

COMISION NACIONAL DEL AGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA URBANA

Contar con información de las fuentes originales es de gran importancia y mucho interés para las autoridades de los tres niveles de gobierno y para el público en general, por esta razón, nos permitimos enviarles el presente cuestionario solicitándoles de la manera más atenta responder a las preguntas planteadas, y tengan a bien proporcionarnos la información real para poder conocer el estado físico en que se encuentra la infraestructura y los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento de ese Organismo en cuestion.

Agradecemos de antemano el tiempo y esfuerzo que dedicarán para el llenado del cuestionario. No omitimos mencionar que el interes de contar con la información requerida es netamente estadístico y tiene como único propósito conocer la situación que impera en el Subsector a nivel nacional y, en la medida de los posible, sirva de base para instrumentar políticas dirigidas a mejorar la calidad y cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento.

Para el correcto llenado del presente cuestionario recomendamos, de manera muy atenta, leer previamente la guía de llenado, a fin de que la información capturada sea presentada en los términos requeridos.

INFORMACIÓN BÁSICA DE LOS ORGANISMOS OPERADORES PRESTADORES DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO **(LOCALIDADES MAYORES DE 10,000 HABITANTES)**
(PERÍODO DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2006)

I DATOS GENERALES:

1. NOMBRE OFICIAL DEL ORGANISMO OPERADOR: SISTEMA INTERMUNICIPAL PARA LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO (SIAPA)	
2. R.F.C.: SIS-780421-IR3	
3. DOMICILIO:	
a) CALLE Y NÚMERO: AV. DR. R. MICHEL No. 461	b) COLONIA: LAS CONCHAS
c) LOCALIDAD: GUADALAJARA	d) MUNICIPIO: GUADALAJARA
e) ESTADO: JALISCO	f) CÓDIGO POSTAL: 44430
4. TELEFONO: (0133) 3837 4272 conmut.	5. FAX: (0133) 3619 2913
6. CORREO ELECTRÓNICO:	dirección@siapa.gob.mx
7. DIRECTOR O RESPONSABLE: C.P. RODOLFO GUADALUPE OCAMPO VELÁZQUEZ	
8. CARGO: DIRECTOR GENERAL	
9. SITUACIÓN JURÍDICA Y ADMINISTRATIVA:	
a). ESTATAL: <input type="checkbox"/>	MUNICIPAL: <input type="checkbox"/> INTERMUNICIPAL: <input checked="" type="checkbox"/>
b). CENTRALIZADO <input type="checkbox"/> DESCENTRALIZADO <input checked="" type="checkbox"/> DESINCORPORADO <input type="checkbox"/> PARAESTATAL <input type="checkbox"/>	PARAMUNICIPAL <input type="checkbox"/> CONCESIONADO <input type="checkbox"/> (en este caso escribir el nombre oficial de la empresa) _____
OTRO (especificar): _____	
LOCALIDAD (ES) A LAS QUE LE PROPORCIONA EL SERVICIO: GUADALAJARA, TLAQUEPAQUE, TONALÁ Y ZAPOPAN.	
Se tomará como base la población de estas localidades, publicada en el Censo 2005 INEGI, proyectada con tasas CONAPO, para determinar la cobertura de los servicios.	
11. MEDIDAS PARA EL COBRO DE LOS SERVICIOS:	
<input type="checkbox"/> REQUERIMIENTO FISCAL	<input type="checkbox"/> EMBARGO <input checked="" type="checkbox"/> REDUCCIÓN DE CAUDAL
<input type="checkbox"/> SUSPENSIÓN DEL SERVICIO	<input type="checkbox"/> JUICIO MERCANTIL <input type="checkbox"/> OTRA (especifique): _____

COMISION NACIONAL DEL AGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA URBANA

II INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y TRATAMIENTO

1. DESCRIPCIÓN DE CAPTACIONES

TIPO DE FUENTE	NÚMERO DE FUENTES		CAP. INSTALADA EN OPERACIÓN l/s	CON MACROMEDICIÓN		CAUDAL PRODUCIDO l/s	NÚM. PROMEDIO DE HORAS QUE OPERA AL DÍA	CAUDAL DESINFECTADO	
	OPERAN	NO OPERAN		SÍ FUNCIONA l/s	NO FUNCIONA l/s			l/s	%
POZO PROFUNDO	135	57	4,187	1,511	1,108	2,619	20	2,619	100
TOMA DEL RÍO	1								
TOMA DE PRESA	1		2,286	1,214	0	1,214	20	1,186	100
GALERÍA FILTRANTE	5								
MANANTIAL	3	1	874	64	102	166	20	166	100
OTROS (LAGO)	1		7,500	4,711	464	5,175	20	4,902	100
TOTAL	146	58	14,233	7,500	1,674	9,174		8,873	100

•Adicionar los renglones que sean necesarios.

2. PLANTAS POTABILIZADORAS

NOMBRE DE LA PLANTA	TIPO DE PROCESO	CAPACIDAD INSTALADA l/s	CAUDAL MEDIO TRATADO l/s	NÚM. HORAS QUE OPERAN POR DÍA
PLANTA POTABILIZADORA No 1 (MIRAVALLE)	PROCESO CONVENCIONAL	7,800	3,756.50	24.00
PLANTA POTABILIZADORA No 2 (LAS HUERTAS)	PROCESO CONVENCIONAL	2,000	1,145.17	24.00
PLANTA POTABILIZADORA No 3 (SAN GASPAR)	PROCESO CONVENCIONAL	2,000	1,185.77	24.00

•Adicionar los renglones que sean necesarios.

3. TOMAS DE AGUA POTABLE INSTALADAS

TIPO DE SERV.	CON MEDIDOR			SIN MEDIDOR	TOMAS CON SERVICIO CONTÍNUO
	FUNCIONANDO		SIN FUNCIONAR		
	CON LECTURA	SIN LECTURA			
DOMÉSTICAS	645,130	43,986	43,986	67,620	800,722
COMERCIALES	57,789	5,376	4,032	10,423	77,620
INDUSTRIALES	3,044	169	169	147	3,529
SERVICIOS	2,374	135	189	1,431	4,129
OTRAS*	1			59,485	59,486
TOTAL	708,338	49,666	48,376	139,106	945,486

* Corresponden a lotes baldíos.

Fuente: Gerencia Comercial.

4. CONEXIONES A LA RED DE ALCANTARILLADO

TIPO DE SERVICIO	CONECTADAS A LA RED
DOMÉSTICAS	712,643
COMERCIALES	77,620
INDUSTRIALES	3,529
DE SERVICIO	4,129
OTRAS	
TOTAL	797,921

5. COBERTURA DE LA RED DE AGUA POTABLE: _____ 93 %

6. COBERTURA DE LA RED DE ALCANTARILLADO: _____ 89 %

COMISION NACIONAL DEL AGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA URBANA

7. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPALES

NOMBRE DE LA PLANTA	TIPO DE PROCESO	CAPACIDAD INSTALADA l/s	CAUDAL MEDIO ANUAL TRATADO l/s	CUERPO RECEPTOR
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES RIO BLANCO	BIOLÓGICO LODOS ACTIVADOS	150	77.40	RIO SANTIAGO
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES VIRREYES	BIOLÓGICO LODOS ACTIVADOS	12	6.28	RIO SANTIAGO

8. DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

a). AGUA POTABLE:

La longitud de la Red de Agua Potable de la Zona Metropolitana de Guadalajara, es de 7,300 Km, de los cuales 2,190 Km exceden su vida útil, así mismo se tiene identificadas 294,000 tomas que también exceden su vida útil. Por otra parte se han identificado pérdidas físicas en la Red de Distribución de 20.44%.

Adicionalmente la Red de Agua Potable y Tomas se encuentran hasta en un 85% en zonas rellenas de escombro, basura, en antiguas cañadas y arroyos, por lo que cualquier fuga que suscite dentro de las zonas de antiguas cañadas y arroyos, provocan problemas de socavaciones de dimensiones considerables, así como riesgos a automovilistas, fincas y ciudadanos.

b). ALCANTARILLADO:

La Red de Alcantarillado tiene una longitud de 6,900 Km, de los cuales 2,500 Km exceden su vida útil, así como 278,000 descargas domiciliarias que también se han identificado que exceden su vida útil, al igual que en el agua potable, el 85% de la Infraestructura de Alcantarillado, se encuentran en antiguas cañadas y arroyos, las cuales fueron rellenas a volteo, con material no adecuado, en donde se encuentra el material en estado suelto prácticamente, lo cual se reacomoda con el incremento de humedad que se propicia durante el temporal de lluvias al subir los niveles freáticos, o bien por las juntas y fallas del pavimento, así como por las fracturas de la Red de Drenaje y juntas no herméticas del mismo, lo cual al reacomodarse el suelo, provócale fracturamiento y falla del drenaje, que por consecuencia la emigración de grandes volúmenes de materia a través de las fallas de la Red de Drenaje, lo cual ocasiona riesgos por la presencia de socavaciones hacia los automovilistas, fincas y ciudadanos.

c). TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES:

En el caso de la planta Virreyes no se tiene la infraestructura necesaria para mejorar la calidad de las aguas tratadas y estas puedan reutilizarse en el riego de áreas verdes.

d). ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y COMERCIAL:

En materia de medición se avanzó poco debido a la falta de recursos para la compra de medidores y gastos que se originan por la instalación y cambios, lo anterior para incrementar la cobertura y mejorar la recaudación ya que las cuentas con servicio medido tienen una mayor esperanza de pago. En materia de cobranza sigue afectando el que no se autorice el cierre a los usuarios domésticos con adeudos mayores a los 2 meses, en caso de autorizarse el beneficio sería inmediato. Respecto a la atención a los clientes el problema más delicado que se tiene es los tiempos de entrega de primeras facturas ya que transcurren algunos meses entre las fechas de conexión de los servicios y el primer cobro, lo que genera molestia a los usuarios por recibir un cobro con algunos meses de atraso.

COMISION NACIONAL DEL AGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA URBANA

9. PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

a) AGUA POTABLE:

Con objeto de modernizar la Red de Agua Potable, se elaboró el PROYECTO DE SECTORIZACIÓN, de la Zona Metropolitana de Guadalajara, en donde se identificaron un total de 769 Sectores, de los cuales se tiene un avance del 30%, que corresponde a la construcción física de 230 Sectores, en donde se ha modernizado la Infraestructura hidráulica, en cuanto a presiones, detecciones de fugas, reparación de las mismas y recuperación de caudales, en don se han recuperado en forma acumulada al año 2006, 1247.31/lps y en el presente año se construirán 18 Sectores, que recuperarán del orden de 54/lps como mínimo, con lo cual se incrementará un 2% adicional al avance mencionado.

Estos trabajos tendrán una inversión de 15 millones de pesos

b) ALCANTARILLADO:

Para resolver la problemática de filtraciones, socavaciones y riesgos principalmente en época de lluvias de la Red de Alcantarillado, así como fallas de la misma red, se ha adquirido un SISTEMA DE REHABILITACIÓN IN SITU, sin efectuar ninguna excavación de la Red de Alcantarillado de la Zona Metropolitana de Guadalajara, hasta 32" de diámetro, en donde las tuberías y descargas rehabilitadas tendrán una durabilidad garantizada de 50 años.

Asimismo, con este Sistema se logrará que los tramos rehabilitados sean 100% herméticos, con lo cual se eliminará el problema de las filtraciones y fallas de la Red de Drenaje y por consecuencia eliminar la presencia de socavaciones y riesgos a automovilistas, frincas y ciudadanos de la Zona Metropolitana de Guadalajara.

Con este Sistema, se pretende rehabilitar 90 Km anuales de la Red de Drenaje, con lo cual el rezago que se tiene a la fecha, excede su vida útil, se puede regularizar en aproximadamente 22 años con el sistema adquirido y obviamente contando con los recursos suficientes año con año para poder adquirir los materiales para rehabilitar IN SITU la Red de Drenaje y Descargas domiciliarias.

c) TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES:

Se requiere de hacer inversiones en la planta Virreyes en el sistema de Filtración.

d) ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y COMERCIAL:

Mejorar la cobertura de micromedición mediante la asignación de un mayor presupuesto para la compra de medidores.

Apoyar con recursos para los gastos originados por la instalación y mantenimiento de medidores y reducir los observaciones de medidores que no funcionan y predios sin toma de lectura por la falta de reubicación de los mismos.

Autorizar el cierre en las tomas de agua en los predios domésticos con adeudos mayores a los dos meses.

Mejorar en proceso de alta de cuentas evitando emitir facturas con meses de atraso por la falta de comunicación entre las áreas de factibilidades y comercial mediante la compra y puesta en marcha de un sistema de información geográfico que permita ir visualizando las posibles nuevas urbanizaciones mediante un sistema compartido.

Incrementar los puntos de atención a clientes en zonas de nuevos desarrollos para acercar más los servicios que brinda la Institución.

COMISION NACIONAL DEL AGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA URBANA

III. INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA Y COMERCIAL

TODOS LOS MONTOS DEBERÁN SER EN PESOS

1. AGUA FACTURADA (BOLETA, FACTURA, RECIBO, ETC.)

TIPO DE USUARIOS	AGUA POTABLE						ALCANTARILLADO (\$)	TRATAMIENTO (\$)	FACTURACIÓN TOTAL (\$)	FRECUENCIA DE FACTURACIÓN
	CUOTA FIJA			SERVICIO MEDIDO						
	NÚM. DE TOMAS	VOL. ESTIMADO (m3)	IMPORTE (\$)	NÚM. DE TOMAS	VOLUMEN (m3)	IMPORTE (\$)				
1. DOMÉSTICO	67,620	13,668,737	84,412,629	733,102	148,189,565	636,998,709			721,411,338	Mensual
2. COMERCIAL	10,423	2,106,910	55,730,221	67,197	13,583,231	382,895,142			438,625,363	Mensual
3. INDUSTRIAL	147	29,715	3,600,243	3,382	12,707,963	125,173,935			128,774,179	Mensual
4. SERVICIOS	1,431	289,263	41,307,145	2,698	545,375	80,646,266			121,953,411	Mensual
5. OTROS* (especificar)	59,485		44,938,825	1	202	24,268			44,963,094	Mensual
TOTAL	139,106	16,094,625	229,989,063	806,380	175,026,336	1,225,738,321			1,455,727,385	

2. RECAUDACIÓN POR SERVICIO DE AGUA

TIPO DE USUARIO	CUOTA FIJA			SERVICIO MEDIDO			TOTAL (\$)
	NÚM. DE TOMAS	VOLUMEN (m3)	IMPORTE (\$)	NÚM. DE TOMAS	VOLUMEN (M3)	IMPORTE (\$)	
1. DOMÉSTICO							
2. COMERCIAL							
3. INDUSTRIAL							
4. SERVICIOS							
5. OTROS (especificar)							
TOTAL							

3. INGRESOS (MILES DE \$)

1. POR SERVICIO DE AGUA (DEBE COINCIDIR CON EL TOTAL DEL CUADRO 2)	940,054
2. POR SERVICIO DE ALCANTARILLADO	232,432
3. POR SERVICIO DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	21,173
SUBTOTAL	1,193,659
4. POR DERECHOS DE CONEXIÓN (AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO)	5,829
5. POR DERECHOS DE DESARROLLO (HABITACIONAL O INDUSTRIAL)	177,671
6. POR VENTA DE DERECHOS A TERCEROS	0
7. POR VENTA DE AGUAS RESIDUALES TRATADAS	239
8. OTROS (ESPECIFICAR)	90,433
SUBTOTAL	274,172
TOTAL	1,467,831

4. EGRESOS (\$)

PARTIDA	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	ADMINISTRACIÓN	SISTEMA COMERCIAL	OTROS	TOTAL
SERVICIOS PERSONALES	235,665,433	126,844,250	107,431,045	10,113,757	480,054,485
MATERIALES Y SUMINISTROS	106,113,636	23,151,217	18,748,420	148,136	148,161,409
ENERGÍA ELÉCTRICA	232,118,758				232,118,758
PAGO DE DERECHOS POR USO O EXPLOTACIÓN DE AGUA Y DESCARGAS DE AGUA	76,138,368				76,138,368
TOTAL	22,676,301	25,973,580	18,134,054	143,030	66,926,965
TOTAL	672,712,496	175,969,047	144,313,519	10,404,923	1,003,399,985

COMISION NACIONAL DEL AGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA URBANA

5. TARIFAS

a) ¿QUIÉN APRUEBA LA TARIFA?	EL CONGRESO DEL ESTADO DE JALISCO		
b) FECHA DE APROBACIÓN DE LA TARIFA VIGENTE: MARTES 28 DE NOVIEMBRE DE 2005			
c) SEÑALAR SI LA TARIFA ES INDEXADA Y EN QUE PORCENTAJE: NO ESTÁ INDEXADA			El 100% de la Tarifa No está indexada
d) SI COBRA ALCANTARILLADO, INDICAR MONTO O PORCENTAJE DEL COBRO DE AGUA POTABLE			25 %
e) SI COBRA SANEAMIENTO, INDICAR MONTO O PORCENTAJE DEL COBRO DE AGUA POTABLE			21,172,858

Nota: Anexar copia del Documento Oficial en donde fueron publicadas las tarifas. Los organismos que ya hayan enviado la información de tarifas, harán caso omiso de esta solicitud.

6. NÚMERO DE EMPLEADOS DEL ORGANISMO OPERADOR			TOTAL: 2,411
a) OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO: 1,572	SIST. ADM. FINAN.: 319	SIST. COMERCIAL: 520	
b) PROFESIONISTAS: 175	TÉCNICOS: 245	OTROS: 1991	



INFORMACIÓN OPCIONAL PARA LOCALIDADES MENORES A 20 MIL HABITANTES

COMISION NACIONAL DEL AGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA URBANA

IV. INVERSIONES

1. INVERSIÓN FEDERAL POR INSTITUCIÓN Y PROGRAMA. (\$)

CONCEPTO	FINFRA-PROMAGUA	SEDESOL		RAMO XXXIII	OTROS (anotar nombre de la dependencia y monto de la inversión).			TOTAL
		IMPORTE	PROGRAMA		CNA			
AGUA POTABLE								
ALCANTARILLADO								
SANEAMIENTO					16,550,000			16,550,000
MEJ. EFICIENCIA					64,933,344			64,933,344
TOTAL					81,483,344			81,483,344

SEDESOL: Mencionar el nombre del Programa a través del cual se ejercieron los recursos.

2. INVERSIÓN EN EL SUBSECTOR AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO, EJERCICIO 2006 (\$)

RUBRO	FEDERAL	ESTATAL*	LOCAL		OTROS		TOTAL	TIPO OBRA		BENEFICIOS HAB O CAUDAL
			CRÉDITO	G.I.C.	TOTAL	FUENTE		NUEVA	REHAB.	
AGUA POTABLE										
ALCANTARILLADO										
SANEAMIENTO	16,550,000			11,868,310			28,418,310	18,322,174	10,096,136	
MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA	64,933,344			69,582,185			134,515,529	134,515,529		40,000 hab
TOTAL	81,483,344			81,450,495			162,933,839	152,837,703	10,096,136	40,000 hab

* Debe incluirse la contraparte de los recursos ejercidos por todos los programas federales, por ejem. PRODDER, APAZU, FRONTERA NORTE, FINFRA, BANOBRAS, etc.

3. PROGRAMA DE INVERSIONES IDENTIFICADAS PARA EL AÑO 2007-2010 (\$)

RUBRO	2007	2008	2009	2010	TOTAL
1. AGUA POTABLE					
• NUEVAS FUENTES	28,213,265.10	25,550,000	21,530,000	27,415,150	102,708,415
• REDES	35,190,000	23,420,000	30,895,000	25,129,660	114,634,660
• POTABILIZADORAS	1,453,830	17,894,000	8,340,000	19,200,262	46,888,092
SUBTOTAL	64,857,095	66,864,000	60,765,000	71,745,072	264,231,167
2. ALCANTARILLADO					
• REDES					
• COLECTORES	9,586,975.00	12,120,000	14,995,000	13,004,760	49,706,735
• EMISORES					
SUBTOTAL	9,586,975	12,120,000	14,995,000	13,004,760	49,706,735
3. PLANTAS DE TRATAMIENTO					
4. MEJORAMIENTO DE LA EFICIENCIA					
• FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	6,147,540	5,000,000	10,773,000	5,365,000	27,285,540
• INFRAESTRUCTURA DE IMPACTO A CORTO PLAZO					
SUBTOTAL	6,147,540	5,000,000	10,773,000	5,365,000	27,285,540
6. OTROS (ESPECIFICAR)					
7. TOTAL	80,591,610	83,984,000	86,533,000	90,114,832	341,223,442

4.- ESTA DE ACUERDO EN HACER PÚBLICA SU INFORMACIÓN?

SI

NO



INFORMACIÓN OPCIONAL PARA LOCALIDADES MENORES A 50 MIL HABITANTES

LOCALIDAD

HOJA

7 DE 8

COMISION NACIONAL DEL AGUA SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA URBANA
--

ORGANISMO OPERADOR: RESPONSABLE DE LA CAPTURA DE INFORMACIÓN

NOMBRE :	MIGUEL PELAYO
CARGO:	ANALISTA DE PLANEACIÓN
TELÉFONO, FAX Y CORREO ELECTRÓNICO:	(0133) 3837 4206
FIRMA:	

CNA: RESPONSABLE DE REVISAR LA INFORMACIÓN

NOMBRE :	
CARGO:	
TELÉFONO, FAX Y CORREO ELECTRÓNICO:	
FIRMA:	

LOCALIDAD: _____ GUADALAJARA, JALISCO, 28 DE FEBRERO DE 2007 _____