, es destacable que el mayor número de registros de tratamiento haya sido del tipo secundario, con el 54% de las plantas; el cual permite dar cumplimiento a los límites máximos permisibles de contaminantes para sus descargas al sistema de drenaje y alcantarillado de la Ciudad.

Así también, se obtuvo que el 42% de los establecimientos brindan el tratamiento primario al agua usando principalmente medios mecánicos; y el 7% manifestó emplear el nivel terciario para depurar el agua, con la posibilidad de reusarla.

En el presente reporte realizado para los tres sectores productivos, se obtuvieron resultados satisfactorios pero no suficientes por lo que se pretende establecer las bases de un programa que asuma la tarea de mejorar la cantidad y calidad de la información; así como profundizar en los tipos de tratamiento de las aguas residuales de los establecimientos y la reutilización del agua.

Es importante el esfuerzo por identificar la localización de las PTAR, ya que al tener esta información, así como la del sector económico y el tipo de tratamiento que se le da al agua, se puede fomentar el uso de agua tratada en actividades que por su condición no requieran estrictamente el uso de agua potable y que se encuentren cercanas a las PTAR. Además, permite promover la implementación de sistemas de tratamiento de aguas residuales en los establecimientos que no cuenten con ello y que tengan características similares a los que si las han instalado.



# 5

## Bibliografía

CONAGUA (2013) Estadísticas del Agua en México, (p.89) México, Distrito Federal, Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

INEGI (2008) Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México: SCIAN 2007. Aguascalientes, México.

Ley de Aguas del Distrito Federal, Gaceta Oficial del Distrito Federal, 27 de mayo de 2003.

Norma Ambiental para el Distrito Federal, NADF-022-AGUA-2011, Que establece la obligación de presentar programas de ahorro de agua a los grandes consumidores en el Distrito Federal.

Norma Ambiental para el Distrito Federal, NADF-015-AGUA-2009, Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales de procesos y servicios al sistema de drenaje y alcantarillado del Distrito Federal, provenientes de las fuentes fijas.

Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEMARNAT-1996, Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.

Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEMARNAT-1997, Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público.

6

Glosario

#### Agua potable

El agua que no contiene contaminantes objetables, ya sean químicos o agentes infecciosos y que no causa efectos nocivos para la salud (NOM-127-SSA1-1994).

#### Agua Residual

Las aguas de composición variada provenientes de las descargas de usos municipales, industriales, comerciales, de servicios, agrícolas, pecuarios, domésticos, incluyendo fraccionamientos y en general de cualquier otro uso, así como la mezcla de ellas.

#### Agua Tratada

Son aquellas que mediante procesos individuales o combinados de tipo físicos, químicos, biológicos u otros, se han adecuado para hacerlas aptas para su reúso en servicios al público.

#### Agua de reúso

La explotación, uso o aprovechamiento de aguas residuales con o sin un tratamiento previo.

#### Fuentes Fijas

Los establecimientos industriales, mercantiles y de servicio y los espectáculos públicos que emitan

contaminantes al ambiente, ubicados o realizados, según corresponda, en la Ciudad de México.

#### Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales

Infraestructura diseñada para recibir aguas residuales y remover materiales que degraden la calidad del agua o pongan en riesgo la salud pública cuando se descarguen a cuerpos o cauces receptores.

#### Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIÁN)

Es la clasificación de actividades económicas, en donde los conceptos de actividad económica, unidad económica y proceso productivo son básicos para el clasificador y están estrechamente ligados.

Anexo

## Anexo 1. Establecimientos que presentan plantas de tratamiento de aguas residuales.

Empresa	Delegación	Tipo de Tratamiento		
		Primario	Secundario	Terciario
The American British Cowdray Hospital, I. A. P. (Unidad Observatorio)	Álvaro Obregón			
The American School Fundation, A. C.	Álvaro Obregón			
Galvano Depósito, S. A. de C. V.	Álvaro Obregón			
Inmobiliaria Camasil, S. A. de C. V.	Álvaro Obregón			
Inmobiliaria Emar, S. A. de C. V.	Álvaro Obregón			
Luck, S. A. de C. V.	Álvaro Obregón			
Nueva Wal Mart de México, S. de R. L. de C. V. (Superama Axiomatla)	Álvaro Obregón			
Nueva Wal Mart de México, S. de R. L. de C. V. (Sam's San Jerónimo)	Álvaro Obregón			
Nueva Wal Mart de México, S. de R. L. de C. V. (Wal Mart Taxqueña)	Álvaro Obregón			
Televisa, S. A. de C. V. (Foros San Ángel)	Álvaro Obregón			
Televisa (San Angel)	Álvaro Obregón			
Televisa, S. A. de C. V.	Álvaro Obregón			
Brenans, S. A. de C. V.	Álvaro Obregón			
Círculo Francés de México, A. C.	Álvaro Obregón			
Arvato de México, S. A. de C. V.	Azcapotzalco			

Plantas de tratamiento de aguas residuales

Empresa	Delegación	Tipo de Tratamiento		
		Primario	Secundario	Terciario
BDF México, S. A.de C. V.	Azcapotzalco			
Bimbo, S.A. de C.V. ( Planta 2 )	Azcapotzalco			
Bimbo, S. A. de C. V., Planta 5 Marinela.	Azcapotzalco			
Bolsas y Papeles Morysan, S. A. de C. V.	Azcapotzalco			
Comercializadora de Lácteos y Derivados, S. A. de C. V. (Planta Ceylan)	Azcapotzalco			
Cobre de México, S. A. de C. V.	Azcapotzalco			
Deiman, S. A. de C. V.	Azcapotzalco			
Extractos y Maltas, S. A.	Azcapotzalco			
Enthone Omi de México, S. A. de C. V.	Azcapotzalco			
Herramientas Cleveland, S. A. de C. V.	Azcapotzalco			
Nacional de Cobre, S. A. de C. V.	Azcapotzalco			
Procter & Gamble Manufactura, S. de R. L. de C. V.	Azcapotzalco			
Procter & Gamble Manufactura, S. de R. L. de C. V. Planta Vallejo	Azcapotzalco			
Sabritas, S. de R. L. DE C. V. (Maizoro y Gamesa)	Azcapotzalco			
Sabritas, S. de R. L. DE C. V.	Azcapotzalco			
Stanhome de México, S. A. de C. V.	Azcapotzalco			
Wyeth, S. A. de C. V.	Azcapotzalco			
The Coca Cola Export Corporation (Sucursal México)	Azcapotzalco			

Plantas de tratamiento de aguas residuales

Empresa	Delegación	Tipo de Tratamiento		
		Primario	Secundario	Terciario
Lincoln Electric Mexicana, S. A. de C. V.	Azcapotzalco			
Federal Mogul de México, S. A. de C. V.	Azcapotzalco			
Lucta Mexicana, S. A. de C. V.	Azcapotzalco			
Manufacturera Mexicana de Partes de Automóviles, S. A. de C. V.	Azcapotzalco			
Bimbo, S.A. de C.V. Planta 6 "Galletas Lara"	Azcapotzalco			
Cever Azcapotzalco, S. A. de C. V.	Azcapotzalco			
Helvex, S. A. de C. V.	Azcapotzalco			
Nueva Wal Mart de México, S. de R. L. de C. V. (Wal Mart Nextengo)	Azcapotzalco			
Hospital Central del Norte – Pemex	Azcapotzalco			
Unifoods, S. A. de C. V.	Azcapotzalco			
BBVA Bancomer, S. A.	Benito Juárez			
Banco Nacional de México, S. A. Fideicomiso	Benito Juárez			
Coventya México, S. A. de C. V.	Benito Juárez			
Hir Center, S. A. de C. V.	Benito Juárez			
Inmobiliaria Patriotismo, S. A. (Plaza Metrópoli Patriotismo)	Benito Juárez			
Productos Científicos, S. A. de C. V.	Benito Juárez			
Logos Escuela de Bachilleres, S. C.	Benito Juárez			
Abbott Laboratories de México, S. A. DE C. V.	Coyoacán			

Plantas de tratamiento de aguas residuales

Empresa	Delegación	Tipo de Tratamiento		
		Primario	Secundario	Terciario
Bristol Myers Squibb de México, S. de R. L. de C. V.	Coyoacán			
Club Campestre de la Ciudad de México, S. A. de C. V.	Coyoacán			
Elli Lilly y Compañía de México, S. A. de C. V.	Coyoacán			
Planta de Asfalto de la Dirección General de Servicios Urbanos (Coyoacán)	Coyoacán			
Hospital Shriners para Niños, A. C.	Coyoacán			
Laboratorios Grossman, S. A.	Coyoacán			
Laboratorios Pisa, S. A. de C. V.	Coyoacán			
Novag Infancia, S. A. de C. V.	Coyoacán			
Operadora HMG, S. A. de C. V.	Coyoacán			
Mavi Farmacéutica, S. A. de C. V.	Coyoacán			
Novartis Farmacéutica, S. A. de C. V.	Coyoacán			
The American British Cowdray Medical Center I. A. P. (Unidad Santa Fe)	Cuajimalpa de Morelos			
Administradora de Centros Comerciales Santa Fe, S. A. de C. V.	Cuajimalpa de Morelos			
Daytona Motors, S. A. de C. V.	Cuajimalpa de Morelos			
Centro Automotriz de Acabados Originales, S. A. de C. V.	Cuajimalpa de Morelos			
Laboratorios LIOMONT, S. A. de C. V.	Cuajimalpa de Morelos			

## Plantas de tratamiento de aguas residuales

Empresa	Delegación	Tipo de Tratamiento		
		Primario	Secundario	Terciario
Compañía Procter & Gamble de México, S. De R. L. de C. V.	Cuajimalpa de Morelos			
Universidad Iberoamericana, A. C.	Cuajimalpa de Morelos			
Auto Haus, S. A. de C. V.	Cuajimalpa de Morelos			
Premiun Restaurant Brands, S. de R. L. de C. V.	Cuajimalpa de Morelos			
Bimbo, S. A. de C. V. (Planta 1)	Cuauhtémoc			
Bimbo, S. A. de C. V. (Planta Santa María)	Cuauhtémoc			
Propimex, S. A. de C. V. (Planta Sabino)	Cuauhtémoc			
Televisa, S. A. de C. V.	Cuauhtémoc			
Emor, S. A. de C. V.	Cuauhtémoc			
Reforma 222, S. A. de C. V. y/o Copropietrarios	Cuauhtémoc			
Ashland Chemical de México, S. A. de C. V.	Gustavo A. Madero			
Anodizados Especializados, S. A. de C. V.	Gustavo A. Madero			
Edificios Anáhuac, S. A. de C. V.	Gustavo A. Madero			
María de la Luz Figueroa Gómez	Gustavo A. Madero			
María de Lourdes González Muñoz y/o Manufacturera La Ideal	Gustavo A. Madero			
Galvanizadora Vallejo, S. A. de C. V.	Gustavo A. Madero			
Laboratorios de Especialidades Inmunológicas, S. A. de C. V.	Gustavo A. Madero			

Plantas de tratamiento de aguas residuales

Empresa	Delegación	Tipo de Tratamiento		
		Primario	Secundario	Terciario
Owens Corning México, S. de R. L. de C. V.	Gustavo A. Madero			
Operadora Vips, S. de R. L. de C. V. (Vips Plaza Eduardo Molina)	Gustavo A. Madero			
Procter & Gamble Manufactura, S. de R. L. de C. V.	Gustavo A. Madero			
Premium Restaurant Brands, S. de R. L. de C. V.	Gustavo A. Madero			
Recubrimientos Metálicos de México, S. A. de C. V.	Gustavo A. Madero			
Sánchez, S. A. de C. V. (Planta Talismán)	Gustavo A. Madero			
Seixido, S. A. de C. V. (Motel Golf)	Gustavo A. Madero			
Tenería La Canela, S. A. de C. V.	Gustavo A. Madero			
Terminal Central de Autobuses del Norte del D. F., S. A. de C. V.	Gustavo A. Madero			
Juana Trejo Reséndiz	Gustavo A. Madero			
Galvanizadora Vallejo, S. A. de C. V.	Gustavo A. Madero			
Operadora de Hospitales Los Angeles	Gustavo A. Madero			
Operadora Vips de R. L. de C. V.	Gustavo A. Madero			
Embotelladora Metropolitana, S. de R. L. de C. V. (Planta Iztacalco)	Iztacalco			
José Julio Rodríguez Gutiérrez	Iztacalco			
Sanaire, S. A. de C. V.	Iztacalco			

Plantas de tratamiento de aguas residuales

Empresa	Delegación	Tipo de Tratamiento		
		Primario	Secundario	Terciario
Tri de Latinoamérica, S. A. de C. V.	Iztacalco			
Abrasivos Austromex	Iztapalapa			
Alimentos Deshidratados, S. A. de C.V.	Iztapalapa			
Aluminio Extruido Extral, S. A. de C. V.	Iztapalapa			
Acabados Estrella, S. A. de C. V.	Iztapalapa			
Cooper Crouse-Hinds, S. A. de C. V.	Iztapalapa			
Hospital de Especialidades de la Ciudad de México, Dr. Belisario Domínguez SS de GDF	Iztapalapa			
Laboratorios Best, S. A.	Iztapalapa			
Manufacturas Pegaso, S. A. de C. V.	Iztapalapa			
Mercerizados y Teñidos Morest, S. A. de C. V.	Iztapalapa			
Papelera Iruña, S. A. de C. V.	Iztapalapa			
Schneider Electric México, S. A. de C. V.	Iztapalapa			
Tiendas Chedraui, S. A. de C. V. Iztapalapa	Iztapalapa			
Textiles La Golondrina, S. A. de C. V.	Iztapalapa			
Tornillos y Tuercas Estrella, S. A.	Iztapalapa			
Molduras y Troqueles Myr, S. A. de C. V.	Iztapalapa			
Laboratorios Best, S. A.	Iztapalapa			
Nueva Wal Mart de México, S. de R. L. de C. V. (Wal Mart Plaza Oriente)	Iztapalapa			
Premiun Restaurant Brands, S. de R. L. de C. V.	Iztapalapa			

Plantas de tratamiento de aguas residuales

Empresa	Delegación	Tipo de Tratamiento		
		Primario	Secundario	Terciario
Suburbia, S. de R. L. de C. V. (Suburbia Plaza Margaritas)	Iztapalapa			
Sun Pharma de México, S. A. de C. V.	Iztapalapa			
Tiendas Chedraui, S. A. de C. V. Churubusco	Iztapalapa			
Tiendas Comercial Mexicana, S. A. de C. V. (Bodega Comercial Mexicana Iztapalapa Las Torres)	Iztapalapa			
Tiendas Comercial Mexicana, S. A. de C. V. (Bodega Comercial Mexicana San Lorenzo Xalpa)	Iztapalapa			
Operadora de Hospitales Los Angeles	La Magdalena Contreras			
José Delgado González	Miguel Hidalgo			
Nueva Wal Mart de México, S. de R. L. de C. V. (Wall Mart Lomas)	Miguel Hidalgo			
Polanco Inmobiliaria Comercial, S. A. de C. V.	Miguel Hidalgo			
Suburbia, S. de R. L. de C. V. (Suburbia Lomas)	Miguel Hidalgo			
Administradora Mexicana de Hipódromo, S. A. de C. V.	Miguel Hidalgo			
Banco de México Fabrica de Billetes	Miguel Hidalgo			
Centro Deportivo Chapultepec, A. C.	Miguel Hidalgo			
Cervecería Modelo, S. A. de C. V.	Miguel Hidalgo			
Club Raqueta de los Bosques, S. A. de C. V.	Miguel Hidalgo			
Club de Tenis Lomas, S. A. de C. V.	Miguel Hidalgo			

Plantas de tratamiento de aguas residuales

Empresa	Delegación	Tipo de Tratamiento		
		Primario	Secundario	Terciario
Grupo Integral de Desarrollo Inmobiliario S. de R. L. de C. V. (Plaza Antara-Polanco)	Miguel Hidalgo			
Hérdez, S. A. de C. V.	Miguel Hidalgo			
Inmuebles General, S. A. de C. V. Plaza Carso	Miguel Hidalgo			
Lavita, S. A. de C. V.	Miguel Hidalgo			
Manteles, S. A. de C. V.	Miguel Hidalgo			
Productora Nacional de Biológicos y Veterinarios	Miguel Hidalgo			
Servisan, S. A. de C. V.	Miguel Hidalgo			
Tiendas Chedraui, S. A. de C. V.	Miguel Hidalgo			
Tapetes Dust Control S. de R. L. de C. V.	Miguel Hidalgo			
Lavandería La Europea, S. A. de C. V.	Miguel Hidalgo			
Servicio y Suministro a Lavanderías, S. A. de C. V.	Miguel Hidalgo			
Triolbein, S. A. de C. V.	Miguel Hidalgo			
Nueva Wal Mart de México, S. de R. L. de C. V. (Superama Horacio)	Miguel Hidalgo			
Crisvisa Tláhuac, S. A. de C. V.	Tláhuac			
Distribuidora e Importadora Alesa S. A. de C. V.	Tláhuac			
Industrias Car, S. A. de C. V.	Tláhuac			
Lear Corporation México, S. de R. L. de C. V.	Tláhuac			

Plantas de tratamiento de aguas residuales

Empresa	Delegación	Tipo de Tratamiento		
		Primario	Secundario	Terciario
Adcoapa, S. A. de C. V. (Centro Comercial Galerías Coapa)	Tlalpan			
Planta de Asfalto del D. F., y/o Planta Productora de Triturados Basálticos Parres.	Tlalpan			
Glaxo Smithkline México, S. A. de C. V.	Tlalpan			
Inmobiliaria Galocanal, S. A. de C. V.	Tlalpan			
Instituto Nacional de Rehabilitación	Tlalpan			
Nueva Wal Mart de México, S. de R. L. de C. V. (Sam's Acoxpa)	Tlalpan			
Operadora de Hospital Los Angeles	Tlalpan			
Hospital Central del Sur- Alta Especialidad- Pemex	Tlalpan			
Servicios El Nuevo Pedregal, S. A. de C. V.	Tlalpan			
Tiendas Chedraui, S. A. de C. V. (Suc. Ajusco)	Tlalpan			
Ferrera Insurgentes, S. A. de C. V.	Tlalpan			
Nueva Wal Mart de México, S. de R. L. de C. V.	Tlalpan			
Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S. A. de C. V.	Venustiano Carranza			
Aeropuertos y Servicios Auxiliares Oficinas Generales	Venustiano Carranza			
Taller de Curtiduría y/o Lourdes Cotera Castro	Venustiano Carranza			
Tiendas Chedraui, S. A. de C. V. (Suc. Anfora)	Venustiano Carranza			
Trofeos Figueroa, S. A. de C. V.	Venustiano Carranza			
Yecatex Internacional, S. A. de C. V.	Venustiano Carranza			
Boehringer Ingelheim Promeco, S. A. de C. V.	Xochimilco			

## Plantas de tratamiento de aguas residuales

Empresa	Delegación	Tipo de Tratamiento		
		Primario	Secundario	Terciario
Cosbel, S. A. de C. V.	Xochimilco			
Lemery, S. A. de C. V.	Xochimilco			
Novaprint, S. de R. L. de C. V.	Xochimilco			
Probemex, S. A. de C. V.	Xochimilco			