

**CORRESPONDIENTE AL PERIODO: Enero a Diciembre del 2012**
**I. DATOS GENERALES:**
**1.- NOMBRE DEL ORGANISMO OPERADOR:** AGUA DE HERMOSILLO

**2.- RFC DEL ORGANISMO OPERADOR:** AHE-020124-U84

**3.- MUNICIPIO:** HERMOSILLO **LOCALIDAD:** HERMOSILLO-URBANO

**4.- DIRECTOR O RESPONSABLE:** CP. DAVID ERNESTO CONTRERAS CAMOU

**5.- NOMBRE DEL CARGO:** DIRECTOR GENERAL

**6.- DOMICILIO:** DIRECCIÓN: BULEVARD LUIS ENCINAS Y AVENIDA UNIVERSIDAD S/N

COLONIA UNIVERSITARIA CP 83067

**7.- TELÉFONOS Y CORREO:**

	LADA	NÚMERO
TELÉFONO OFICINA:	662	2896000
FAX:	662	2896026
CELULAR:		
TELÉFONO PARTICULAR:		
CORREO ELECTRÓNICO:	david.contreras@agua.gob.mx	

**8.- PERIODO DE GOBIERNO:** 2012-2015

**9.- SITUACIÓN JURÍDICA Y ADMINISTRATIVA:**

 a) ESTATAL:  MUNICIPAL:  INTERMUNICIPAL: 

 b) CENTRALIZADO:  DESCENTRALIZADO:  DESINCORPORADO: 

 PARAESTATAL:  CONCESIONADO\*:  PARAMUNICIPAL: 

\*(en este caso escribir el nombre oficial de la empresa)

 OTRO : 

(especificar)

**10.- INFORMACION DE LA LOCALIDAD**
**NUMERO DE LOCALIDADES:**

	CANTIDAD (#)
EN EL MUNICIPIO:	1643

**Proyección 2012**
**NUMERO DE HABITANTES: (INEGI 2010)**

	715,061	754,740
EN LA LOCALIDAD:		
EN EL MUNICIPIO:	784,342	

**SERVICIOS:**

LOCALIDAD CON AGUA: 747

LOCALIDAD SIN AGUA: 896

LOCALIDAD CON ALCANTARILLADO:

LOCALIDAD SIN ALCANTARILLADO:

LOCALIDAD INDEPENDIENTES: 1642

**11.- LOCALIDAD(ES) A LAS QUE PROPORCIONA EL SERVICIO:** Hermosillo

**ANEXAR LISTADO DE LOCALIDADES A LAS QUE LE PROPORCIONA EL SERVICIO:**

(ANOTAR SOLAMENTE LAS LOCALIDADES DE LAS QUE SE INCLUYE INFORMACIÓN EN ESTE CUESTIONARIO).

Se tomará como base la población de estas localidades, publicada en el Censo 2010, proyectada con tasas CONAPO, para determinar la cobertura de los servicios.

**12.- MEDIDAS PARA EL COBRO DE LOS SERVICIOS:**

 REQUERIMIENTO FISCAL  EMBARGO  REDUCCIÓN DE CAUDAL 

 SUSPENSIÓN DE SERVICIO  JUICIO MERCANTIL  OTRA (especifique):

**II. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y TRATAMIENTO: Enero a Diciembre del 2012**

**1.- DESCRIPCION DE CAPTACIONES**

TIPO DE LA FUENTE	NUMERO DE FUENTES		CAP. INSTALADA EN OPERACIÓN l/s	CON MACRO MEDICION		SIN MACROMEDICION N l/s	CAUDAL PRODUCIDO l/s	NÚM. PROMEDIO DE HORAS QUE OPERA AL DIA	CAUDAL DESINFECTADO	
	OPERAN	NO OPERA		SI FUNCIONA l/s	NO FUNCIONA l/s				l/s	%
POZO PROFUNDO	68	56	3,661.500	661.700	3,000		2,441.000	16.000	2,441.000	100%
TOMA DE PRESA	1		600.000	600.000			265.000	10.600	265.000	100%
TOMA DE PRESA	1		600.000	600.000			187.075	7.483	187.075	100%
			-				-		-	#IDIV/0!
			-				-		-	#IDIV/0!
			-				-		-	#IDIV/0!
			-				-		-	#IDIV/0!
			-				-		-	#IDIV/0!
			-				-		-	#IDIV/0!
			-				-		-	#IDIV/0!
			-				-		-	#IDIV/0!
			-				-		-	#IDIV/0!
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>56</b>	<b>4,861.500</b>	<b>1,861.700</b>	<b>2,999.800</b>	<b>-</b>	<b>2,893.075</b>	<b>14.2824</b>	<b>2,893.075</b>	<b>100%</b>

\*ADICIONAR LOS RENGLONES QUE SEAN NECESARIOS

**2.- DESCRIPCION DE PLANTAS POTABILIZADORAS**

NOMBRE DE LA PLANTA	TIPO DE PROCESO	CAPACIDAD INSTALADA l/s	CAUDAL MEDIO TRATADO l/s	NÚM. HORAS QUE OPERAN POR DIA.
PLANTA POTABILIZADORA #2	FLOC-SEDIM-FILTRACIÓN	600.000	265.000	10.6000
PLANTA POTABILIZADORA #3	FLOC-SEDIM-FILTRACIÓN	600.000	187.000	7.4800
			-	

\*ADICIONAR LOS RENGLONES QUE SEAN NECESARIOS

**3.- TOMAS DE AGUA POTABLE INSTALADAS**

TIPO DE SERVICIO	CON MEDIDOR			SIN MEDIDOR	TOMAS CON SERVICIO CONTINUO	TOTAL
	FUNCIONANDO		SIN FUNCIONAR			
	CON LECTURA	SIN LECTURA				
DOMESTICA	111,240	57,234		56,036	168,382	224,510
TAR. SOCIAL (Tarifa subsidiada):	5,465	2,883		1,598	7,460	9,946
						0
Subtotal DOMESTICA:	116,705	60,117	0	57,634	175,842	234,456
COMERCIAL: (y de Servicios e Industrial)	5,532	3,968		2,987	9,990	12,487
ESPECIAL (Act. productivas, comercial o servicios)	416	53		17	437	486
						0
OTRAS (Especificar):						0
<b>TOTALES:</b>	<b>122,653</b>	<b>64,138</b>	<b>0</b>	<b>60,638</b>	<b>186,269</b>	<b>247,429</b>

\* Tomas Muertas

9,993 9,993

Cuota Fija:	124,776
Servicio medido:	122,653

Total	247,429
-------	---------

Cobertura de medición (%)	
Macro	38.29%
Micro	49.57%

**4.- INFRAESTRUCTURA DE DISTRIBUCIÓN**

ANTIGÜEDAD DE LA RED (años): 2.2% de 0 a 11 meses; 17.3% de 1 a 5 años; 20.7% de 6 a 10 años; 12.7% de 11 a 20 años; 13.8% de 21 a 30 años; 17.8% de 31 a 42 años; 13.8% de 43 a 50 años; 1.8% de 51 años o más

LÍNEA DE CONDUCCIÓN PRINCIPAL(LONGITUD TOTAL KM): 374.14

LONGITUD, MATERIAL Y DIÁMETRO DE LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN:

LÍNEAS DE CONDUCCIÓN			
UBICACIÓN	LONGITUD (KM)	DIÁMETRO	MATERIAL
	173.05	4, 28, 30, 36, 43	Asbesto cemento
	2.03	28	Hierro dúctil
	199.05	20, 24, 36, 43, 47	PVC y PRFV
<b>TOTAL</b>	<b>374.14</b>		

RED DE DISTRIBUCIÓN (LONGITUD TOTAL, KM): 2,422.13

LONGITUD, MATERIAL Y DIÁMETRO DE LA RED:

LÍNEAS DE AGUA POTABLE		
DIÁMETRO	LONGITUD (KM)	MATERIAL
2"	4.71	Km PVC
2.5"	45.82	Km PVC
3"	126.58	Km PVC
4"	1,496.10	Km RO FUNDIDO, ACERO, ASBESTO
6"	272.04	Km RO FUNDIDO, ACERO, ASBESTO
8"	200.44	Km RO FUNDIDO, ACERO, ASBESTO
10"	103.73	Km RO FUNDIDO, ACERO, ASBESTO
12"	110.04	Km PVC, ACERO, ASBESTO CEMENTO
14"	62.66	Km PVC, ASBESTO CEMENTO
		Km
		Km
		Km
		Km
<b>TOTAL</b>	<b>2,422.13</b>	<b>Km TOTAL</b>

**5.- ENERGÍA ELÉCTRICA CONSUMIDA**

EN AGUA POTABLE			
kwh BASE	kwh INTERMEDIO	kwh PUNTA	kwh TOTAL
79,686,758	Consumos base	tarifa 6	79,686,758
FACTOR DE POTENCIA PROMEDIO (FP) %			91.00%
FACTOR DE CARGA PROMEDIO (FC) %			76.00%
NÚMERO DE PLANTAS DE BOMBEO			144
EN ALCANTARILLADO			
kwh BASE	kwh INTERMEDIO	kwh PUNTA	kwh TOTAL
			0
FACTOR DE POTENCIA PROMEDIO (FP) %			
FACTOR DE CARGA PROMEDIO (FC) %			
NÚMERO DE PLANTAS DE BOMBEO			
SANEAMIENTO			
kwh BASE	kwh INTERMEDIO	kwh PUNTA	kwh TOTAL
1,502,640			
FACTOR DE POTENCIA PROMEDIO (FP) %			90.00%
FACTOR DE CARGA PROMEDIO (FC) %			74.00%
NÚMERO DE PLANTAS DE BOMBEO			
<b>TOTAL</b>			<b>79,686,758</b>

ALMACENAMIENTO				
Pila/Tanque	Tipo	Material	cantidad	capacidad(m <sup>3</sup> )
Tanque	Elevado	Metálico	2	1250
Tanque	Superficial	Metálico	1	1200
Tanque	Superficial	Concreto	26	73240
Tanque	Superficial	Mamposteria	3	4800
<b>Total</b>			<b>32</b>	<b>80490</b>

**6.- CONEXIONES A LA RED DE ALCANTARILLADO**

TIPO DE SERVICIO	NUM. DE DESCARGAS	Fosas sépticas	Letrinas
DOMESTICA	219,732		4,778
TAR. SOCIAL (Tarifa subsidiada):	9,946		0
0			0
Subtotal DOMESTICA:	229,678	0	4,778
COMERCIAL: (y de Servicios e Industrial)	11,770		717
ESPECIAL (Act. productivas, comercial o servicios)	486		0
0			0
OTRAS (Especificar):			0
TOTALES:	<b>241,934</b>	<b>0</b>	<b>5,495</b>
* Tomas muertas con Descarga	9,276		

**7.- COBERTURAS Y DOTACIÓN:**

<b>DE LA RED DE AGUA POTABLE:</b>	95.20%
<b>DE LA RED DE ALCANTARILLADO:</b>	93.18%
<b>DOTACIÓN:</b>	L/H/D 331.19

**8.- INFRAESTRUCTURA DE ALCANTARILLADO**

ANTIGÜEDAD DE LA RED (años): 30 (PROM.) LONGITUD, MATERIAL Y DIÁMETRO DEL EMISOR : 8.021 KMS. DE ACERO Y 2.44 METROS (96") DE DIÁMETRO

EMISORES			
DIÁMETRO	LONGITUD (KM)		MATERIAL
2.44	8.02		Acero
0.00	0.00		0.00
<b>TOTAL</b>	<b>8.02</b>	<b>Km</b>	

ATARJEAS			
DIÁMETRO	LONGITUD (KM)		MATERIAL
6"	3.47		3.108 CONCRETO SIMPLE 0.366 PVC
8"	1735.44		922.163 CONCRETO SIMPL 813.275 PVC
<b>TOTAL</b>	<b>1738.91</b>	<b>Km</b>	

LONGITUD, NUMERO, MATERIAL Y DIÁMETRO DE COLECTORES Y SUBCOLECTORES:

COLECTORES Y SUBCOLECTORES			
DIÁMETRO	LONGITUD (KM)		MATERIAL
10"	70.17		37.016 CONCRETO SIMPLE 33.158 PVC
12"	106.35		66.056 CONCRETO SIMPLE 40.293 PVC
14"	7.19		7.193 PVC
15"	45.45		7.192 CONCRETO SIMPLE 38.262 PVC
16"	18.76		7.727 CONCRETO SIMPLE 11.032 PVC
18"	60.00		35.941 CONCRETO SIMPLE 24.060 PVC
20"	6.18		6.180 PVC
24"	43.66		26.380 CONCRETO SIMPLE 17.283 PVC
30" a 72"	73.70		2.335 FIBRO CEMENTO, 69.476 CONCRET 1.890 PVC
<b>TOTAL</b>	<b>431.47</b>	<b>Km</b>	

PERMISO DE CONAGUA PARA DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES:

SI : 12SON100306/09HMGR04

NO :

**9.- SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES**

NOMBRE DE LA PLANTA	TIPO DE PROCESO	CAPACIDAD INSTALADA l/s	CAUDAL MEDIO ANUAL TRATADO l/s	CUERPO RECEPTOR
Municipio-Aguah (Oasis del sur, Los arroyos, Saucedos activados, modalidad aireación extendida)		165.00	107.50	Áreas verdes
27 plantas de particulares y 1 CODESON (CUM)	Varios procesos	261.75	191.49	Áreas verdes

**10.- DESINFECCIÓN DE AGUA (CLORACIÓN)**

GASTO (l/s) CLORADO: 2,893 LPS COBERTURA: (%) 100%

**SITUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE CLORACIÓN**

<b>TIPO Y CANTIDAD:</b>	HIPOCLORADOR: <input checked="" type="checkbox"/>	MARCA: <u></u>
	GAS CLORO: <input checked="" type="checkbox"/>	MARCA: <u></u>
<b>DISTANCIA DE EQUIPO DE CLORACIÓN A POZO:</b>		Distintas según caseta
<b>EXISTE CASETA:</b>	SI: <input checked="" type="checkbox"/>	NO: <u></u>

### III. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

#### 1.- DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA.

##### A) AGUA POTABLE:

EL PRINCIPAL PROBLEMA EN AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE HERMOSILLO ES LA CARENCIA DE UN SERVICIO CONTINUO A LA POBLACIÓN, DEBIDO PRIMORDIALMENTE A LA BAJA DISPONIBILIDAD EN LAS FUENTES DE CAPTACIÓN, TANTO SUBTERRÁNEA COMO SUPERFICIAL. LA SEQUIA EN LA CUENCA DEL RÍO SONORA CONTINÚA, LA CUAL SE HA PROLONGADO POR MÁS DE 16 AÑOS, REFLEJÁNDOSE EN LA POCA CAPTACIÓN DE LAS PRESAS ABELARDO L. RODRÍGUEZ Y EL MOLINITO Y EN EL DESCENSO CONSTANTE DE LOS MANTOS ACUÍFEROS, AFECTANDO EL ABASTO DE AGUA A LA CIUDAD, AL GRADO QUE DURANTE EL 2012 MÁS DE 60 POZOS SE ABATIERON COMPLETAMENTE QUEDANDO FUERA DE OPERACIÓN; POR TAL SITUACIÓN, EN LOS ÚLTIMOS 3 AÑOS EL SERVICIO DE AGUA POTABLE SE HA OTORGADO DE MANERA RESTRINGIDA EN DOS TURNOS, CON HORARIO DE CUANDO MENOS 8 HORAS DIARIAS. ASIMISMO, SE TIENE EL PROBLEMA CON LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA, PRINCIPALMENTE EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN, DONDE MAS DEL 30% DE LA TUBERÍA YA REBASÓ SU VIDA ÚTIL POR LO QUE SE ENCUENTRA DETERIORADA Y EN MAL ESTADO, LO QUE OCASIONA UNA ALTA INCIDENCIA DE FUGAS; ADEMÁS, ALREDEDOR DE 60 MIL TOMAS DOMICILIARIAS SE ENCUENTRAN EN MALAS CONDICIONES Y REQUIEREN SU REPOSICIÓN. OTRO PROBLEMA IMPORTANTE QUE ENFRENTA EL ORGANISMO OPERADOR ES LA BAJA COBERTURA DE MACRO Y MICROMEDICIÓN, AFECTANDO DIRECTAMENTE SU EFECTIVIDAD GLOBAL.

##### B) ALCANTARILLADO:

LOS PROBLEMAS MÁS COMUNES Y SIGNIFICATIVOS EN LA RED DE ALCANTARILLADO SE PRESENTAN EN COLECTORES Y SUBCOLECTORES, DONDE LAS TUBERÍAS HAN REBASADO SU VIDA ÚTIL, MISMOS QUE SE MANIFIESTAN A TRAVÉS DE COLAPSOS EN TRAMOS DE LA RED; TUBERÍA DE DRENAJE OBSTRUIDA POR AZOLVE; BROCALES Y TAPAS DE POZOS DE VISITA QUEBRADOS O ROBADOS. CUANDO SE PRESENTAN LOS COLAPSOS EN LA RED DE ALCANTARILLADO, SURGE EL AFLORAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES QUE IMPLICAN PROBLEMAS DE CONTAMINACIÓN CON LOS CONSECUENTES RIESGOS A LA SALUD. GRAN PARTE DEL AZOLVAMIENTO DE LA TUBERÍA DE LA RED DE ALCANTARILLADO SE DA POR LA INDEBIDA CANALIZACIÓN DE CORRIENTES PLUVIALES QUE SE INTRODUCEN AL SISTEMA DE DRENAJE SANITARIO SOBRE TODO EN AQUELLAS COLONIAS DONDE SE PRESENTAN INUNDACIONES EN EPOCAS DE LLUVIA. ACTUALMENTE HAY UN IMPORTANTE RESAGO EN EL MANTENIMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO DEBIDO AL DEFICIT EXISTENTE DE MAQUINARIA Y EQUIPO QUE SE REQUIERE PARA ESTA ACTIVIDAD, POR LO QUE SE TIENEN CONSTANTES QUEJAS Y REPORTES DE LA POBLACIÓN SOBRE LA PRESENCIA RECURRENTE DE PROBLEMAS DE AFLORAMIENTOS DE AGUAS NEGRAS QUE NO SE ATIENDEN OPORTUNAMENTE POR LA SITUACIÓN DESCRITA.

##### C) TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES:

ACTUALMENTE SOLO EL 16% DE LAS AGUAS NEGRAS GENERADAS EN LA CIUDAD DE HERMOSILLO SON TRATADAS, POR LO QUE EL 84% RESTANTE SE DESCARGA EN CUERPOS RECEPTORES NATURALES, DONDE POSTERIORMENTE SE CANALIZAN HACIA LAS ZONAS AGRÍCOLAS PARA EL RIEGO DE GRANOS Y FORRAJES, CON EL CONSECUENTE RIESGO DE TENER LA PRESENCIA CONSTANTE DE UNA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y UN ALTO RIESGO PARA LA SALUD.

##### D) ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y COMERCIAL:

COMERCIAL: INSTALACIONES PARA ATENCIÓN AL USUARIO SON INADECUADAS; LA VIDA ÚTIL DE LOS CAJEROS AUTOMÁTICOS PARA COBRANZA, ALCANZÓ SU TÉRMINO; FALTA DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL; MEDIDORES DAÑADOS Y CON OBSTACULOS PARA SU LECTURA; EQUIPO INADECUADO PARA TOMAR LECTURAS, NO HAY UN EFECTIVO CONTROL DE MEDIDORES INSTALADOS; EXISTE REZAGO EN EL PAGO A CONTRATISTAS QUE APOYAN LA GESTIÓN COMERCIAL; CARTERA VENCIDA CON SERVICIOS QUE ADEUDAN MÁS DE 100 FACTURAS. AUSENCIA DE UNA CULTURA DE CALIDAD EN EL SERVICIO ENFOCADA AL CLIENTE.

#### 2.- REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN

##### A) AGUA POTABLE:

PARA ATENDER LA PROBLEMÁTICA DEL DEFICIT EN EL ABASTO DE AGUA, EL GOBIERNO DEL ESTADO CONSTRUYE EL ACUEDUCTO "INDEPENDENCIA", EL CUAL CONDUCIRÁ UN GASTO DE 2.4 M3/SEG, DESDE LA PRESA PLUTARCO ELIAS CALLES HASTA LA CIUDAD DE HERMOSILLO, CON UNA LONGITUD TOTAL APROXIMADA DE 150 KILOMETROS; ADEMÁS, COMO UNA PRIMERA ETAPA CONSTRUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN, CONSISTENTES EN UNA PLANTA POTABILIZADORA, UN RESERVORIO PARA 1.3 MILLONES DE METROS CUBICOS, 3 TANQUES DE ALMACENAMIENTO, CARCAMO DE REBOMBEO Y LINEAS DE CONDUCCIÓN. EL ACUEDUCTO INDEPENDENCIA ENTRARÁ EN OPERACIÓN EN EL VERANO DE 2013 CON UN GASTO DE 1.5 M3 POR SEGUNDO. ASIMISMO, PARA EL VERANO 2013 AGUA DE HERMOSILLO REALIZA OBRAS ADICIONALES PARA ATENDER PARTE DEL DÉFICIT DE LA DEMANDA; LAS OBRAS CONSISTEN EN EL EQUIPAMIENTO DE 10 POZOS PROFUNDOS Y LA CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS DE CONDUCCIÓN PARA INTEGRAR EL GASTO DE LOS POZOS A LA RED; CON LA INTEGRACIÓN DE ESTOS 10 NUEVOS POZOS SE INCORPORAN 800 LITROS POR SEGUNDO AL SISTEMA, QUE SUMADOS A LA DISPONIBILIDAD ACTUAL QUE SE TIENE EN LOS POZOS EXISTENTES DE 3,090 LITROS POR SEGUNDO MAS EL VOLUMEN DE AGUA PROVENIENTE DE LA PRESA EL MOLINITO, RESULTA UNA OFERTA DE AGUA SUFICIENTE PARA MANTENER UN SERVICIO DE AGUA POTABLE EN PROMEDIO DE 8 HORAS DIARIAS. EN LA SEGUNDA ETAPA DE LA OBRA QUE REALIZA EL GOBIERNO DEL ESTADO PROVENIENTE DE LA PRESA PLUTARCO ELIAS CALLES, SE TIENE PROGRAMADO CONSTRUIR UNA PLANTA POTABILIZADORA AL NORTE DE LA CIUDAD, ASI COMO LA CONSTRUCCIÓN DE OTRO RESERVORIO, ESTACIÓN DE BOMBEO, LÍNEAS DE CONDUCCIÓN Y DIVERSAS OBRAS NECESARIAS PARA INCORPORAR A LA RED DE DISTRIBUCIÓN UN GASTO DE 0.9 M3 POR SEGUNDO, QUE ES EL COMPLEMENTO DEL GASTO TOTAL QUE PUEDE CONDUCIR EL ACUEDUCTO INDEPENDENCIA. PARA EL PRESENTE AÑO SE HA CONTEMPLADO SUSTITUIR 18 KILOMETROS DE TUBERIA DE RED DE AGUA POTABLE Y 4,000 TOMAS DOMICILIARIAS E INSTALAR 100,000 MICROMEDIDORES, ASÍ COMO INSTALAR LA TELEMETRÍA Y MACROMEDICIÓN EN 60 POZOS Y 20 SECTORES HIDROMÉTRICOS.

##### B) ALCANTARILLADO:

SE REQUIEREN RECURSOS PARA REHABILITAR DEL ORDEN DE 800 KMS. DE TUBERÍA DE LA RED DE ALCANTARILLADO, ENTRE COLECTORES, SUBCOLECTORES, ATARJEAS Y POZOS DE VISITA QUE REBASARON SU VIDA ÚTIL. INCREMENTAR Y MODERNIZAR LA FLOTILLA DE MAQUINARIA Y EQUIPO PARA EL MANTENIMIENTO PERMANENTE DE LA RED.

##### C) TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES:

SE ENCUENTRA EN PROCESO DE CONSTRUCCIÓN LA PLANTA MUNICIPAL DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, CON CAPACIDAD PARA TRATAR 2.5 M3/SEGUNDO (PRIMERA ETAPA). EL COSTO DE LA OBRA ES DE 840 MILLONES DE PESOS, Y SE LLEVARÁ A CABO MEDIANTE EL ESQUEMA DE FINANCIAMIENTO, CON APORTACIÓN DE 240 MILLONES DE FONADIN-BANOBRA Y 636 MILLONES DE LA INICIATIVA PRIVADA. CON LA CONSTRUCCIÓN DE ESTA PLANTA DE TRATAMIENTO SE LOGRARÁ UNA COBERTURA DEL 100% EN SANEAMIENTO. ADICIONALMENTE SE PLANTEA LA CONSTRUCCIÓN DE 3 PEQUEÑAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PARQUE INDUSTRIAL, CRUZ GÁLVEZ Y VILLA VERDE), LOCALIZADAS ESTRATÉGICAMENTE EN LA CIUDAD, EN FUNCIÓN DE LA CERCANÍA CON ÁREAS VERDES Y USUARIOS POTENCIALES QUE LES INTERESE UTILIZAR AGUAS TRATADAS, ASÍ COMO A LA UBICACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE. TAMBIEN SE PRETENDE REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE 4 KMS. DE LÍNEAS MORADAS PARA LA DISTRIBUCIÓN Y USO DE AGUA TRATADA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO LA SAUCEDA.

##### D) ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y COMERCIAL:

COMERCIAL: MODERNIZACIÓN DE 8 MÓDULOS COMERCIALES; SUSTITUCIÓN DE 7 CAJEROS AUTOMÁTICOS; REALIZAR DIAGNÓSTICO DE CAPACITACIÓN E IMPLEMENTARLO; ADQUISICIÓN DE 100,000 MEDIDORES Y REHUBICACIÓN DE MEDIDORES OBSTRUIDOS; ADQUISICIÓN DE TERMINALES PORTÁTILES PARA TOMA DE LECTURA, CORTE Y RECONEXIONES; DESARROLLAR E IMPLEMENTAR SISTEMA DE CONTROL DE MEDIDORES CON INTERACTUÉ CON SISTEMA ACTUAL DEL COMERCIAL Y ALMACÉN; CUBRIR ADEUDOS A CONTRATISTAS Y CONTRATAR EMPRESAS EXTERNAS CERTIFICADAS; CONTRATAR EMPRESA PARA GESTIONAR COBRANZA DE CARTERA VENCIDA. ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS: CREACIÓN DE LA UNIDAD DE INVERSIÓN PÚBLICA. PROYECTO REGULARIZADOR DE PRECACIONES. OPTIMIZACIÓN DEL CONTROL PRESUPUESTAL (CPRESO). MEJORAR LA INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN PRESUPUESTAL CONTABLE DE

**IV. INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA, COMERCIAL Y FINANCIERA:**
**Enero a Diciembre del 2012**
**1.- ESTRUCTURA TARIFARIA.**
**CONSUMO DE AGUA POTABLE MEDIDO DE USUARIOS DOMESTICOS:**

RANGO MENSUAL DE CONSUMO m3/mes	NÚMERO DE TOMAS DE AGUA POTABLE	% DEL TOTAL DE CONEXIONES	PESOS POR RANGO
0 - 10	76,046	45.14%	4.40
11 - 15	39,193	23.26%	3.70
16 - 30	45,875	27.23%	5.16
31 - 35	3,187	1.89%	5.27
36 - 50	3,105	1.84%	8.79
51 - 65	627	0.37%	30.76
66 - 75	178	0.11%	31.33
76 en adelante	263	0.16%	33.80
<b>TOTAL</b>	<b>168,474</b>	<b>100%</b>	

**CONSUMO DE AGUA POTABLE MEDIDO DE USUARIOS DOMÉSTICOS - TARIFA SOCIAL:**

RANGO MENSUAL DE CONSUMO m3/mes	NÚMERO DE TOMAS DE AGUA POTABLE	% DEL TOTAL DE CONEXIONES	PESOS POR RANGO
0 - 10	2,776	33.25%	1.91
11 - 15	1,995	23.90%	1.85
16 - 30	3,062	36.68%	2.59
31 - 35	272	3.26%	2.63
36 - 50	220	2.64%	4.39
		0.00%	
		0.00%	
50 en adelante	23	0.28%	30.76
<b>TOTAL</b>	<b>8,348</b>	<b>100%</b>	

**CONSUMO DE AGUA POTABLE MEDIDO DE USUARIOS COMERCIAL, SERVICIOS E INDUSTRIAL:**

RANGO MENSUAL DE CONSUMO m3/mes	NÚMERO DE TOMAS DE AGUA POTABLE	% DEL TOTAL DE CONEXIONES	PESOS POR RANGO
0 - 10	5,864	61.73%	25.15
11 - 15	824	8.67%	17.17
16 - 20	486	5.12%	17.34
21 - 25	306	3.22%	17.96
26 - 35	410	4.32%	18.30
36 - 50	295	3.11%	18.64
51 - 75	268	2.82%	18.98
76 en adelante	1,047	11.02%	19.68
<b>TOTAL</b>	<b>9,500</b>	<b>100%</b>	

**CONSUMO DE AGUA POTABLE MEDIDO DE ACT. PRODUCTIVAS, COMERCIALES O SERVICIOS CON ALTOS CONSUMOS - TARIFA ESPECIAL.**

RANGO MENSUAL DE CONSUMO m3/mes	NÚMERO DE TOMAS DE AGUA POTABLE	% DEL TOTAL DE CONEXIONES	PESOS POR RANGO
0 - 10	108	23.03%	33.43
11 - 15	38	8.10%	25.29
16 - 20	28	5.97%	25.51
21 - 25	24	5.12%	25.74
26 - 35	31	6.61%	26.22
36 - 50	39	8.32%	26.44
51 - 75	50	10.66%	27.76
76 en adelante	151	32.20%	32.52
<b>TOTAL</b>	<b>469</b>	<b>100%</b>	

**Tarifa fija de tipo doméstico:**

No.	TIPO	NÚM DE TOMAS	% DE TOMAS	m <sup>3</sup> EN EL BLOQUE	PESOS POR TIPO
1	0 - 10	8987	16.0%	10	4.40
2	11 - 15	7299	13.0%	15	3.70
3	16 - 30	38316	68.4%	30	5.16
4	31 - 35	584	1.0%	35	5.27
5	36 - 50	785	1.4%	50	8.79
6	51 - 65	41	0.1%	65	30.76
7	66 - 75	12	0.0%	75	31.33
8	76 en adelante	12	0.0%		33.80
	<b>SUMA-PROMEDIO</b>	<b>56,036</b>	<b>####</b>	<b>40</b>	<b>15.40</b>

**Tarifa fija Social Doméstico:**

No.	TIPO	NÚM DE TOMAS	% DE TOMAS	m <sup>3</sup> EN EL BLOQUE	PESOS POR TIPO
1	0 - 10	174	10.9%	10	1.91
2	11 - 15	98	6.1%	15	1.85
3	16 - 30	1285	80.4%	30	2.59
4	31 - 35	25	1.6%	35	2.63
5	36 - 50	15	0.9%	50	4.39
6			0.0%		
7	50 en adelante	1	0.1%		30.76
	<b>SUMA-PROMEDIO</b>	<b>1,598</b>	<b>####</b>	<b>28</b>	<b>7.36</b>

**Tarifa fija Comercial, servicios e industrial:**

No.	TIPO	NÚM DE TOMAS	% DE TOMAS	m <sup>3</sup> EN EL BLOQUE	PESOS POR TIPO
1	0 - 10	890	29.8%	10	25.15
2	11 - 15	400	13.4%	15	17.17
3	16 - 20	433	14.5%	20	17.34
4	21 - 25	463	15.5%	25	17.96
5	26 - 35	400	13.4%	35	18.30
6	36 - 50	75	2.5%	50	18.64
7	51 - 75	26	0.9%	75	18.98
8	76 en adelante	300	10.0%		19.68
	<b>SUMA-PROMEDIO</b>	<b>2,987</b>	<b>####</b>	<b>33</b>	<b>19.15</b>

**Tarifa fija de especial: Act. Productivas, comercial y servicios:**

No.	TIPO	NÚM DE TOMAS	% DE TOMAS	m <sup>3</sup> EN EL BLOQUE	PESOS POR TIPO
1	0 - 10	7	41.2%	10	33.43
2	11 - 15	1	5.9%	15	25.29
3	16 - 20	1	5.9%	20	25.51
4	21 - 25	0	0.0%	25	25.74
5	26 - 35	2	11.8%	35	26.22
6	36 - 50	1	5.9%	40	26.44
7	51 - 75	1	5.9%	75	27.88
8	76 en adelante	4	23.5%		32.52
	<b>SUMA-PROMEDIO</b>	<b>17</b>	<b>####</b>	<b>31</b>	<b>27.88</b>

**COMENTARIOS:**

NO HAY TARIFAS FIJAS. LOS USUARIOS QUE NO CUENTA CON ALGÚN APARATO DE MEDICIÓN SE LES REALIZA ESTIMACIONES DEL CONSUMO. EXISTE UNA TARIFA PARA USUARIOS COMERCIALES, INDUSTRIALES Y DE SERVICIOS. LA TARIFA ESPECIAL SE APLICA PARA AQUELLOS USUARIOS CON ALTOS CONSUMOS DE AGUA, DENTRO DE LOS CUALES SE ENCUENTRAN ALGUNOS INDUSTRIALES Y COMERCIALES.

2.-AGUA FACTURADA ANUAL (BOLETA, FACTURA, RECIBO, ETC.)

TIPO DE USUARIO	AGUA POTABLE						ALCANTARILLADO (\$)	TRATAMIENTO (\$)	FACTURACION TOTAL (\$)	FRECUENCIA DE FACTURACION
	CUOTA FIJA			SERVICIO MEDIDO						
	NUM. DE TOMAS	VOLUMEN (m³)	IMPORTE (\$)	NUM. DE TOMAS	VOLUMEN (m³)	IMPORTE (\$)				
DOMESTICA	113,270	11,924,384.00	54,711,932.00	111,240	28,652,698.00	162,332,780.00	74,200,051.00		291,244,763.00	MENSUAL
TAR. SOCIAL (Tarifa subsidiada):	4,481	485,307.00	1,033,902.00	5,465	1,993,801.00	5,062,592.00	2,124,583.00		8,221,077.00	MENSUAL
0									0.00	
Subtotal DOMESTICA:	117,751	12,409,691	55,745,834	116,705	30,646,499	167,395,372	76,324,634	0	299,465,840	
COMERCIAL: (y de Servicios e Industrial)	6,955	1,795,145.00	16,317,758.00	5,532	9,480,994.00	119,556,523.00	43,796,956.00		179,671,237.00	MENSUAL
ESPECIAL (Act. productivas, comercial o servicios)	70	37,292.00	1,199,295.00	416	1,027,410.00	32,361,865.00	11,288,840.00		44,850,000.00	MENSUAL
0									0.00	
OTRAS (Especificar):									0.00	
<b>TOTAL</b>	<b>124,776</b>	<b>14,242,128.00</b>	<b>73,262,887.00</b>	<b>122,653</b>	<b>41,154,903.00</b>	<b>319,313,760.00</b>	<b>131,410,430.00</b>	<b>0.00</b>	<b>523,987,077.00</b>	
Tomas Muertas									<b>0.00</b>	

124776

122653

3.-RECAUDACIÓN POR SERVICIOS (ANUAL, SIN REZAGOS, COBRADO A TIEMPO)

TIPO DE USUARIO	AGUA POTABLE						ALCANTARILLADO (\$)	TRATAMIENTO (\$)	RECAUDACION TOTAL (\$)
	CUOTA FIJA			SERVICIO MEDIDO					
	NUM. DE TOMAS	VOLUMEN (m³)	IMPORTE (\$)	NUM. DE TOMAS	VOLUMEN (m³)	IMPORTE (\$)			
DOMESTICA	86,911	9,203,406.00	42,073,147.24	88,730	22,180,306.00	125,078,990.18	54,607,899.70		221,760,037.12
TAR. SOCIAL (Tarifa subsidiada):	3,438	307,636.00	651,603.84	4,359	1,307,800.00	3,216,257.62	1,347,468.02		5,215,329.48
0									0.00
Subtotal DOMESTICA:	90,349	9,511,042	42,724,751	93,089	23,488,106	128,295,248	55,955,368	0	226,975,367
COMERCIAL: (y de Servicios e Industrial)	5,327	1,343,284.00	11,988,220.26	4,237	7,103,303.00	87,834,980.12	32,108,569.00		131,931,769.38
ESPECIAL (Act. productivas, comercial o servicios)	54	27,397.00	881,090.07	319	754,811.00	23,775,396.94	8,276,111.67		32,932,598.68
0									0.00
OTRAS (Especificar):									0.00
<b>TOTAL</b>	<b>95,730</b>	<b>10,881,723.00</b>	<b>55,594,061.41</b>	<b>97,645</b>	<b>31,346,220.00</b>	<b>239,905,624.86</b>	<b>96,340,048.39</b>	<b>0.00</b>	<b>391,839,734.66</b>

4.- EFICIENCIAS

Gasto y Vol. Producido:	Gasto y Vol Facturado:	Eficiencia Física:	Eficiencia Global:
2893.075 l/s	1756.628 l/s	60.72%	45.70 %
91,236,013 m³	55,397,031 m³	Efficiencia Comercial:	
Gasto y Vol Cobrado:		75.27%	76.23%
1339.039 l/s			
42,227,943 m³			
	FACTURADO		Agua Potable facturada:
	Alcantarillado vs Agua Potable:	33.47%	392,576,647.00
	Tratamiento vs Agua Potable:	0.00%	Agua Potable recaudada:
			295,499,686.27
			Rezago Agua Potable
			97,076,960.73

5.- TARIFAS MEDIAS POR TIPO DE USUARIO

TIPO DE USUARIO	FACTURADO		RECAUDADO	
	COUTA FIJA	SERV. MEDIDO	COUTA FIJA	SERV. MEDIDO
DOMESTICA	4.59	5.67	4.57	5.64
TAR. SOCIAL (Tarifa subsidiada):	2.13	2.54	2.12	2.46
0	#IDIV/0!	#IDIV/0!	#IDIV/0!	#IDIV/0!
COMERCIAL: (y de Servicios e Industrial)	9.09	12.61	8.92	12.37
ESPECIAL (Act. productivas, comercial o servicios)	32.16	31.50	32.16	31.50
0	#IDIV/0!	#IDIV/0!	#IDIV/0!	#IDIV/0!
OTRAS (Especificar):	#IDIV/0!	#IDIV/0!	#IDIV/0!	#IDIV/0!

6.- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA DEUDA POR ANTIGÜEDAD (Saldo al 31 de diciembre del 2012)

ANTIGÜEDAD POR PERÍODO:	NÚMERO DE USUARIOS	%	% ACUM.	MONTO DE LA DEUDA (\$)	%	% ACUM.
SIN ATRASO	137,566	53%	53%		0%	0%
1 MES	49,207	19%	73%	14,885,684.40	3%	3%
2 MESES	3,034	1%	74%	3,138,179.90	1%	3%
3 - 4 MESES	6,536	3%	76%	6,050,406.08	1%	5%
5 - 11 MESES	10,364	4%	80%	18,488,408.71	3%	8%
12 Y MAS MESES	50,715	20%	100%	491,528,944.72	92%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>257,422</b>	<b>100%</b>		<b>534,091,623.81</b>	<b>100%</b>	

**7.- INGRESOS ANUALES**

POR SERVICIO DE AGUA POTABLE	295,499,686.27
POR SERVICIO DE ALCANTARILLADO	96,340,048.39
POR SERVICIO DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	0.00
POR REZAGO EN SERVICIO DE AGUA POTABLE	37,746,765.94
POR REZAGO EN SERVICIO DE ALCANTARILLADO	12,306,358.61
POR REZAGO EN SERVICIO DE TRATAMIENTO	0.00
<b>SUBTOTAL</b>	<b>441,892,859.21</b>
POR DERECHOS DE CONEXIÓN (AGUA POTABLE, Y ALCANTARILLADO)	14,212,710.52
POR DERECHOS DE DESARROLLO (HABITACIONAL O INDUSTRIAL)	0.00
POR VENTA DE DERECHOS A TERCEROS	0.00
POR VENTA DE AGUAS RESIDUALES TRATADAS	0.00
OTROS (Aguas residuales \$16'154,066.72; aportación obras necesarias \$4'548,141.28; Obras de cabeza \$12'793,172.34; Conexiones y reconexiones \$9'972,035.23; Varios como materiales, mano de obra, factibilidades, comisiones, cheques devueltos, etc. \$12'840,560.65, \$828,857.05; recargos \$19'935,019.43; sanciones y multas \$4'282,517.50; productos financieros \$4'132,988.62	85,487,359
OTROS (especificar)	0
CRÉDITOS DEL ORGANISMO (FRES, )	0.00
SUSIDIOS FEDERALES (Programa incentivos para Operación de PTAR)	0.00
SUSIDIOS (Para Operación)	47,286,999.40
<b>SUBTOTAL</b>	<b>146,987,068.77</b>
<b>TOTAL</b>	<b>588,879,927.98</b>

**8.- EGRESOS ANUALES**

PARTIDA	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	ADMINISTRACION	SISTEMA COMERCIAL	OTROS	TOTAL
SUELDOS Y PRESTACIONES	83,100,755.10	24,181,213.65	43,316,827.91	45,540,381.89	196,139,178.55
MATERIALES Y SUMINISTROS	19,558,155.56	6,100,823.19	3,981,071.92	4,742,346.38	34,382,397.05
ENERGÍA ELÉCTRICA	146,147,440.05	0.00	0.00	0.00	146,147,440.05
PAGO DE DERECHOS POR USO O EXPLOTACION DE AGUA Y DESGARGAS DE AGUA RESIDUAL	41,696,194.00	0.00	0.00	0.00	41,696,194.00
AMORTIZACIÓN DE CRÉDITOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
INVERSION RECURSOS PROPIOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SERVICIOS GENERALES	58,277,115.61	13,864,507.09	63,646,841.16	13,654,296.26	149,442,760.12
AYUDAS SOCIALES	0.00	0.00	0.00	2,790,502.87	2,790,502.87
DEPRECIACIONES	0.00	55,236,790.66	0.00	0.00	55,236,790.66
OTROS GASTOS	0.00	1,235,188.13	0.00	0.00	1,235,188.13
OTROS (especificar)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>348,779,660.32</b>	<b>100,618,522.72</b>	<b>110,944,740.99</b>	<b>66,727,527.40</b>	<b>627,070,451.43</b>
<b>Ingresos menos Egresos Organismo (7-8):</b>					<b>-38,190,523.45</b>
<b>Ingresos menos Egresos Organismo sin Subsidio:</b>					<b>-85,477,522.85</b>

**9.- OTROS INGRESOS ANUALES NO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**

SUBSIDIOS MUNICIPALES (apecificar)	0.00
SUBSIDIOS ESTATALES (PTAR)	0.00
SUBSIDIOS ESTATALES (especificar)	25,200,000.00
SUBSIDIOS FEDERALES (PROCOTAR \$30,339.12 Y RAMO 16 \$6'686,522.23)	6,716,861.35
SUBSIDIOS FEDERALES (PRODDER \$9'304,059.00 Y APAZU \$7'441,823.00)	16,745,882.00
Otros (especificar)	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>48,662,743.35</b>

**10.- OTROS EGRESOS ANUALES NO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**

PARTIDA	OBRA	ADMINISTRACION	SISTEMA COMERCIAL	OTROS*	TOTAL
INVERSION MUNICIPAL	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>0.00</b>
INVERSIÓN ESTATAL	25,200,000.00	0.00	0.00	0.00	<b>25,200,000.00</b>
INVERSIÓN FEDERAL	23,462,743.35	0.00	0.00	0.00	<b>23,462,743.35</b>
OTROS (Especificar)	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>0.00</b>
OTROS (Especificar)	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>0.00</b>
OTROS (Especificar)	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>0.00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>48,662,743.35</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>48,662,743.35</b>

**\* OTROS (Especificar)**

<b>Ingresos menos Egresos Global (7-8+9-10):</b>	<b>-38,190,523.45</b>
<b>Ingresos menos Egresos Global sin Subsidio:</b>	<b>-134,140,266.20</b>

**11.- TARIFAS VIGENTES**

a) ¿QUIÉN APRUEBA LA TARIFA?

H. CONGRESOS DEL ESTADO DE SONORA (BOLETIN OFICIAL, TOMO CLXXXIX No. 2 SECC. I, HERMOSILLO, SONORA. Jueves 05 de Enero de 2012)

b) FECHA DE APROBACIÓN DE LA TARIFA VIGENTE (DD/MM/AAAA)

05/01/2012

c) SEÑALAR SI LA TARIFA ES INDEXADA Y EN QUE PORCENTAJE

SI / NO

NO

0%

d) SI COBRA ALCANTARILLADO, INDICAR MONTO O PORCENTAJE DEL COBRO DE AGUA POTABLE

35.00%

e) SI COBRA SANEAMIENTO, INDICAR MONTO O PORCENTAJE DEL COBRO DE AGUA POTABLE

0.00%

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.

	CUOTA FIJA				
	m <sup>3</sup>	\$		m <sup>3</sup>	\$
DOMESTICA	40	15	COMERCIAL: (y de Servicios e Industrial)	50	19
TAR. SOCIAL (Tarifa subsidiada):	28	7	ESPECIAL (Act. productivas, comercial o servicios)	40	26
0					
			CORREGIR REF COMERCIAL Y ESPECIAL		

**12.- NÚMERO DE EMPLEADOS DEL ORGANISMO OPERADOR**

a) POR DEPARTAMENTO:

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:

459

SISTEMA

ADM. FINANCIERO:

223

COMERCIAL

202

**TOTAL:**
**884**

b) POR NIVEL EDUCATIVO:

PROFESIONISTAS:

142

TÉCNICOS:

67

OTROS:

675

**TOTAL:**
**884**
**13.- DATOS CONTABLES E INDICADORES**

CONCEPTO	VALOR
INGRESOS POR EMPLEADO	666,153.76
EGRESO POR EMPLEADO	709,355.71
SALDO DE USUARIOS DEUDORES	534,091,623.81
RECUPERACION DE CARTERA MENSUAL	\$4,171,093.71
PASIVOS AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2011	\$854,538,980.38
PASIVOS AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2012	\$975,925,253.32

ACTIVO CIRCULANTE	\$432,708,922.78
PASIVO CIRCULANTE	\$422,500,700.25
RAZÓN DE LIQUIDEZ:	1.02
CAPITAL DE TRABAJO:	\$10,208,222.53
FACTURACIÓN MENSUAL	\$43,665,589.75
COBRANZA A TIEMPO MENSUAL	\$32,653,311.22
EFICIENCIA COMERCIAL + REZAGO	84.89%

**14.- PRESUPUESTO APROBADO 2012**

CONCEPTO	IMPORTE	FECHA DE APROBACIÓN: (DD/MM/AAAA)
INGRESOS	\$ 522,790,853.00	05/01/2012
EGRESOS	\$ 522,790,853.00	



**V. INVERSIONES: Enero a Diciembre del 2012**

**1.- INVERSIÓN NO FEDERAL POR INSTITUCIÓN Y PROGRAMA (\$) (incluir contrapartes a programas federales)**

CONCEPTO	CRÉDITOS BANOBRAS (NO INCLUIR PROMAGUA)	RAMO XXXIII	OTROS (anotar nombre de la dependencia y monto de la inversión).			TOTAL
			DEPENDENCIA	PROGRAMA	MONTO	
AGUA POTABLE			GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA	APAZU 2011	16,657,670.00	16,657,670.00
ALCANTARILLADO			GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA	APAZU 2011	4,532,825.00	4,532,825.00
SANEAMIENTO					0.00	0.00
MEJ. EFICIENCIA			GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA	APAZU 2011	4,009,505.00	4,009,505.00
<b>TOTAL</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>			<b>25,200,000.00</b>	<b>25,200,000.00</b>

**2.- INVERSIÓN NO FEDERAL EN AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO, EJERCICIO (\$) (incluir contrapartes a programas federales)**

RUBRO	ESTATAL	OOMAPAS		OTROS		TOTAL	TIPO DE OBRA		BENEFICIOS HAB/CAUDAL
		CRÉDITO	G.I.C.	IMPORTE	FUENTE		NUEVA (\$)	REHAB. (\$)	
AGUA POTABLE	16,657,670.00					16,657,670.00	16,273,569.00	384,101.00	
ALCANTARILLADO	4,532,825.00					4,532,825.00		4,532,825.00	
SANEAMIENTO	0.00					0.00			
MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA	4,009,505.00					4,009,505.00	2,552,217.00	1,457,288.00	
<b>TOTAL</b>	<b>25,200,000.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>		<b>25,200,000.00</b>	<b>18,825,786.00</b>	<b>6,374,214.00</b>	

**3.- INVERSIÓN FEDERAL POR INSTITUCIÓN Y PROGRAMA (\$) (incluir contrapartes a programas federales)**

CONCEPTO*	OTROS (anotar nombre de la dependencia y monto de la inversión).			TOTAL
	DEPENDENCIA	PROGRAMA	MONTO	
AGUA POTABLE	COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA	APAZU 2011 (4'919,183.00), PRODDER (7'926,787)	12,845,970.00	\$12,845,970.00
ALCANTARILLADO	COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA	APAZU 2011 (1'338,590.00), PRODDER (869,979.00), PROCOTAR (30,339.12)	2,238,908.12	\$2,238,908.12
SANEAMIENTO	COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA	RAMO 16, PROGRAMA U037 (6'686,522.23)"	6,686,522.23	\$6,686,522.23
MEJ. EFICIENCIA	COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA	APAZU 2011 (1'184,050.00), PRODDER (507,293.00)	1,691,343.00	\$1,691,343.00
<b>TOTAL</b>			<b>23,462,743.35</b>	<b>23,462,743.35</b>

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

**4.- INVERSIÓN TOTAL DEL SUBSECTOR AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO, (\$) (incluir contrapartes a programas federales)**

RUBRO *	FEDERAL	ESTATAL	OOMAPAS		OTROS		TOTAL	TIPO DE OBRA		BENEFICIOS HAB/CAUDAL
			CRÉDITO	G.I.C.	IMPORTE	FUENTE		NUEVA (\$)	REHAB. (\$)	
AGUA POTABLE	12,845,970.00	16,657,670.00	0.00	0.00	0.00	0	29,503,640.00	29,004,559.00	499,081.00	286,500 HABS.
ALCANTARILLADO	2,238,908.12	4,532,825.00	0.00	0.00	0.00	0	6,771,733.12	900,318.12	5,871,415.00	15,000 HABS.
SANEAMIENTO	6,686,522.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0	6,686,522.23	6,686,522.23	0.00	12 L.P.S.
MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA	1,691,343.00	4,009,505.00	0.00	0.00	0.00	0	5,700,848.00	3,305,670.00	2,395,178.00	61,500 HABS.
<b>TOTAL</b>	<b>23,462,743.35</b>	<b>25,200,000.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>		<b>48,662,743.35</b>	<b>39,897,069.35</b>	<b>8,765,674.00</b>	

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

**5.- REQUERIMIENTOS DE INVERSIONES PARA LOS AÑOS 2013-2018 (\$) (incluir contrapartes a programas federales)**

RUBRO	2013	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
<b>1. AGUA POTABLE</b>							
NUEVAS FUENTES	31,225,000.00						31,225,000.00
CONSTRUCCIÓN DE REDES	33,550,000.00						33,550,000.00
REHABILITACIÓN DE REDES	58,445,000.00						58,445,000.00
POTABILIZADORAS							0.00
SUBTOTAL	<b>123,220,000.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	123,220,000.00
<b>2. ALCANTARILLADO</b>							
CONSTRUCCIÓN DE REDES	0.00						0.00
REHABILITACIÓN DE REDES	41,337,500.00						41,337,500.00
COLECTORES	5,000,000.00						5,000,000.00
EMISORES	0.00						0.00
SUBTOTAL	<b>46,337,500.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	46,337,500.00
<b>3. PLANTAS DE TRATAMIENTO (PTAR)</b>							
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE PTAR	0.00						0.00
CONSTRUCCIÓN DE PTAR	7,000,000.00						7,000,000.00
SUBTOTAL	<b>7,000,000.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	7,000,000.00
<b>4. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA</b>							
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	81,415,000.00						81,415,000.00
INFRAESTRUCTURA DE IMPACTO A CORTO PLAZO	79,220,411.00						79,220,411.00
SUBTOTAL	<b>160,635,411.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	160,635,411.00
<b>5. OTROS (ESPECIFICAR)</b>							0.00
<b>6. TOTAL</b>	<b>337,192,911.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	337,192,911.00

ESTA DE ACUERDO EN HACER PUBLICA SU INFORMACIÓN?

SI:

NO:

## VI. CURSOS 2013

### 1.- RESPONSABLE DE CAPACITACION

**NOMBRE:** LIC. MARIA DE LOS ANGELES ÁVILA MIRAMONTES

**CORREO ELECTRONICO:** [angeles.avila@agua.gob.mx](mailto:angeles.avila@agua.gob.mx)

**TELEFONO:** 662-2896000 EXT. 6107

### 2.- GENERALIDADES SOBRE LA CAPACITACIÓN

¿RECIBE LA INFORMACIÓN FUNDAMENTAL DE LOS CURSOS DE CAPACITACIÓN?

SI:

NO: **X**

¿CUANTAS HORAS CONSIDERA QUE DEBE DURAR UN CURSO?

HORAS POR SEMANA:

**15**

TOTAL DE HORAS POR CURSO:

HORAS POR DÍA:

**6**

¿QUÉ ORGANIZACIONES O INSTITUTOS SUGIERE COMO PROVEEDOR DE LOS CURSOS DE CAPACITACIÓN Y POR QUÉ?

COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA, INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA  
 REUNEN LA EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD EN LOS TEMAS DEL ORGANISMO OPERADOR

SUGERENCIAS DE CURSOS QUE MEJORARÁN SUS ACTIVIDADES LABORALES:

RECAUDACIÓN, FISCALES, ADMINISTRATIVOS, RECUPERACIÓN DE CARTERA VENCIDA, MANTENIMIENTO DE REDES,  
 DETECCIÓN DE FUGAS, ESTRUCTURAS TARIFARIAS

### 3.- CALENDARIZACION DE CURSOS DE CAPACITACIÓN 2013:

NOMBRE DEL CURSO SELECCIONADO	No. de participantes	Prio-ridad	TRIMESTRE				OBSERVACIONES
			1ro.	2do.	3ro.	4to.	
1.- Detección, equipo y métodos de eliminación de fugas	4	MED		2	2		
2.- Acciones preliminares en la detección de fugas	4	MED		2	2		
3.- Desinfección con cloro	4	MED		2	2		
4.- Mantenimiento de los equipos de bombeo	6	MED	2	2	2		
5.- Indicadores de gestión y benchmarking	1	MED	1				
6.- Inspecciones en las tomas intradomiciliarias	4	MED	1	1	1	1	
7.- Medios y acciones prácticas en la detección de fugas	4	MED	1	1	1	1	
8.- Estrategias para la toma de lecturas en medidores	4	ALTA	1	1	1	1	
9.- Macromedición	4	ALTA	1	1	1	1	
10.- Aparatos para la medición	2	ALTA			2		
11.- Sectorización de redes	4	ALTA	1	1	1	1	
12.- Optimización de los consumos de energía eléctrica	4	ALTA	2	2			
13.- Sistemas de facturación y cobranza	4	ALTA	4				
14.- Gestión comercial	6	ALTA	3	3			
15.- Procesos elementales de tratamiento de aguas residuales.	6	ALTA	3	3			
16.- Estructuras tarifarias	8	ALTA			4	4	

### COMENTARIOS U OBSERVACIONES:

## VII. PRESIDENTE MUNICIPAL, CONSEJO CONSULTIVO Y ENLACE DE INFORMACIÓN

### 1.- PRESIDENTE MUNICIPAL

**NOMBRE:** C.P. ALEJANDRO LOPEZ CABALLERO  
**DIRECCIÓN :** ACIO MUNICIPAL; BLVD. HIDALGO Y COMONF COLONIA: CENTENARIO  
**NÚMERO CON LADA**  
**TELÉFONO OFICINA:** 662-2893001  
**FAX:** 662-2893008  
**CELULAR:**  
**TELÉFONO PARTICULAR:**  
**CORREO ELECTRÓNICO:** alejandro.lopezcaballero@hermosillo.gob.mx  
**PERIODO DE GOBIERNO:** Sep 2012 - Sep 2015

### 2.- CONSEJO CONSULTIVO

**NOMBRE DEL PRESIDENTE:** ING. JESÚS ROBERTO SITTEN AYALA  
**NÚMERO CON LADA**  
**CELULAR**  
**TELÉFONO** 662-2540088  
**CORREO ELECTRÓNICO** sitten\_trax@hotmail.com  
**PERIODO**  
**COMENTARIOS:**  
 PERÍODO 2012 AL 2014

### 3.-ENLACE DE INFORMACIÓN

**NOMBRE:** MANUEL ARMANDO SIERRA MARTINEZ  
**CARGO EN EL ORGANISMO:** JEFE DEL DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO  
**TELEFONO:** 662-2896000 EXT. 6021  
**CORREO ELECTRONICO:** manuel.sierra@agua.gob.mx  
**CELULAR:**  
**TELEFONO PARTICULAR:**

\_\_\_\_\_  
**Firma**

### 4.- NOMBRE Y FIRMAS

**DIRECTOR DEL ORGANISMO OPERADOR**

**PRESIDENTE MUNICIPAL**

\_\_\_\_\_  
**CP. DAVID ERNESTO CONTRERAS CAMOU**

\_\_\_\_\_  
**C.P. ALEJANDRO LOPEZ CABALLERO**

FECHA DE ENTREGA: \_\_\_\_\_

**GERENCIA DE FORTALECIMIENTO DE ORGANISMOS OPERADORES**
**PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE INDICADORES DE GESTIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE META DE EFICIENCIA GLOBAL**
**AGUA DE HERMOSILLO**
**ORGANISMO OPERADOR:**
**DATOS NECESARIOS PARA DETERMINAR  
 INDICES DE GESTION  
 Enero a Diciembre del 2012**

NUMERO	DATOS	UNIDAD	CANTIDAD
1	Población Total	Habitantes	<b>754,740</b>
2	Población con servicio de agua potable	Habitantes	<b>718,540</b>
3	Población con servicio de alcantarillado	Habitantes	<b>703,248</b>
4	Volumen de aguas residuales tratadas	Millones M <sup>3</sup>	<b>9.429</b>
5	Volumen de agua residual colectado	Millones M <sup>3</sup>	<b>59.303</b>
6	Tomas con servicio continuo	Tomas	<b>186,269</b>
7	Volumen de agua producido	Millones M <sup>3</sup>	<b>91.236</b>
8	Total de tomas activas registradas	Tomas	<b>247,429</b>
9	Total de tomas domésticas	Tomas	<b>234,456</b>
10	Costo de la Energía Eléctrica	Miles de \$	<b>\$146,147.4</b>
11	Costo Operacional	Miles de \$	<b>\$560,342.9</b>
12	Macromedidores instalados funcionando	Unidad	<b>2</b>
13	Fuentes de abastecimiento activas	Unidad	<b>70</b>
14	Micromedidores instalados funcionando	Unidad	<b>122,653</b>
15	Volumen de agua facturado	Millones M <sup>3</sup>	<b>55.397</b>
16	Importe de agua facturado	Millones \$	<b>392.577</b>
17	Importe de agua recaudado	Millones \$	<b>295.500</b>
18	Numero de empleados	Empleados	<b>884</b>

**NOTAS:**

10.- Exclusivamente por bombeos y rebombeos
11.- Se toma en cuenta los costos inherentes a la captación, conducción, potabilización, almacenamiento, distribución, áreas comercial y administrativa
16.- Es el total facturado a los usuarios por la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, sin considerar los derechos de conexión y dotación, así como otros ingresos
17.- Valor de los ingresos por recaudación por la prestación de los servicios (No se debe de incluir el pago de rezagos de los años anteriores al periodo de referencia).

ELABORÓ:

MANUEL ARMANDO SIERRA MARTINEZ

 JEFE DEL DEPARTAMENTO DE  
 EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

NOMBRE

CARGO

FIRMA

ORGANISMO OPERADOR:

AGUA DE HERMOSILLO

**INDICES DE GESTION**

Enero a Diciembre del 2012

NUMERO	INDICES DE GESTION	OPERACIÓN	RESULTADO
1	COBERTURA DE AGUA POTABLE	2/1	95.20%
2	COBERTURA DE ALCANTARILLADO	3/1	93.18%
3	COBERTURA DE SANEAMIENTO	4/5	15.90%
4	CONTINUIDAD DEL SERVICIO	6/8	75.28%
5	DOTACIÓN POR HABITANTE	7/1	331.19
6	INCIDENCIA EN LA ENERGÍA ELÉCTRICA	10/11	26.08%
7	COBERTURA DE MACROMEDICIÓN	12/13	2.86%
8	COBERTURA DE MICROMEDICIÓN	14/8	49.57%
9	EFICIENCIA FÍSICA	15/7	60.72%
10	EFICIENCIA COMERCIAL	17/16	75.27%
11	EFICIENCIA GLOBAL	9*10	45.70%
12	INIDICE LABORAL	18/8	3.6