



Recursos Federales a Municipios para el Saneamiento del Agua

Ana Isabel López Moguel

En este artículo se describen los avances que ha tenido el saneamiento del agua en las entidades federativas, asimismo los recursos federales orientados al saneamiento del agua y la disponibilidad presupuestal de los mismos.

Ana Isabel López Moguel es Lic. y Mtra. en Economía por la Universidad de Guadalajara, y actualmente se desempeña como Consultor Investigador en INDETEC. ilopezm@indetec.gob.mx



INTRODUCCIÓN

El crecimiento demográfico y los cambios en los patrones de producción y consumo, provocan la necesidad de contar con un mayor volumen de agua, de mejorar la calidad de la misma y de llevarla al lugar que se requiere. Según información del censo de población y vivienda 2010 del INEGI¹, el 91.5 por ciento de la población en México dispone de red de agua potable, y las viviendas particulares que cuentan con drenaje es del 90.3 por ciento.

Asimismo, el crecimiento de los procesos industriales, minería, agricultura y urbanización, ha provocado el incremento de desechos a los cuerpos receptores de aguas residuales, lo que ha propiciado el impulso al tratamiento del agua, para eliminar partículas o sustancias perjudiciales para el hombre y fomentar el reúso del agua.

Por lo mencionado anteriormente y para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, el gobierno federal a través de la Comisión Nacional del Agua (Conagua) promueve y coordina los apoyos en materia de financiamiento y capacitación

como apoyo a las acciones que requieren realizar los prestadores del servicio de agua, a través de diferentes programas; asimismo, fomenta la participación de los gobiernos tanto de los estados como de los municipios.

Las inversiones federales en el Subsector Agua se realizan en dos vertientes: por un lado las que son ejecutadas por los gobiernos estatales y municipales, mezclando recursos transferidos por el gobierno federal y de ellos mismos, en donde se establecen acuerdos de coordinación; y por otro lado las que ejecuta en forma directa la Conagua a nivel central o a través de sus organismos de cuenca y direcciones locales.

Es así, como en este artículo para visualizar la importancia que tiene el tema del saneamiento, en primer lugar se describe la situación que guarda el saneamiento de agua en los municipios, posteriormente se describen las características generales de los programas que se enfocan a apoyar el mejoramiento del servicio de agua, de forma particular para su saneamiento. Enseguida, se muestran los recursos federales presupuestados en 2012 y los avances hasta el primer semestre del año de estos recursos federales.

¹ Principales Resultados del Censo de Población y Vivienda 2010. INEGI.

Administración de Ingresos

1. SITUACIÓN DEL SANEAMIENTO DE AGUA EN LOS MUNICIPIOS

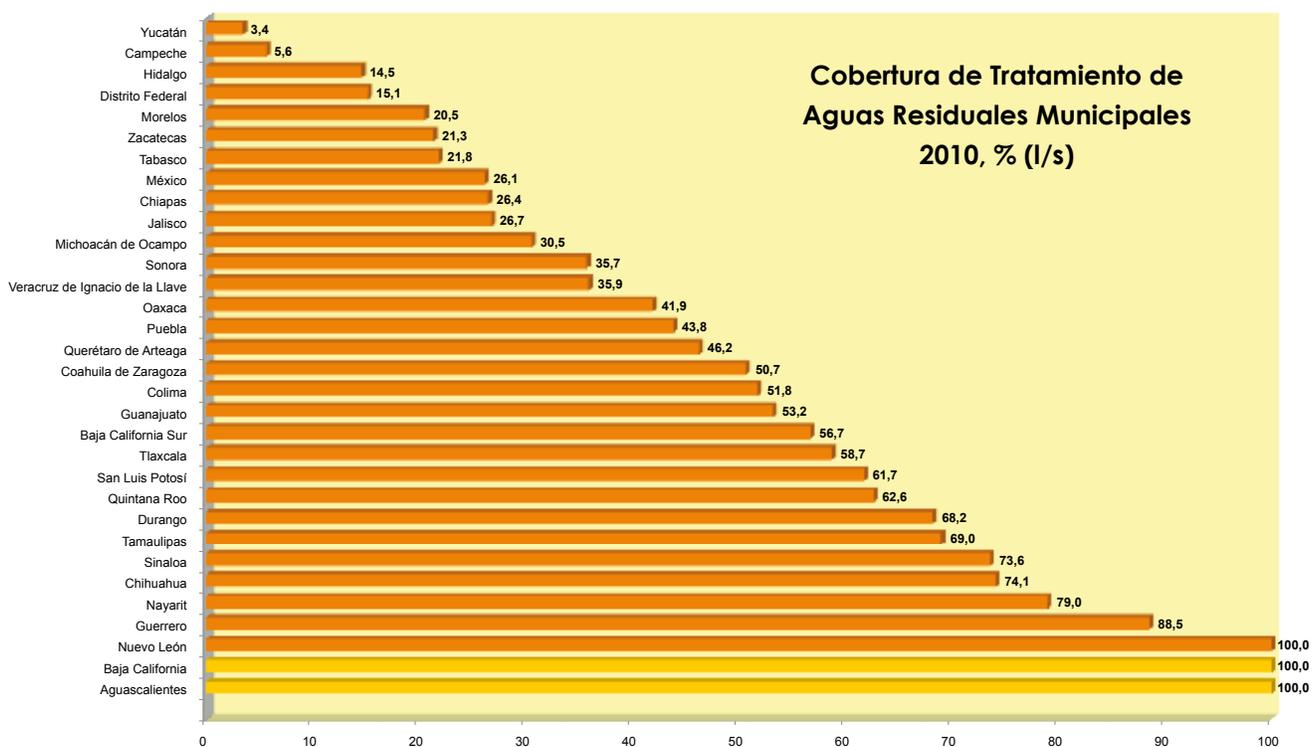
Según información de la Conagua, en el período 2000-2010 el agua suministrada y desinfectada para consumo humano pasó de 94.4% a 97.4% y la cobertura de tratamiento de aguas residuales pasó de 23% a 44.8%, lo que indica que el tratamiento se ha duplicado en una década.

Hasta 2010 existían en el país 2,186 plantas de tratamiento de aguas residuales municipales en operación formal que procesan un caudal de 93.6 m³/s, equivalente al 44.8% del total de las aguas residuales colectadas en los sistemas formales de alcantarillado municipales, estimado en 209.1 m³/s. El caudal tratado pasó de 45,927.3 l/s en el año 2000 a 93,600.2 l/s en 2010, mientras

que el número de plantas en operación creció de 793 a 2,186 en 2010.²

En 2010 las entidades que contaban con un mayor número de plantas de tratamiento son: Sinaloa, Durango, Chihuahua, Estado de México, Aguascalientes, Jalisco, Veracruz, Querétaro y Sonora, entre otros.

Por otro lado los estados que hasta 2010 muestran una cobertura tratada de agua del 100 % son: *Aguascalientes, Baja California y Nuevo León*; mientras que 13 entidades federativas muestran una cobertura de tratamiento mayor al 50%, los estados de Campeche, Hidalgo y Yucatán presentan una cobertura de tratamiento de 5.6%, 14.5% y 3.4% respectivamente como se observa en el siguiente gráfico:



Fuente: Elaboración propia con base en "Situación del Subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento. Edición 2011" de la Conagua.

2 Conagua. Situación del Subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento. Edición 2011.

El volumen de agua tratada en el transcurso de los años se ha visto incrementado de manera importante en algunas entidades federativas, puesto que según información de la Conagua, en el estado de Chihuahua su caudal tratado pasó

de 32 % en 2003 al 72 % en 2010, en entidades como Aguascalientes y Baja California el caudal tratado en 2010 fue del 100 %, siendo que en 2003 tenían un caudal tratado de 77 y 72 % respectivamente, como se observa en el siguiente cuadro:

Caudal Tratado en las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Municipales y Porcentaje de Cobertura de Tratamiento por Entidad Federativa, 2003 - 2010 (litros por segundo)								
Entidad Federativa	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	%	%	%	%	%	%	%	%
Aguascalientes	76.7	82.6	95.7	100	100	100	100	100
Baja California	71.7	70.7	68.7	83.0	96.9	92.6	106.7	100
Baja California Sur	47.4	46.4	60.1	48.2	47.9	44.9	58.9	56.7
Campeche	2.3	1.9	61.6	1.9	2.9	3.8	6.1	5.6
Chiapas	5.3	20.5	19.9	17.7	23.8	47.2	21.1	26.4
Chihuahua	32.1	33.7	51.5	56.7	71.2	71.5	71.6	74.1
Coahuila de Zaragoza	38.7	37.2	37.6	42.9	43.2	51.3	49.8	50.7
Colima	20.8	17	16.8	18.6	36.7	37.8	43.9	51.8
Distrito Federal	13.5	13.3	12.5	14.4	11.9	12.9	14.4	15.1
Durango	50.7	54.3	59.7	56.4	53.6	58.9	67.7	68.2
Guanajuato	35	34.4	36.1	42.8	49.4	50.1	53.6	53.2
Guerrero	57.3	55.7	78.1	56.2	31.4	33.1	72.5	88.5
Hidalgo	2.3	2.2	2.4	2.1	8.9	7.5	7.7	14.5
Jalisco	18.6	18.1	20.5	22.4	23	24.7	24.1	26.7
México	17.9	17.8	16.6	18.8	19.9	21.1	22.2	26.1
Michoacán de Ocampo	15.5	16.2	15.8	16.5	38.1	27.0	30.4	30.5
Morelos	17.7	20	19.1	16	16.5	18.9	20.4	20.5
Nayarit	82.6	80.9	72.6	63	55.5	60.5	70.3	79
Nuevo León	98.2	96.6	98	100	100	100	100	100
Oaxaca	41.7	43	62.9	36.0	32.4	44.4	44.1	41.9
Puebla	45	44.9	46.7	44.3	43.9	42.7	44.8	43.8
Querétaro de Arteaga	22.9	22.7	27.1	24.1	22.3	22.7	26.5	46.2
Quintana Roo	72.9	96.3	96.6	100	54.9	67.0	69.2	62.6
San Luis Potosí	22.1	22.1	51.2	46.2	56.6	60.1	63	61.7
Sinaloa	39.9	43.1	61.7	58.6	63.9	68.4	69.4	73.6
Sonora	30.5	34.4	28.3	30.5	36.3	39.6	36.7	35.7
Tabasco	28.7	26.5	37.5	35.3	19.9	18.3	19.5	21.8
Tamaulipas	36.9	36.5	44.0	48.1	49.7	59.4	64.8	69
Tlaxcala	43.3	54.6	29.7	49.4	55.9	58.2	58.4	58.7
Veracruz de Ignacio de la Llave	10.2	23.6	22.9	20.4	21.6	26.6	32.9	35.9
Yucatán	4.4	4.4	93.0	1.8	2.1	2.1	2.4	3.4
Zacatecas	4.6	7.0	7.3	8.6	10	12.1	16.1	21.3
Total Nacional	29.7	31.5	35.0	36.1	38.3	40.2	42.1	44.8

Datos que presentan cambios considerables de un año a otro
FUENTE: CONAGUA/SGAPDS/Gerencia de Potabilización y Tratamiento.

“Según información de la Conagua, en el período 2000-2010 el agua suministrada y desinfectada para consumo humano pasó de 94.4% a 97.4% y la cobertura de tratamiento de aguas residuales pasó de 23% a 44.8%”

Dado el avance del caudal tratado que han experimentado estados como Chihuahua, en 2010, según información de la Conagua, esta entidad fue la que mayor inversión destinó al rubro de saneamiento de agua, puesto que sus inversiones equivalen al 17 % del total invertido en el país en ese año, seguido por el estado de Jalisco con el 14.4 % del total. Sin embargo, existen entidades en las que se ha tenido poco avance del caudal de aguas tratadas, como es el caso de Yucatán y Campeche, a pesar de que su inversión en saneamiento ha superado al de muchas entidades federativas. En este sentido queda mucho por avanzar en el saneamiento de agua, por lo que a continuación se describen los apoyos federales disponibles para los prestadores del servicio de agua.

2. PROGRAMAS FEDERALES ENFOCADOS AL SANEAMIENTO DE AGUA

El gobierno federal a través de la Conagua y en coordinación con los gobiernos estatal y municipal, han puesto en marcha programas con el fin de ampliar la cobertura de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento a través de la ejecución de programas como: *Programa de Rehabilitación, Modernización y Equipamien-*

to de los Distritos de Riego; Programa de Modernización y Tecnificación de Unidades de Riego; Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en Zonas Urbanas; Programa para la Construcción y Rehabilitación de Sistemas de Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales; Programa de Agua Limpia y Programa de Tratamiento de Aguas Residuales.

Para los programas de agua potable, alcantarillado y saneamiento, los recursos se destinan a las acciones que realizan los prestadores de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento de las entidades federativas y de los municipios. Dichos programas se rigen por reglas de operación y por las disposiciones establecidas en el Presupuesto de Egresos de la Federación para cada ejercicio fiscal.

En materia de tratamiento de agua, a través de programas el gobierno federal proporciona apoyo técnico y económico a gobiernos municipales y estatales con el propósito de que con los recursos financieros que ellos también aporten se construyan plantas de tratamiento de aguas residuales y se encarguen de su operación. Ello con el propósito de que operen un mayor número de plantas de tratamiento que permita ge-

nerar un mayor volumen de agua tratada que se pueda destinar a sectores como el agrícola e industrial.

Los principales programas federales dirigidos al saneamiento de agua, se describen a continuación, tomando como base lo que se establece en las Reglas de Operación de éstos:

I. Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en Zonas Urbanas (APAZU)

Este programa tiene como propósito fomentar y apoyar a las entidades federativas y municipios en el desarrollo de los sistemas de agua potable,

alcantarillado y saneamiento en centros de población mayores a 2,500 habitantes, mediante acciones de construcción, ampliación, rehabilitación, mejoramiento de la infraestructura hidráulica de los servicios para proporcionar agua para los diversos usos y fundamentalmente para el consumo humano.

La población objetivo son los Organismos Operadores encargados de la prestación de los servicios en comunidades urbanas del país con población mayor a 2,500 habitantes.

Las principales acciones que apoya este programa son:



Tipos de Apoyos

El apoyo a los Organismos Operadores se dará primordialmente para el incremento en cobertu-

ras, así como de la eficiencia tanto física como comercial. Por lo anterior, se pueden programar las obras que requiera el Organismo Operador, de acuerdo a los siguientes criterios:

No.	Dotación	Eficiencia Comercial	Eficiencia Física
1	Menor o igual a 250 l/hab/día	Mayor o igual al 65% y	Mayor o igual al 50%
2	Mayor a 250 l/hab/día	Mayor o igual a 80% y	Mayor o igual al 50%



Los apoyos federales serán destinados de acuerdo a los siguientes porcentajes de participación y bajo los siguientes conceptos:

Componente	Localidades de 2,501 a 14,999 habitantes	Localidades de 15,000 hasta 99,999 habitantes	Localidades de 100,000 hasta 499,999 habitantes	Localidades mayores de 499,999 habitantes
<i>Agua potable</i>	70%	60%	50%	40%
<i>Plantas Potabilizadoras</i>	70%	65%	60%	50%
<i>Saneamiento</i>	70%	65%	60%	50%
<i>Mejoramiento de Eficiencia Comercial</i>	70%	65%	60%	60%
<i>Mejoramiento de Eficiencia Física</i>	70%	60%	50%	40%
<i>Rehabilitaciones</i>	40%	40%	40%	40%
<i>Estudios y Proyectos</i>	80%	80%	80%	75%
<i>Drenaje Pluvial Urbano</i>	70%	50%	50%	50%

La contraparte de recursos podrá estar integrada por recursos estatales y/o municipales del Ejecutor, Organismos Operadores partiendo de su generación interna de caja, del sector social y/o participación de la iniciativa privada u otra forma siempre que no contravenga lo establecido en las presentes reglas.

Requisitos Específicos para Acceder a los Apoyos

- Contar con la planeación integral de infraestructura del organismo operador, considerando como apoyo el formato de diagnóstico técnico de organismos operadores.
- Los municipios y organismos operadores que hayan participado durante los tres ejercicios fiscales anteriores, al presentar su propuesta deberán comprobar documentalmente ante la Conagua que la obra(s) realizada(s) representa(n) un avance en su eficiencia física y/o comercial para los mismos.
- Los ejecutores que presten servicio en localidades mayores a 20,000 habitantes, deberán presentar a la CONAGUA los índices de eficiencia soportados documentalmente.
- Cuando el ejecutor sea el municipio o el organismo operador de agua, deberá aportar los recursos económicos que le correspondan y de existir aportación de la localidad, garantizar la aportación convenida con las localidades participantes.

Destino de los Recursos:

El 40% de los recursos del programa serán utilizados por componente para la ampliación de cobertura de agua potable y/o alcantarillado, y/o tratamiento de las aguas colectadas, siempre que la cobertura de estos servicios esté por de-

bajo del 92%, 90% y 50%, respectivamente, en la localidad de que se trate.

II. Programa para la Construcción y Rehabilitación de Sistemas de Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales

El propósito de este programa es apoyar la creación de infraestructura para abatir el rezago en la dotación y cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento en zonas rurales, mediante la construcción, mejoramiento y ampliación de infraestructura en localidades rurales igual o menores a 2,500 habitantes de México, con la participación comunitaria organizada.

Tipos de Apoyos

La aportación federal se destinará a apoyar los componentes que se mencionan a continuación:

Desarrollo Institucional.- elaboración de diagnósticos sectoriales e institucionales; capacitación; adquisiciones de equipos de cómputo, audiovisuales, y de transporte, así como de equipo de oficina; elaboración de materiales de difusión y didácticos para apoyar la ejecución del programa y organización de talleres y seminarios regionales y nacionales.

Atención Social y Participación Comunitaria.- elaboración de diagnósticos participativos y dictámenes de factibilidad social de la situación económico-social prevaleciente en las localidades rurales; actividades de promoción para la participación activa de las comunidades a beneficiar; implementación de estrategias para la constitución o fortalecimiento de las figuras organizativas comunitarias que se responsabilicen del buen funcionamiento de los sistemas y de la recaudación del pago de cuotas y capacitación a los comités comunitarios y beneficiarios para la operación.

“APAZU tiene como propósito fomentar y apoyar a las entidades federativas y municipios en el desarrollo de los sistemas de agua potable, alcantarillado y saneamiento en centros de población mayores a 2,500 habitantes”

Infraestructura.- estudios de factibilidad y proyectos ejecutivos; construcción y ampliación de obras de agua potable, alcantarillado y saneamiento; supervisión técnica y normativa de las obras; monitoreo de la operación y mantenimiento de las obras ejecutadas en años anteriores con el programa y desarrollo de proyectos piloto para saneamiento.

Los costos per cápita por habitante beneficiado serán hasta de \$7,500.00 en el momento en que

se formalice el programa. Aquellos proyectos que rebasen dicho monto requerirán presentar a la Conagua una justificación del mismo con un cálculo de la rentabilidad económica, para su dictamen e inclusión en el Programa.

La aportación del gobierno federal y de la parte complementaria con recursos del estado, municipio y eventualmente de los usuarios u otra fuente de financiamiento será conforme a:

Descripción	%
Localidades de hasta 2,500 habitantes, todos los componentes	70%
Estudios y proyectos ejecutivos	80%
Adicionalmente a los porcentajes antes señalados, los apoyos podrán incrementarse, sin ser acumulables, de la siguiente manera:	
Para las localidades de muy alta o alta marginación del país	10%
Todas las localidades de los estados de Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Puebla y Veracruz con cobertura de hasta el 20%	10%
En estudios y proyectos para las localidades de muy alta o alta marginación del país	20%
Así mismo se podrá otorgar hasta el 100% de apoyo en los siguientes casos:	
Para localidades con problemas de salud (previa justificación del ejecutor a la CONAGUA)	
Para localidades de municipios con menor índice de desarrollo humano determinadas por la SEDESOL; con cobertura hasta del 50%, y	
Proyectos piloto para el tratamiento de aguas residuales	



En caso de que la Conagua convenga con otras Dependencias Federales el otorgamiento de recursos adicionales, los montos máximos y mínimos de apoyo federal podrán ser los acordados con dichas Dependencias.

Requisitos Específicos para Acceder a los Apoyos

- Solicitud de la obra presentada por la comunidad
- Compromiso por escrito de la comunidad para el pago de las cuotas que se establezcan o, en su caso, del organismo operador, para aportar los recursos necesarios para la operación y mantenimiento de los sistemas.

III. Programa Federal de Saneamiento de Aguas Residuales (PROSANEAR)

Los recursos para este programa se originan de los ingresos que se obtengan por concepto del

Derecho por el Uso o Aprovechamiento de Bienes del Dominio Público de la Nación como cuerpos receptores de las descargas de aguas residuales, establecidos en el artículo 278-C de la Ley Federal de Derechos.

En el artículo 279 de la Ley citada, se establece que los contribuyentes del derecho por el uso o aprovechamiento de bienes del dominio público de la Nación como cuerpos receptores de las descargas de aguas residuales podrán solicitar a la Conagua autorización para realizar un programa de acciones en materia de saneamiento y dotación de infraestructura para el tratamiento de aguas residuales³ y, en su caso, dicha Comisión les asignará recursos para su realización, equivalentes al pago del derecho que hubieran

³ Tendrá como fin mejorar la calidad de las aguas residuales, ya sea mediante cambios en los procesos productivos o para el control o tratamiento de las descargas, a fin de no rebasar los límites máximos permisibles, y mantener o mejorar la calidad de sus descargas de aguas residuales (LFD, Artículo 279).

Administración de Ingresos

efectuado por ese concepto, siempre que no exceda el monto cubierto por el contribuyente⁴ de conformidad con el artículo 278-C de la Ley.

Los contribuyentes sujetos al pago del derecho por uso o aprovechamiento de bienes del dominio público de la Nación como cuerpos receptores de las descargas de aguas residuales, son las personas físicas o morales que descarguen en forma permanente, intermitente o fortuita aguas residuales en ríos, cuencas, cauces, vasos, aguas marinas y demás depósitos o corrientes de agua, así como los que descarguen aguas residuales en los suelos o las infiltren en terrenos que sean bienes nacionales o que puedan contaminar el subsuelo o los acuíferos. (LFD, Artículo 276).

En las Reglas de Operación del Programa Federal de asignación de recursos denominado "Programa Federal de Saneamiento de Aguas Residuales" se establece que sólo serán sujetos del presente programa federal los pagos por el uso o aprovechamiento de bienes del dominio público de la Nación como cuerpos receptores de las descargas de aguas residuales, que se causen a partir del ejercicio fiscal de 2008.

Para participar en el programa de asignación de recursos el contribuyente deberá:

- Efectuar los pagos a su cargo que correspondan por el derecho por el uso o aprovechamiento de bienes del dominio público de la Nación, como cuerpos receptores de las descargas de aguas residuales.
- Presentar a "La Comisión" a través del "Organismo de Cuenca" o "Dirección Local" cuya sede se encuentre en la entidad federativa en que se ubique la descarga del contribuyente la solicitud, junto con la información y documentación a que se refieren las reglas de operación, para solicitar el beneficio de la asignación de recursos.
- En la solicitud de referencia el "Contribuyente" se comprometerá a dar cumplimiento al "Programa de Acciones" que le sea aprobado.

Asimismo, otro de los beneficios que ofrece este programa es que los contribuyentes podrán optar por la condonación de los créditos fiscales a su cargo, determinados o autodeterminados que se hayan causado hasta el ejercicio fiscal de 2007, por concepto del derecho por el uso o aprovechamiento de bienes del dominio público de la Nación como cuerpos receptores de las descargas de aguas residuales.

4 Los contribuyentes que están exentos del pago de estos derechos son aquéllos cuyos contaminantes no rebasen los límites máximos permisibles establecidos en la LFD; quienes descarguen aguas residuales a redes de drenaje o alcantarillado que no sean bienes del dominio público de la Nación; quienes viertan agua residual a la fuente de donde originalmente se realizó su extracción, siempre que tengan el certificado que expedirá la Comisión Nacional del Agua en el que se precisará que no sufrió degradación en su calidad ni alteración en su temperatura; las poblaciones rurales de hasta 2,500 habitantes, y los organismos operadores de agua potable y alcantarillado, públicos o privados, por las descargas provenientes de aquéllas; por las descargas provenientes del riego agrícola; las entidades públicas o privadas, que sin fines de lucro presten servicios de asistencia médica, servicio social o de impartición de educación escolar gratuita en beneficio de poblaciones rurales de hasta 2,500 habitantes; y los usuarios domésticos que se ubiquen en localidades que carezcan de sistemas de alcantarillado, por las aguas residuales que se generen en su casa habitación.

IV. Programa de Tratamiento de Aguas Residuales

Por medio de este Programa se fortalecen las acciones de saneamiento mediante el incremento de tratamiento de mayores volúmenes de aguas residuales municipales y está dirigido a localidades urbanas mayores a 2,500 habitantes, con el propósito de reducir, prevenir y/o controlar la contaminación de los cuerpos de aguas nacionales y apoyar a los Organismos Operadores en el cumplimiento de la normatividad vigente; además, con el programa se contribuye a mejorar

“El Programa de Tratamiento de Aguas Residuales fortalece las acciones de saneamiento mediante el incremento de tratamiento de mayores volúmenes de aguas residuales municipales y está dirigido a localidades urbanas mayores a 2,500 habitantes, con el propósito de reducir, prevenir y/o controlar la contaminación de los cuerpos de aguas nacionales”

las condiciones ambientales y ecológicas de los cuerpos de agua.

Son sujetos de apoyo de este programa, prioritariamente aquellos organismos operadores de agua potable, alcantarillado y saneamiento con deficiencias en su cobertura de tratamiento de aguas residuales, para poblaciones no mayores a medio millón de habitantes.

Tipos de Apoyos

Las acciones a las que se destinan los recursos de este Programa son:

Construcción, ampliación, rehabilitación y estudios y proyectos: plantas de tratamiento de aguas residuales municipales y de los lodos que generan, así como obras y equipamiento complementario:

- Estaciones y cárcamos de bombeo de aguas residuales que alimenten a la planta de tratamiento municipal y el colector o emisor de llegada a la planta y para la disposición, reúso o intercambio de aguas residuales municipa-

pales tratadas; emisores o líneas de conducción para la disposición, reúso o intercambio de aguas residuales municipales tratadas; sitios de disposición de lodos provenientes de plantas de tratamiento de aguas residuales municipales; obras de infraestructura o equipamiento que soporte o sustente el mecanismo para el desarrollo limpio; y estudios y proyectos de preinversión, integrales, ingeniería básica y ejecutivos.

Montos de los apoyos:

Los apoyos federales se destinarán de acuerdo a los siguientes porcentajes y bajo los siguientes conceptos:

Concepto	Porcentaje de Apoyo Federal
Construcción o ampliación de nueva infraestructura y Estudios y proyectos	70%
Rehabilitación de infraestructura	60%

Administración de Ingresos

Adicionalmente a los porcentajes antes señalados, los apoyos podrán incrementarse, sin ser acumulables, de la siguiente manera:

Concepto	Porcentaje adicional de Apoyo Federal
Donde se reúse al menos el 30% del agua residual	10%
Donde se reúse más del 60% del agua residual tratada	15%
Cuando se destine al menos el 60% del agua residual tratada para agua liberada	20%

Requisitos Específicos para Acceder a los Apoyos

- Que el municipio u organismo operador presente propuesta de inversiones para el tratamiento de las aguas residuales y que cuente con estudios de ingeniería básica y/o proyectos ejecutivos dictaminados favorablemente por la Conagua.
- Contar con la posesión legal del terreno en el que se realizarán las obras y los respectivos permisos para su ejecución.

V. Programa de Agua Limpia

Este programa fomenta y apoya el desarrollo de acciones para ampliar la cobertura de desinfección del agua para consumo humano, mediante la cloración en los sistemas de abastecimiento y distribución; la instalación, rehabilitación y mantenimiento de hipocloradores; así como el suministro y distribución eficiente de desinfectantes.

La población objetivo serán preferentemente los 1,250 municipios de mayor marginación, pudiendo participar en orden descendente los demás y los municipios que se concreten en las reglas de operación.

Tipos de Apoyos

Los apoyos serán destinados a las siguientes actividades:

- Instalación, reposición y rehabilitación de equipos y/o dispositivos de desinfección.
- Adquisición de refacciones para equipos de desinfección.
- Adquisición y suministro de reactivos desinfectantes.
- Muestreo y determinación de cloro residual libre y análisis bacteriológico.
- Protección física y sanitaria de fuentes de abastecimiento públicas.
- Operativos de desinfección y saneamiento básico comunitario.
- Adquisición de comparadores colorimétricos para medición de cloro residual libre, así como para el análisis bacteriológico, ambos de campo, entre otros parámetros.

Capacitación y adiestramiento en la desinfección del agua y/o para la elaboración, implementación y ejecución del Plan de Seguridad del Agua.

Requisitos Específicos para Acceder a los Apoyos

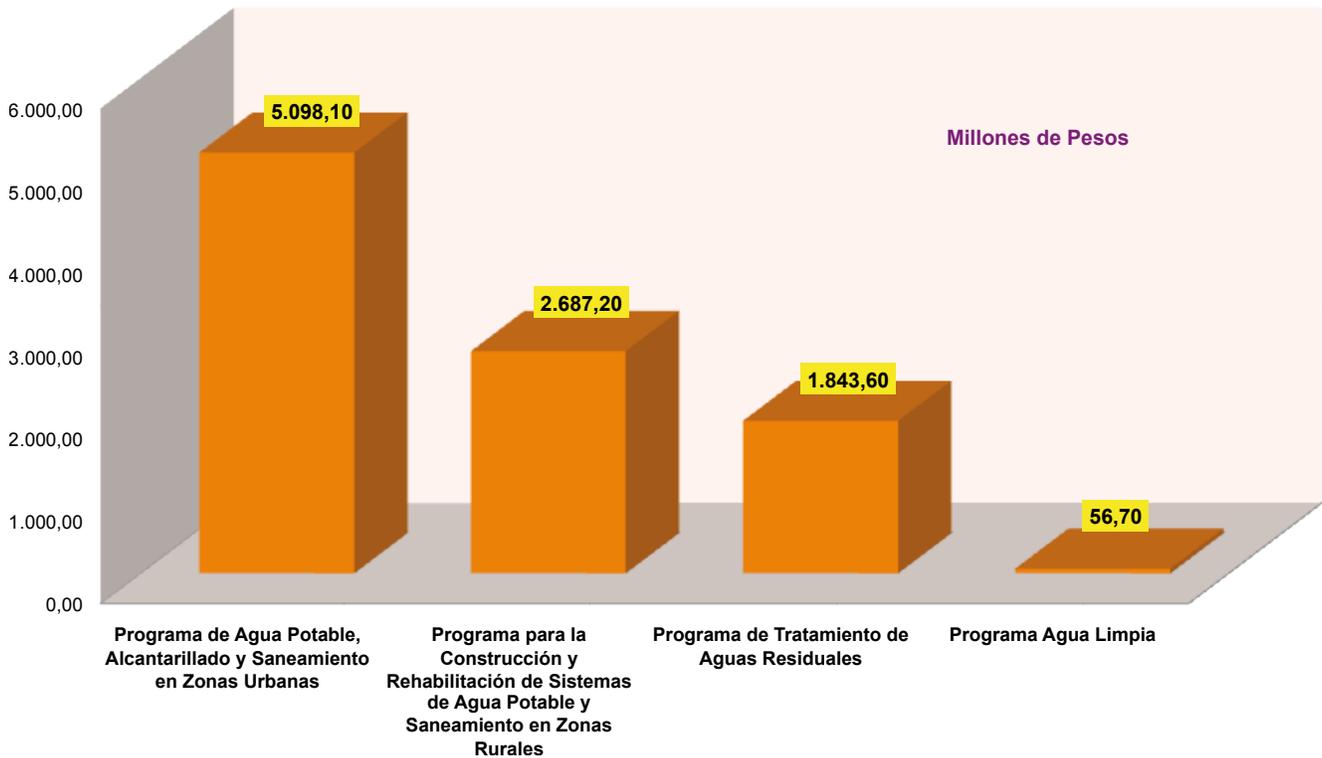
- Solicitud por escrito, manifestando la necesidad de participar en el programa, y la cantidad de habitantes a beneficiar,
- Programa de acciones a realizar,
- Compromiso de incrementar los niveles de cobertura y eficiencia de desinfección del agua para consumo humano, acordes a la normatividad vigente.



3. INGRESOS PRESUPUESTARIOS PARA RECURSOS HÍDRICOS PARA EL EJERCICIO FISCAL 2012

Los montos programados en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio 2012 por los programas destinados al apoyo del saneamiento de agua, son los que se muestran en el siguiente gráfico:

RECURSOS PRESUPUESTARIOS FEDERALES PARA EL SISTEMA DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO, 2012



Fuente: Elaboración propia con base en informe sobre la situación económica, las finanzas públicas y la deuda pública, correspondiente al segundo trimestre de 2012, SHCP.

Administración de Ingresos

A continuación, se muestran los avances que han tenido los recursos federales destinados al Subsector Agua, en el primer semestre del año:

AVANCE FINANCIERO DE LOS PROGRAMAS PRESUPUESTARIOS DE LA SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, PRIMER SEMESTRE DE 2012, (Millones de Pesos)				
Programas	Asignación PEF 2012 1	Observado Enero-junio 2	Avance % 2/1	Recursos Disponibles %
Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en Zonas Urbanas	5,098.10	2,018.90	39.6	60.4
Programa para la Construcción y Rehabilitación de Sistemas de Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales	2,687.20	966.5	36.0	64.0
Programa de Rehabilitación y Modernización de Distritos de Riego	1,803.80	790.2	43.8	56.2
Programa de Modernización y Tecnificación de Unidades de Riego	1,106.5	333.5	30.1	69.9
Programa de Tratamiento de Aguas Residuales	1,843.60	724.7	39.3	60.7
Programa de Agua Limpia	56.7	16.2	28.6	71.4

Fuente: Elaboración propia con base en informe sobre la situación económica, las finanzas públicas y la deuda pública, correspondiente al segundo trimestre de 2012, SHCP

Las cifras informadas por la Secretaría de Hacienda muestran que los recursos federales destinados al fortalecimiento de los servicios del agua han sido ejercidos menos del 50 % en el primer semestre del año, lo cual indica que más del 50 % aún pueden ser aprovechados para la mejora de los sistemas de agua. De los programas mencionados los que mayor avance han presentado son el Programa de Rehabilitación y Modernización de Distritos de Riego (44%) y el Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en Zonas Urbanas (40%).

Finalmente, resulta importante comentar que si bien los programas federales descritos en este artículo, son una alternativa de financiamiento para modernizar los sistemas de agua, drenaje y saneamiento del país, vale la pena recordar que es importante también que se lleve a cabo la re-

visión de las tarifas de agua y los tratamientos diferenciales que existen en todo el país, dado que existe una gran diversidad en la conformación de las mismas y que en la mayoría de los municipios no son equiparables a los costos en los que se incurren para ofrecer el servicio, es tal la diversidad de éstas que en algunos casos no es posible identificar si están cobrando o no dentro del servicio de agua el saneamiento, por lo que su revisión y actualización puede generar recursos que permitan ampliar la cobertura del agua y depender menos del financiamiento federal, según informa la Conagua, hasta 2010 la mayor inversión en el subsector de agua provino del gobierno federal (62.4 %)⁵.

5 Conagua. Situación del Subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento. Edición 2011.