

## PROPUESTA TECNICA

### B) Modernización del Sistema Comercial

#### B.1 Análisis y Recopilación de Información, Procesos y Funcionamiento del Sistema Comercial

En esta etapa entrevistaremos y observaremos el funcionamiento del Organismo Operador, en la cual se determinará funciones de cada una de las personas, se recopilará los formatos que se manejan en cada departamento.

Una vez recopiladas las condiciones actuales del sistema comercial, se determinará la complejidad de las actividades necesarias para implementar el nuevo software en una reunión con el director general, el director Comercial y director Administrativo, en su momento con el director Operativo. del sistema comercial. rediseñar el software para que se adapte a las necesidades del organismo y cumpla con los requisitos de la Ley General de Contabilidad Gubernamental y la Ley de Hacienda Municipal. La entrega de un informe detallado con los hallazgos y análisis es esencial para el pago de esta

#### B.2 Adquisición de Software para el Sistema Comercial.

El software del sistema comercial se establecerá con los siguientes objetivos clave:

##### 1. Automatización y Eficiencia: Transformando los Procesos

Nuestra solución está automatización eficiente. Cada proceso, desde el mantenimiento del padrón de usuarios hasta la emisión de recibos y la gestión de pagos, ha sido rediseñado para maximizar la eficiencia y minimizar el tiempo dedicado a tareas administrativas. La integración de procesos asegura una transición fluida de la información entre diferentes áreas del organismo, permitiendo una colaboración más efectiva y una toma de decisiones más rápida.

##### 2. Conexión y Coherencia: Integrando las Partes Clave

Nuestro software establece conexiones sólidas y coherentes. A partir de la factibilidad se crea el contrato, después del contrato se hace la conexión e inicio del servicio, a partir de ahí se pueden hacer diferentes tareas sobre dicho contrato, como el corte, reconexión, baja, multa, y otras tareas tales como lecturas. Tenemos Reportes de recaudación diaria por recibo p, por ingresos y otras que garantizan que todos los datos estén sincronizados y disponibles para las partes relevantes en todo momento.



### 3. Información Centralizada y Accesible: Empoderando la Toma de Decisiones

Entendemos la importancia de tener información al alcance de la mano. Nuestro enfoque centralizado permite acceder a datos vitales con facilidad. Desde el número de cuenta hasta los detalles del medidor y el historial de pagos, bitácoras de modificación entre otras tareas toda la información está organizada en una base de datos segura y de fácil acceso. Esto impulsa una atención al cliente más eficiente y respuestas rápidas a las consultas.



### 4. Calidad del Servicio Mejorada: Satisfaciendo a los Usuarios

Nuestro software no solo automatiza procesos, sino que también mejora la calidad del servicio. Las funciones mejoradas de micro medición, lecturas precisas, emisión de recibos detallados y control de servicios garantizan una experiencia del cliente superior. Con cada interacción, los usuarios experimentarán un servicio más ágil y efectivo, creando una base de usuarios satisfecha y leal.

### 5. Flexibilidad y Configurabilidad: Adaptándose a sus Necesidades

Sabemos que los requisitos cambian. Nuestra solución ha sido diseñada para ser robusta y configurable, lo que significa que puede adaptarse fácilmente a los cambios en el entorno operativo. Las actualizaciones, cambios de tarifas o nuevas políticas se pueden implementar de manera ágil, manteniendo la eficiencia y el cumplimiento constante.

### 6. Cumplimiento y Transparencia: Garantizando la Integridad

La integridad es fundamental. Nuestro software garantiza el cumplimiento con los requisitos legales y normativos, asegurando que todos los procesos sean transparentes y auditables. Los datos precisos y accesibles respaldan la toma de decisiones informadas y fortalecen la confianza tanto interna como externamente.

### 7. Apoyo a la Toma de Decisiones: Datos que Impulsan Acciones

La toma de decisiones informada es un activo invaluable. Nuestro software proporciona indicadores de gestión organizativa y productiva, entregando información clave para evaluar el rendimiento y guiar la estrategia. Los informes y análisis generados permiten una planificación más eficaz y respuestas más ágiles ante desafíos.

### 8. Impulsando la Calidad del Servicio: Políticas Personalizadas

Nuestra solución empodera la administración de políticas comerciales y la emisión de recibos. Esto se traduce en un servicio personalizado para los usuarios, permitiendo ajustes y flexibilidad en el proceso de facturación. El resultado es un servicio que satisface las necesidades únicas de cada usuario.



## 9. Soporte a la Cartografía Conexión Espacial y Precisión

La ubicación importa. Nuestro sistema mantiene una conexión constante entre los datos del padrón de usuarios y la cartografía local. Esto facilita la resolución de problemas y la toma de decisiones basadas en la ubicación, mejorando la precisión y eficiencia.





# Contenido

PROPUESTA TECNICA .....	1
B) Modernización del Sistema Comercial.....	1
B.1 Análisis y Recopilación de Información, Procesos y Funcionamiento del Sistema Comercial .....	1
B.2 Adquisición de Software para el Sistema Comercial.....	1
1. Automatización y Eficiencia: Transformando los Procesos.....	1
2. Conexión y Coherencia: Integrando las Partes Clave .....	1
3. Información Centralizada y Accesible: Empoderando la Toma de Decisiones .....	2
4. Calidad del Servicio Mejorada: Satisfaciendo a los Usuarios .....	2
5. Flexibilidad y Configurabilidad: Adaptándose a sus Necesidades.....	2
6. Cumplimiento y Transparencia: Garantizando la Integridad .....	2
7. Apoyo a la Toma de Decisiones: Datos que Impulsan Acciones .....	2
8. Impulsando la Calidad del Servicio: Políticas Personalizadas.....	2
9. Soporte a la Cartografía Conexión Espacial y Precisión .....	3
B.2.1. Alimentación del Sistema.....	6
B.2.1.1 Administración del Padrón de Usuarios.....	6
B.2.1.2 Administrador de Tarifas.....	8
B.2.1.3 Emisión de Recibos con Medidor.....	9
B.2.1. Administrador de Lecturas.....	9
B.2.1.4 Administrador de Catálogo de Información.....	10
B.2.1.5 Información de Cobros.....	11
B.2.1.6 Configurar Políticas de Emisión de Recibos .....	13
B.2.2. Proceso de Datos .....	14
B.2.2.1 Definición de Conceptos a Cobrar.....	14
B.2.2.2 Cálculo de Emisión de Recibos.....	14
B.2.2.3 Realizar Ajustes .....	15
B.2.2.4 Administrar Convenios de Pago en Parcialidades.....	15
B.2.2.5 Administrar Notas de Cargo y Abono.....	16
B.2.2.6 Administrar Historiales (Estados de Cuenta) .....	16
B.2.2.7 Impresión de Recibos.....	17
B.2.2.8 Emitir Órdenes de Servicio Genéricas.....	18
B.2.3. Acceso .....	19



B.2.3.1 Administrar Seguridad por Grupo de Usuarios .....	19
B.2.3.2 Módulo de Bitácora.....	20
B.2.4. Apoyo y Consultas.....	20
B.2.4.1 Localización de Usuarios .....	20
B.2.4.2 Crear y Presentar Mapas Temáticos .....	21
B.2.4.3 Consultar Información para Análisis .....	21
B.2.4.4 Emisión de Duplicados .....	22
B.2.5. Personalización del Sistema .....	23
B.2.5.1 Logotipos y Títulos .....	23
B.2.6. Resultados y Retroalimentación .....	23
B.2.6.1 Reportes Estadísticos .....	23
B.2.6.2 Apoyo Contable.....	25
Resumen.....	27





## B.2.1. Alimentación del Sistema

### B.2.1.1 Administración del Padrón de Usuarios

Nuestra Solución cuenta con los atributos que ustedes solicitan que son:

- Número de cuenta.
- Nombre del usuario.
- Clave catastral.
- Clave de localización del predio: sector, manzana, identificador y fracción (si aplica).
- Domicilio del predio.
- Domicilio alternativo para entrega de notificaciones.
- Número telefónico.
- Ruta de lectura y reparto.
- Tipo de usuario.
- Número de medidor.
- Marca de medidor.
- Diámetro de la toma.
- Unidades de consumo.
- Tipo de servicio (medido o por cuota fija).
- Tarifa aplicable.
- Indicador de conexión a la red de agua.
- Indicador de toma.
- Indicador de alcantarillado sanitario.



Los siguientes atributos se adaptarán antes de la importación:

- Indicador de descarga de aguas residuales.
- Circuito hidráulico.
- Otros detalles.









### B.2.1.2 Administrador de Tarifas

El sistema debe contar con un módulo para la administración de tarifas que permita lo siguiente:

- Captura y mantenimiento actualizado de tarifas para todos los servicios ofrecidos por el organismo operador.
- La actualización debe seguir las tarifas vigentes publicadas en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Baja California Sur.



El icono ver 10.2016 - [Consulta de Tarifa]

Padrón de Usuarios Facturación Hidrómetros Cobranza Contratos Centro de información de Servicios Catálogos Administr

Catálogos de contratos Catálogo de Lecturas Cobros CIS

Catálogos

Agregar Editar Eliminar Imprimir Visualizar Salir

Tarifa	Tipo usuario	Descripción
23	SERVICIOS PUB.	Serv. pub. escuelas Fijo
24	DOMESTICO	Comunidades Fijo
25	DOMESTICO	Terciado Fijo
26	DOMESTICO	Deshabitado Fijo
27	DOMESTICO	Canguinudo Fijo
28	DOMESTICO	Acero Fijo
30	DOMESTICO	Domestico con local Fijo
31	SERVICIOS PUB.	Serv. pub. hospital Fijo
32	DOMESTICO	Cañado chico ant. fijo
33	DOMESTICO	Domestico TL Fijo
34	DOMESTICO	Comunidad FG Fijo
35	SERVICIOS PUB.	Conservacion Fijo
HGA	SERVICIOS PUB.	HOSPITAL GENERAL AG
ESP	SERVICIOS PUB.	Serv. priv. escuelas
HOP	SERVICIOS PUB.	Serv. priv. hospital
DES	DOMESTICO	Inmueble Deshabitado
POB	DOMESTICO	Predio Baldo
COM	DOMESTICO	ESPECIAL COMUNIDAD

**Cuotas por Tarifa**

Guardar Imprimir Cerrar

Descripción: ESPECIAL COMUNIDADES MEDIO

Medida: Medios cúbicos equivalentes [0]

Tabla de cuotas

Medida ☒

Alerta de captura: 15

Tabla de cuotas

Consumo mínimo: 10

Forma de Cobro:

Alcantarillado ☒

Porcentaje ☒

Cuota ☐

Cuota SM: 0.00



### B.2.1.3 Emisión de Recibos con Medidor

El sistema debe proporcionar diferentes modalidades para el cálculo de recibos con medidor, incluye:

- "Con memoria".
- "Sin memoria".

COD.	SERVICIO	DESCRIPCION
33	DOMESTICO	Domestico TL Fijo
34	DOMESTICO	Comunidad FG Fijo
35	SERVICIOS PUB.	Conservacion Fijo
HGA	SERVICIOS PUB.	HOSPITAL GENERAL AG
ESP	SERVICIOS PUB.	Serv. priv. escuelas
HOP	SERVICIOS PUB.	Serv. priv. hospital
DES	DOMESTICO	Inmueble Deshabitado
PDS	DOMESTICO	Predio Baldo
COM	DOMESTICO	ESPECIAL COMUNIDAD

Alerta de captura: 15  
Tabla de cuotas:  
Consumo mínimo: 10  
Forma de Cobro: CON MEMORIA (selected)  
Alcantarillado: ☒  
Porcentaje: ☒  
Cuota: ☐  
Cuota SM: 0.00

Se puede implementar cualquier otro tipo.

### B.2.1. Administrador de Lecturas

Este módulo con las siguientes funciones Lectura Individual y Lecturas Masivas en base de Regiones y Rutas:

- Diseño visual o la captura de las rutas de lectura.
- Captura y corrección de lecturas de medidores de usuarios.
- Capacidad para recibir datos digitales de equipos telefónicos de toma de lecturas.
- Almacenamiento ilimitado de lecturas, incluyendo incidencias y consumos registrados de cada toma.

NOMBRE: AGUILAR DE MOCTEZUMA PETRA  
CUENTA: 1551  
CUENTA Anterior:

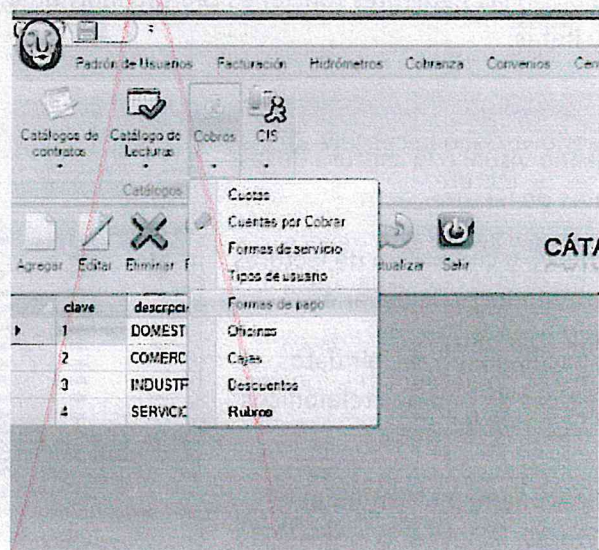
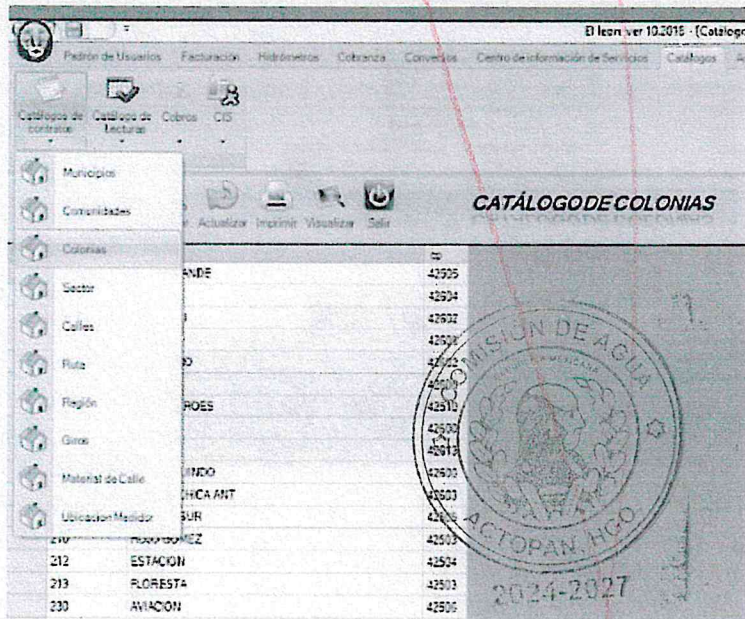
mes	periodo	med_ant	med_act	consumo_m3	consumo_cobrado_m3	monto_3	monto_cobrado_3	pagado
FEB	2023	1651	1651	0	0.00	15.54	15.54	SI
MAR	2023	1651	1651	0	0.00	15.54	15.54	SI
ABR	2023	1651	1651	0	0.00	15.54	15.54	SI
MAY	2023	1651	1651	0	0.00	15.54	15.54	SI
JUN	2023	1651	1651	0	0.00	15.54	15.54	SI
JUL	2023	1651	1651	0	0.00	15.54	15.54	SI
AGO	2023	1651	1651	0	0.00	15.54	15.54	SI
SEP	2023	1651	1651	0	0.00	15.54	15.54	SI
OCT	2023	1651	1651	0	0.00	15.54	15.54	SI
NOV	2023	1651	1651	0	0.00	15.54	15.54	SI
DIC	2023	1651	1651	0	0.00	15.54	15.54	SI

Acciones Agregar:  
MAY: 2023 LECTURA ANTERIOR: 0 LECTURA ACTUAL: 0 CONSUMO: 1651 CONSUMO COBRADO: 1651 PAGO: MEDICION: 0  
MONTAMETRO: 0



#### B.2.1.4 Administrador de Catálogo de Información

Nuestro módulo de catálogos permitirá la administración de datos generales en catálogos, tales como: Colonias, Calles, Tarifas, etc..





### B.2.1.5 Información de Cobros

El sistema tiene un programa independiente para el manejo de cobros y pagos, llamado "caja"

**Serie: F** **Caja: 1**



**DATOS DE ACCESO**

Folio: 10000

Usuario: israel

Contraseña: \*\*\*\*\*

**ACCIONES**

Caja X Multifacturas X Reportes X Banco X Email de facturas X

Atributo	Valor
Tipo de caja	Consulta
Caja	1
Serie	F
Folio	10000
Es Caja Movil	No
Es Administrativa	Director
Clave de Consumo	081DES
Clave de Alcantarillado	002DRE
Clave de Saneamiento	112SAN
	003REC
	004R2G
	REC1

Cuenta con seguridad, se puede configurar el numero de caja, serie y folios independientes de caja

**Caja**

**DATOS DE USUARIO**

CLIENTE: 12  HISTORIAL  SOLICITAR  USUARIO TIENE DE PADRON

NOMBRE: JIMENEZ FERRARRO LAURA LETICIA

MARIA DEL CARMEN GONZALEZ KGA

CENTRO NORTE

ACTOPAN

RFC:  ÚLTIMO PERIODO PAGADO: 01/06/2023

☒ COBRAR CONSUMO Concepto Adicional  AGREGAR

Lista de Conceptos:  Filtrar

Cantidad	Concepto	Precio Unitario	Importe Descuento	Abono	Condicionar
1	CONSUMO DE AGUA PERIODO JUL 2023 - JUL 2023	199.56	199.56	0.00	0.00
1	ALCAANTARILLADO	43.80	43.80	0.00	0.00

PAGAR HASTA EL PERIODO: SUBTOTAL: 249.45 DESCUENTO: 0.0 IVA: 39.91 TOTAL A PAGAR: 289.36

Fecha: 27 de junio de 2023 OBSERVACIONES

 CALCULAR  DESCUENTO

Docientos Ochenta y Nueve pesos 36/100 M.N.

 IMPRIMIR

Impresora: Kyocera M4-3051EX Usuario: ISRAEL VILLAR MEDINA Tu ultimo folio impreso es: 10000

El sistema también tiene la capacidad para realizar cobros no vinculados directamente a la prestación del servicio, como la venta de materiales, multas, cobro de fondos.



COMISION DE AGUA  
ACTOPAN, HIDALGO  
2024-2027

Caja

DATOS DE USUARIO

CLIENTE:

HISTORIAL

NOMBRE:

RFC:

☐ COBRAR

Listado de Conceptos

Cantidad

BUSQUEDA DE USUARIOS FUERA DE PADRON

CUENTA:  DIRECCION:

NOMBRE:  COLONIA:

clave	nombre	comunidad	colonia	direccion	rfc
3	T.V. CABLE DE ORIENTE S.A DE C.V. (JZZI)	ACTOPAN	ACTOPAN	ACTOPAN, HIDALGO	

GAR

En esta imagen se puede observar como la caja es capaz de cobrar a empresas que no usan el servicio como tal de agua potable. Dándole así al sistema la capacidad de cobrar conceptos como materiales.

T.V. CABLE DE ORIENTE S.A DE C.V. (JZZI)

ACTOPAN, HIDALGO

ACTOPAN ACTOPAN

RFC:  ÚLTIMO PERIODO PAGADO: 27/16/2023

TARIFA:

Tipo Descuento:

Periodos adeudados:

Credito \$:

☐ COBRAR CONSUMO

Concepto Adicional

RENTA DE CAMION VACTOR EN RADIO DE 20KM

☒ AGREGAR

Listado de Conceptos

Bitacora

Cantidad	Concepto	Presio Unitario	Importe Desglosar	Abono	Condonar
1	RENTA DE CAMION VACTOR EN RADIO DE 20KM	1936.42	1936.42	<input type="button" value="v"/>	<input type="button" value="a"/> <input type="button" value="c"/>

1936.42 0.0 200.82

En esta imagen vemos como se puede cobrar la renta de maquinaria.



### B.2.1.6 Configurar Políticas de Emisión de Recibos

- El sistema maneja la política de lecturas vs facturación mediante algoritmos y situaciones:
- Los algoritmos son las formas de cobro Cobrar consumo, cobrar mínimo.
- Las situaciones se dividen en tres situaciones de Hidrómetro, Lectura y Padrón, cada una de estas situaciones asociada a un algoritmo de cobros.

Agregar Editar Eliminar Buscar Imprimir Visualizar Actualizar Salir				
clave	situación	algoritmo	tipo	
A	Casa cerrada	Cobrar Promedio tres meses	Medición	
B	Numero ilegible	Cobrar Promedio tres meses	Hidrómetro	
C	Medidor trabado	Cobrar Promedio tres meses	Hidrómetro	
D	SERVICIO CANCELADO	Cobrar mínimo	Padrón	
E	Retiraron el medidor	Cobrar Promedio tres meses	Hidrómetro	
F	Casa deshabitada	Cobrar mínimo	Padrón	
G	Medidor descompuesto	Cobrar Promedio tres meses	Hidrómetro	
H	Medidor al revés	Cobrar Promedio tres meses	Hidrómetro	
I	Toma no localizada	Cobrar Promedio tres meses	Padrón	
J	Servicio suspendido	Cobrar Promedio tres meses	Padrón	
K	Fuera de ruta	Consumo	Padrón	
L	Toma no instalada	Cobrar Promedio tres meses	Padrón	
M	Tipo de usuario no corresponde	Cobrar Promedio tres meses	Padrón	
N	No corresponde N° de medidor	Consumo	Padrón	
O	Se cambio medidor	Cobrar consumo, Medidor nuevo	Padrón	
P	No se tomo la lectura	Cobrar mínimo	Medición	
Q	Se nego el usuario	Cobrar Último	Medición	
R	Lectura Disparada	Lectura disparada	Medición	
S	Lectura promediada	Cobrar Promedio tres meses	Medición	
T	SIN MEDIDOR	Cobrar mínimo	Padrón	
U	BAJA	Cobrar mínimo	Padrón	

Todo esto configurable por medio de un catálogo disponible.



## B.2.2. Proceso de Datos

### B.2.2.1 Definición de Conceptos a Cobrar

Otro catalogo que tiene el sistema es el de concepto de cobros.

Conceptos por cobrar

ID\_Concepto: CONTRIB

Descripcion: CONTRIBUCION DE AGUA POTABLE PARA LA CONSERVACION DE LA BIODIVERSIDAD

Monto local Salario Minimo: 1,329.93

Evento: Cuentas

Rubro: CONTRATACION

Unidad Sin: 542

Cta. Contable: 4173-52-02

Clave SAT: 53151720

Aceptar Cancelar

### B.2.2.2 Cálculo de Emisión de Recibos

En el proceso se analizará este módulo para las estadísticas correspondientes,

Aunque se debe mencionar que el sistema ya emite informes de lecturas disparadas entre otros informes relacionadas a las situaciones.

SITUACIONES DE CAPTURA

Región: SECTOR 1

Ruta: Sector 01-003 POZO GRANDE

Situación Medición: Lectura Disparada

Situación Padrón:

Situación Hidrómetro:

FECHA: 1/1/2023

Limpiar Imprimir Terminar





### B.2.2.3 Realizar Ajustes


El sistema permite la modificación de la lectura de manera individual y las lecturas para el manejo real de las condiciones del medidor de los usuarios de agua.

**BUSQUEDA DE LECTURAS**

OMBRE: LOPEZ LOPEZ MARIA DEL CARMEN  
UENTA: 2023  
UENTA Anterior:


mes	periodo	lect. ant.	lect. act.	consumo m3	consumo cobrado m3	monto \$	monto cobrado \$
SEP	2022	175	190	15	15.00	124.29	124.29
OCT	2022	190	190	0	0.00	82.24	82.24
NOV	2022	190	190	0	0.00	82.24	82.24
DIC	2022	190	193	3	3.00	82.24	82.24
ENE	2023	193	197	4	4.00	85.94	85.94
FEB	2023	197	202	5	5.00	85.94	85.94
MAR	2023	202	208	6	6.00	85.94	85.94
ABR	2023	208	214	6	6.00	85.94	85.94
MAY	2023	214	215	1	1.00	85.94	85.94
JUN	2023	215	223	8	8.00	85.94	85.94
JUL	2023	223	227	4	4.00	85.94	85.94

 [Acciones Modificar](#)

### B.2.2.4 Administrar Convenios de Pago en Parcialidades

En nuestra experiencia este modulo debe considerarse en la actividad de análisis, ya que los diferentes métodos de elaboración de convenios de pago presentan ventajas y desventajas, así con esa base nosotros realizamos una adecuación conforme a las necesidades y políticas del organismo.

**Datos del convenio**

Cuenta No: 1234    Clave del precio:  [Buscar](#)

Titular: EUGENIO VARGAS JIMENEZ    Teléfono: (775) 151-3360

Compro: GENARO GILZMAN MAYER 134 H2N 271A    Adeudo: 1315.56

FLORESTA    Descuento: 30 %

ACTOPAN    Adeudo negociado: 921.156

☐ Descuento

cuenta	venimiento	concepto	monto	pagado
1234	27/09/2023	Pago1/3	307.06	no
1234	11/09/2023	Pago2/3	307.06	no
1234	26/09/2023	Pago3/3	307.06	no

Pagos: 3  
Días de aplazamiento: 15



### B.2.2.5 Administrar Notas de Cargo y Abono

El sistema permite crear cargos tanto a usuarios registrados como empresas que no consumen servicios.

Movimiento a usuario

Formulario de Movimiento a usuario:

Cuenta: 123  
Fecha: 27/ago./2023  
AGUILAR DE MOCTEZUMA PETRA  
LA PAZ 31  
CERREJA  
Id concepto: SERCON  
Concepto: CONSTANCIAS DE NO ADEUDO  
Vencimiento: 30/08/2023  
Monto \$: 147.59  
IVA: 0.00  
Total: 0.00

Para agregar un cargo anéxote un concepto hacia afuera

Aplicar Interés Moratorio

Acceptar

Conceptos:

- 416 TRANSF INTERNAS OTORGADAS A ENTIDADES FAF
- AGUA CARGADA A PIPA
- AJUSTE DE ALCANTARILLADO POR CAMBIO DE TARIFA
- AJUSTE DE CONSUMO POR CAMBIO DE TARIFA
- ALCANTARILLADO
- AFORTACION FEDERAL 2021 PROGRAMA DE DEVOLUCION
- AFORTACION FEDERAL 2022 PROGRAMA DE DEVOLUCION
- BAJA DEFINITIVA DEL PADRON DE USUARIOS
- BAJA DEFINITIVA DEL SERVICIO
- BAJA TEMPORAL DE SERVICIO
- C. A LA RED. ALC. PARA LA CONSERVACION DE LA BIOD
- CONEXION A LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO I
- CONEXION A LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO I
- CONEXION A LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO I
- CONEXION A LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO I
- CONSTANCIAS DE NO ADEUDO
- CONSTANCIAS DE NO SERVICIOS
- CONTRATACION DE AGUA POTABLE INDUSTRIAL
- CONTRATACION DE AGUA POTABLE PARA LA CONSERV
- CONTRATACION DE AGUA POTABLE PUBLICO
- CONTRATACION DE BASE DE GRAVA CEMENTADA
- CONTRATACION DE TOMA DE AGUA POTABLE DOMEST
- CONTRATO DE AGUA POTABLE COMERCIAL
- COPIA DE RECIBO DE PAGO
- CORTE DE PAVIMENTO CON CONTADORA
- CORTE Y RECONEXION SUSPENSIÓN DE SERVICIOS DI
- DERECHOS DE CONEXIÓN AGUA POTABLE
- DERECHOS DE CONEXIÓN ALCANTARILLADO

D RECONEXION ABRIENDO LLAVE DE PASO, VALVULA LIMITADORA DE FLUJO D LLAVE DE BANQUETA RETIRADO PRECINTO Y SELLO DOMESTICO 17.54

### B.2.2.6 Administrar Historiales (Estados de Cuenta)

El sistema permitirá consultas y la impresión de historiales de los últimos 13 ciclos para los usuarios, incluyendo:

- Lecturas.
- Consumos.
- Causas de no lectura.
- Importes.
- Número de ajustes en el ciclo.
- Monto de ajuste.
- Volumen ajustado.
- Saldos, etc.

El sistema guarda un número ilimitado de lecturas.

COMISION DE AGUA ACTOPAN

CONTRATO: 1234  
TARIFA DOMESTICO

ANO	MES	LECTURA ACTUAL	LECTURA ANTERIOR	CONSUMO	SITUACION	TOTAL	LEC. ADEL.	PAGADO	OBSERVACION
2016	MAY	720	672	21		\$140.21	NO	SI	
2016	JUN	728	681	25		\$126.32	NO	SI	
2016	JUL	736	728	28		\$140.21	NO	SI	
2016	AGO	747	736	31		\$127.19	NO	SI	
2016	SEP	813	747	26		\$120.50	NO	SI	
2016	OCT	829	813	16		\$115.43	NO	SI	
2016	NOV	842	829	13		\$49.50	NO	SI	
2016	DIC	861	842	17		\$121.30	NO	SI	
2017	ENE	872	861	11		\$77.40	NO	SI	
2017	FEB	881	872	9		\$142.02	NO	SI	
2017	MAR	913	881	32		\$231.30	NO	SI	
2017	ABR	929	913	16		\$115.43	NO	SI	
2017	MAY	929	929	0		\$75.54	NO	SI	
2017	JUN	929	929	0		\$75.40	NO	SI	
2017	JUL	929	929	0		\$75.50	NO	SI	
2017	AGO	929	929	0		\$75.42	NO	SI	
2017	SEP	929	929	0		\$75.54	NO	SI	
2017	OCT	929	929	0		\$75.54	NO	SI	
2017	NOV	929	929	0		\$75.44	NO	SI	
2017	DIC	929	929	0		\$75.54	NO	SI	
2018	ENE	929	929	0		\$72.87	NO	SI	
2018	FEB	929	929	0		\$72.87	NO	SI	



### B.2.2.7 Impresión de Recibos

Este módulo permite en nuestro software la impresión de avisos, y ofertamos crear la estadística aquí solicitada:

- Seleccionar rutas de reparto para la impresión de recibos.
- Elegir una o todas las rutas para la emisión de recibos impresos.
- **Asignar un número único de impresión a cada recibo, que podría incluir dígitos del año en curso y cantidad de recibos impresos en ese año para su distinción. Se creará al momento del primer ciclo de facturación**

Hidrómetros Cobranza Convenios Centro de Información de Servicios Catálogos Administración

Carga de Individual Modificar Lecturas Eliminar Lectura Cálculo de Consumo Reportes de Facturación Actualizar Saldo Avisos de Pagos Notificaciones

Proceso de Facturación Avisos Notificaciones

Avisos de Pago

**AVISOS DE PAGO.**

☒ Ruta Ruta

Region

Ruta

☐ Colonia Colonia

Colonia

☐ Cuenta Cuenta

Cuenta

Mensaje

Escriba Aquí su Mensaje...

Imprimir Salir

COMISIÓN DE AGUA

ACTOPAN, HGO.

2024-02-27



### B.2.2.8 Emitir Órdenes de Servicio Genéricas

El sistema genera órdenes de servicio genéricas y específicas para la atención a usuarios, gestionando estas últimas mediante claves de localización, o por cuenta.

ÓRDENES DE TRABAJO					
estado	folio	Comunidad	cuenta	nombre	concepto
	10565	ACTOPAN	0	LIC ACEVEDO	OTRO SERVICIO
	10564	ACTOPAN	121	GUZMAN SALAZAR ARTURO	FUGA DE AGUA
	10555	ACTOPAN	17230	JUVENAL RAMIREZ ANGELES	INSTALACION DE TOMA
	10554	ACTOPAN	17229	MARTINEZ VAZQUEZ REBECA	INSTALACION DE TOMA
	10553	ACTOPAN	0	ALBERTO ARROYO HERNANDEZ	OTRO SERVICIO
	10552	ACTOPAN	0	ALBERTO ARROYO HERNANDEZ	OTRO SERVICIO
	10551	ACTOPAN	0	OFELIA PEREZ PALAFOX	FALTA DE SERVICIO
	10550	ACTOPAN	0	CARLOS ANTONIO URIBE	FUGA DE AGUA
	10549	ACTOPAN	15946	LOPEZ SANTILLAN HOMERO AARON	REUBICAR TOMA
	10548	ACTOPAN	0	ING. JUAN BOSCO PÉREZ SARMIENTO	FUGA DE AGUA
	10528	ACTOPAN	43	ARTEAGA ARRIAGA MIGUEL	INSTALAR VALVULA
	10519	ACTOPAN	11312	SANCHEZ HERRERA ANDRES	REUBICAR TOMA
	10516	ACTOPAN	17227	MARTINEZ ZUÑIGA VERONICA	INSTALACION DE TOMA
	10517	ACTOPAN	0	GUADALUPE BARRERA	FUGA DE AGUA
	10516	ACTOPAN	7126	GUTIERREZ GONZALEZ SONIA	FUGA DE AGUA
	10515	ACTOPAN	0	AGRIPINO CAMARGO	FALTA DE SERVICIO
	10514	ACTOPAN	0	CELIA RUEDA BALDOVINOS	FALTA DE SERVICIO
	10512	ACTOPAN	0	AUGUSTO HERNANDEZ REYES	FUGA DE AGUA
	10511	ACTOPAN	0	ING. JUAN BOSCO PÉREZ SARMIENTO	OTRO SERVICIO
	10509	ACTOPAN	0	JUVENAL RAMIREZ ANGELES	AMPLIACION DE LINEA
	10506	ACTOPAN	0	JUVENAL RAMIREZ ANGELES	AMPLIACION DE LINEA



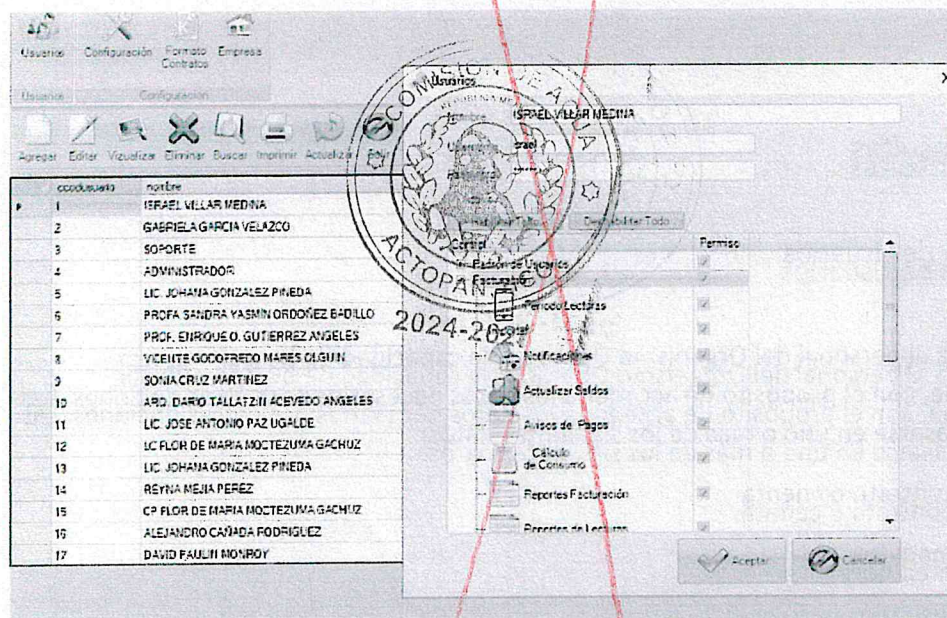
## B.2.3. Acceso

### B.2.3.1 Administrar Seguridad por Grupo de Usuarios

Para asegurar niveles de seguridad, el sistema controla el acceso a ciertas opciones basado en usuarios autorizados, gestionados por contraseñas. Los perfiles de usuario determinarán los niveles de acceso, siendo personalizables. La responsabilidad de mantener la seguridad e integridad de la información será del administrador.

Se proporcionarán cartas de responsabilidad para usuarios y contraseñas, y el administrador tendrá control sobre las altas, bajas y cambios de usuarios.

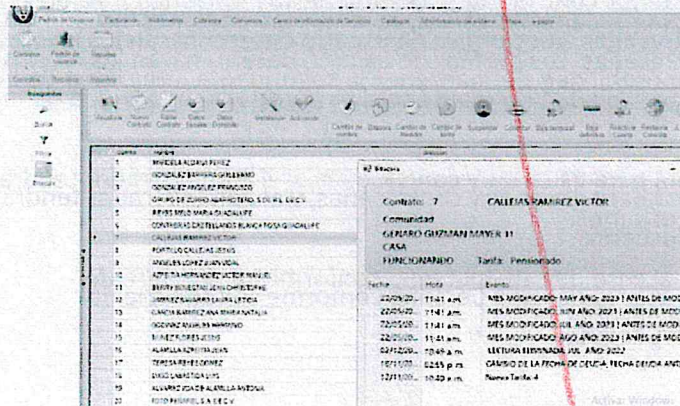
Nuestro software se puede personalizar el acceso de cada persona conforme se requiere de acuerdo a los perfiles y actividades de cada persona.





### B.2.3.2 Módulo de Bitácora

El sistema dispondrá de un módulo de bitácora para registrar los movimientos realizados, garantizando un registro de actividades.



### B.2.4. Apoyo y Consultas

#### B.2.4.1 Localización de Usuarios

Este módulo brindará al personal del Organismo Operador la capacidad de buscar y ubicar usuarios en el sistema, con el propósito de acceder a los datos necesarios para otras opciones. Las búsquedas podrán basarse en uno o más de los siguientes datos:

- Número de contrato o cuenta.
- Número de medidor.
- Nombre del usuario.
- Calle del predio.
- Clave de localización.
- Colonia u otros criterios.

El sistema permitirá consultar datos de un predio y su ubicación física en un plano, de acuerdo a los criterios mencionados. La visualización del plano y la ubicación del predio podrá realizarse desde el mismo programa o mediante un Sistema de Información Geográfica (GIS), teniendo en cuenta que la base de datos debe ser coherente entre el sistema comercial y el GIS.

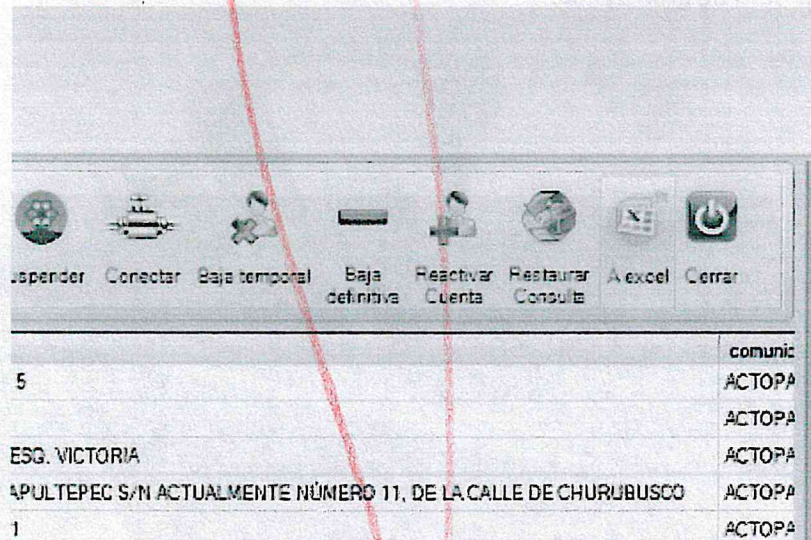








- Los resultados de los análisis pueden ser exportados en formato de hoja de cálculo electrónica (Excel).



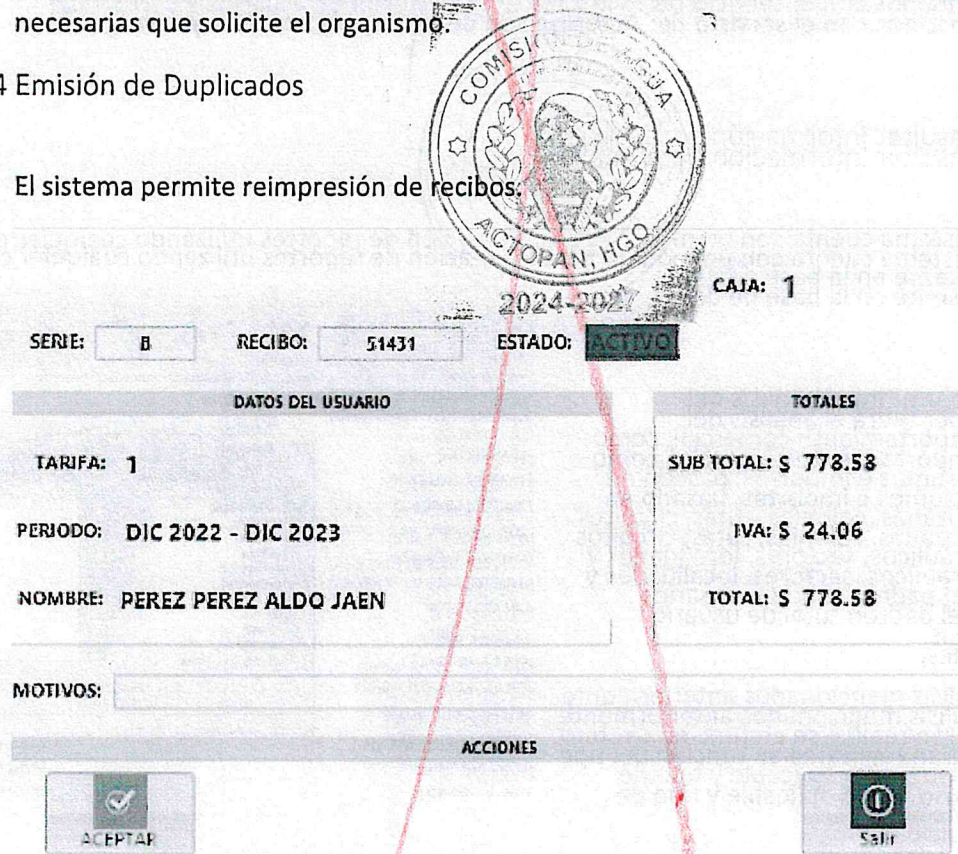
		comunic
5		ACTOPA
		ACTOPA
ESQ. VICTORIA		ACTOPA
APULTEPEC S/N ACTUALMENTE NÚMERO 11, DE LA CALLE DE CHURUBUSCO		ACTOPA
1		ACTOPA



- Bajo actividades de análisis y acuerdos se puede realizar las estadísticas correspondiente y necesarias que solicite el organismo.

#### B.2.4.4 Emisión de Duplicados

- El sistema permite reimpresión de recibos:



COMISIÓN DE AGUA  
ACTOPAN, HGO  
2024-2027

CAJA: 1

SERIE: B RECIBO: 51431 ESTADO: ACTIVO

DATOS DEL USUARIO	TOTALES
TARIFA: 1	SUB TOTAL: \$ 778.58
PERIODO: DIC 2022 - DIC 2023	IVA: \$ 24.06
NOMBRE: PEREZ PEREZ ALDO JAEN	TOTAL: \$ 778.58

MOTIVOS:

ACCIONES

ACEPTAR Salir



## B.2.5. Personalización del Sistema

### B.2.5.1 Logotipos y Títulos

- 
- Durante el periodo de entrega se adecuará el logotipo y los colores del organismo.
- Al momento de la generación de recibos el sistema solicita un mensaje el cual puede ser personalizados de acuerdo al número de periodos adeudados por el usuario.

## B.2.6. Resultados y Retroalimentación

### B.2.6.1 Reportes Estadísticos

El sistema proporciona ya una base estadística sin embargo esta puede ser personalizada conforme a las actividades de análisis y desarrollo.



General	Padron vs recaudacion	Ing Tarifa vs consumo	Ingresos x Rubros	Resumen de Ingresos	Consumo
Personas del padron de usuarios que vinieron a pagar en el periodo					
PERSONAS QUE PAGARON EN EL PERIODO					
COMERCIAL			564	MEDIDO	
COMERCIAL			26	FUO	
DOMESTICO			3035	MEDIDO	
DOMESTICO			762	FUO	
INDUSTRIAL			30	MEDIDO	
INDUSTRIAL			1	FUO	



Generales		Padron vs recaudacion	Ing Tarifa vs consumo	Ingresos x Rubros	Resumen de Ingresos	Consumo
Consumos en m3 por tipo de tarifa medida						
▶	TOTAL DE INGRESOS POR CONSUMO DEL P.					\$1,243,140.51
	DEL MISMO AÑO					\$1,225,562.67
	Domestico		\$425,091.22			
	Comercial		\$350,164.47			
	Industrial		\$67,665.66			
	Pensionado		\$54,577.09			
	Comunidades		\$377.94			
	Deshabitado		\$3,807.28			
	Canguhuindo		\$4,398.06			
	Baldio		\$1,573.28			
	Domestico con local		\$65,341.53			
	Domestico Fijo		\$77,687.68			
	Comercial Fija		\$31,190.94			
	Industrial Fijo		\$3,207.11			
	Pensionado Fijo		\$2,341.04			
	Comunidades Fijo		\$123,532.29			
	Deshabitado Fijo		\$6,378.84			
	Canguhuindo Fijo		\$123.44			
	DE AÑOS ANTERIORES					
	Domestico		\$29,544.73			
	Comercial		\$20,723.56			
	Industrial		\$20,574.63			
	Pensionado		\$164.48			
	Comunidades		\$1,760.27			
	Deshabitado		\$1,964.90			
	Canguhuindo		\$937.45			
	Baldio		\$1,845.04			





### B.2.6.2 Apoyo Contable

Este módulo se creará a partir del primer análisis con el departamento de contabilidad, actualmente cuenta con listados de ingresos por rubros contables y cuentas contables que se asocian a los conceptos de cobro:

- Generar impresos con los datos necesarios para crear pólizas y contabilizar los movimientos de facturación y cobranza efectuados en el sistema (emisión de prepólizas), facilitando la incorporación de movimientos al sistema de contabilidad del Organismo.
- Crear archivos de exportación e importación para el sistema de contabilidad gubernamental.

Estadística

MES DE INICIO

MARZO 2019

MES FINAL

MARZO 2019

do lu ma mi ju vi sa

24 25 26 27 28 29 30 31

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

COMISIÓN DE AGUAS

ACTOPAN, HGO.

2024-2027

Cancelar

Es importante saber que el sistema tiene rubros contable que pueden ser utilizados como base de reporte e informes tanto en pantalla como en impresora.



## Resumen de ingresos por conceptos

▶ TOTAL DE INGRESOS DEL PERIODO 01/06/2023 A 31/05/2024	
ALCANTARILLADO	\$317,554.36
CONEXION A LA RED DE ALCANTARILLADO SANITA...	\$1,247.58
CONEXION A LA RED DE ALCANTARILLADO SANITA...	\$6,276.69
CONTRATACION DE TOMA DE AGUA POTABLE DOM...	\$16,475.28
CONTRATO DE AGUA POTABLE COMERCIAL	\$4,345.36
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE SERVICIO DE ALCAN...	\$4,310.34
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD SE SERVICIO DE AGUA ...	\$4,310.34
FACTIBILIDAD COMERCIAL	\$228.62
FACTIBILIDAD DOMESTICO	\$1,487.33
MEDIDOR DE 1/2"	\$20,209.50
MULTA	\$26,273.20
PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO DE NOTIFICACI...	\$10,657.47
RECARGOS	\$65,827.08
RECONEXION ABRIENDO LLAVE DE PASO, VALVUL...	\$297.48
RECONEXION ABRIENDO LLAVE DE PASO, VALVUL...	\$18,140.91
REZAGO DE CONSUMO	\$117,577.84
RUPTURA Y REPOSICION DE PAVIMENTO DE CONC...	\$13,063.77
SERVICIO DE CONSUMO	\$1,225,562.67
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS BAJA TEMPORAL DE...	\$53.15
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS CAMBIO DE NOMBRE...	\$435.92





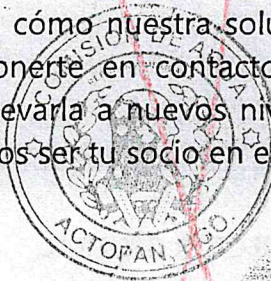
## Resumen

En resumen, nuestra solución de software representa una oportunidad excepcional para el Organismo Operador. Con un enfoque en la automatización, la integración, la calidad del servicio y la transparencia, hemos desarrollado una herramienta que responde directamente a los retos y metas del organismo.

Imagine un sistema que centraliza y agiliza la administración del padrón de usuarios, emite recibos precisos y detallados, y optimiza la gestión de pagos. Nuestra plataforma está diseñada para impulsar una atención al cliente más eficiente, procesos más ágiles y una toma de decisiones más informada.

Nuestro compromiso es el éxito del Organismo Operador. Estamos aquí para trabajar con ustedes en cada paso del proceso, desde la implementación hasta el soporte continuo. Su éxito es nuestro éxito, y estamos ansiosos por contribuir a la modernización y mejora de tus servicios.

Si deseas más detalles sobre cómo nuestra solución se adapta a tus necesidades específicas, no dudes en ponerte en contacto con nosotros. Juntos, podemos transformar tu operación y llevarla a nuevos niveles de eficiencia, transparencia y calidad del servicio. ¡Esperamos ser tu socio en esta emocionante evolución!



2024-2027



El que suscribe Director General de la Comisión de Agua y Alcantarillado del Municipio de Actopan Hidalgo, T.S.U. Julián Cano Pacheco, con fundamento en lo dispuesto en el acuerdo Sexto Fracción I del Decreto de Creación del Organismo, así como el Artículo 39 fracción I de la Ley de Agua y Alcantarillado en vigor para el Estado de Hidalgo, en USO de mis facultades, HACE CONSTAR Y \_\_\_\_\_

**CERTIFICA**

Que la presente copia fotostática, constante de 14 hojas útiles, escrita por ambos caras debidamente selladas y cotejadas, es una reproducción fiel de los documentos que obran en los archivos de la Comisión de Agua y Alcantarillado del Municipio de Actopan, Hidalgo, y se expide en la Ciudad de Actopan Hidalgo, a 26 días del mes de diciembre del año dos mil veinticinco.



**T.S.U. JULIÁN CANO PACHECO**  
2024-2027

**DIRECTOR GENERAL**

**COMISIÓN DE AGUA Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE ACTOPAN HIDALGO**

--	--