



**CONTRATO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA EN  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PARA REALIZAR  
ADECUACIONES A LA APLICACIÓN MÓVIL Y SISTEMA WEB DE  
ADMINISTRACIÓN DEL PROGRAMA ¡YA ESTA!, PARA LA  
DIRECCIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES**

Contrato de Prestación de Servicios  
No. 01-AYTOMXL-OM-ADJ-DIR-08-18



**CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS QUE CELEBRAN POR UNA PRIMERA PARTE EL GOBIERNO MUNICIPAL DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ “EL MUNICIPIO”, REPRESENTADO POR OSCAR ORTEGA VÉLEZ, EN SU CARÁCTER DE OFICIAL MAYOR DEL 22 AYUNTAMIENTO DE MEXICALI, B.C. Y POR OTRA PARTE LA EMPRESA CERTUIT SOFTWARE S, DE R.L. DE C.V. QUIEN ACTUA POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL ALBERTO MEXIA SANCHEZ, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ “EL PRESTADOR”, Y EN REFERENCIA DE AMBOS SE LES DENOMINARA “LAS PARTES”, DOCUMENTO QUE CELEBRAN AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:**

### **DECLARACIONES:**

#### **1.- DECLARA “EL MUNICIPIO”:**

- 1.1. Ser una persona moral de Derecho Público con personalidad jurídica, sujeto a derechos y obligaciones con capacidad de administrar su patrimonio conforme a la Ley, con fundamento en los artículos 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 1, 2, 3 y 6 de la Ley del Régimen Municipal para el Estado de Baja California; con Registro Federal de Contribuyentes con número **AMB-541201-348**.
- 1.2. Que comparece a la celebración del presente contrato a través de **Oscar Ortega Vélez**, Oficial Mayor del 22 Ayuntamiento de Mexicali, Baja California, quien acredita su personalidad mediante copia de su nombramiento oficial expedido por el Presidente Municipal de Mexicali, Baja California de fecha 01 de diciembre de 2016.
- 1.3. Que conforme lo dispuesto por el artículo 59, fracciones VIII y IX del Reglamento de la Administración Pública Municipal de Mexicali, Baja California, corresponde al Oficial Mayor, administrar los recursos materiales de la Administración Pública Municipal Centralizada, para lo que podrá celebrar contratos de servicios, de arrendamientos y adquisiciones, así como modificaciones o adiciones a los mismos; adquirir y suministrar los bienes y servicios que se requieran para el funcionamiento de las dependencias.
- 1.4. Para los efectos de este contrato, la Oficialía Mayor del 22 Ayuntamiento señala como su domicilio el ubicado en Calzada Independencia número 998, del Centro Cívico de la ciudad de Mexicali, Baja California, C.P. 21000.
- 1.5. Que el presente contrato se celebra en los términos de lo dispuesto por los Artículos 27 fracción III del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California.
- 1.6. Que cuenta con recursos autorizados en el presupuesto de egresos de “El Municipio” para el ejercicio fiscal 2018, con cargo al código programático No.08-005-081-P002-005-001-59101-2-250218-000.



## 2.- "EL PRESTADOR" DECLARA:

- 2.1. Que acredita la existencia legal de su representada según consta en escritura pública número 85600 Volumen 1889, de fecha siete de agosto del año dos mil doce, otorgada ante fe del Lic. Carlos Enríquez de Rivera Castellanos, titular de la Notaría Pública número 9 en la Ciudad de Mexicali, Baja California inscrita en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio bajo el folio mercantil No. 38567\*1 de fecha seis de septiembre de 2012, donde también se acredita como Representante Legal al C. Alberto Mexia Sánchez.
- 2.2. Que tiene plena capacidad jurídica para contratar y que cuenta con los recursos humanos, legales, técnicos y financieros suficientes para obligarse a la entrega del servicio del presente contrato.
- 2.3. Que precisa como su domicilio para los efectos legales del presente instrumento, el ubicado en Molino del Rey #101 Insurgentes Oeste, Mexicali, Baja California Código Postal 21280.
- 2.4. Que conoce el contenido y requisitos que para la suscripción del presente contrato establece el Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California, así como demás disposiciones, asimismo manifiesta conocer el contenido del anexo "A" y las demás normas que regulan el presente contrato, así como las sanciones a las que se hará acreedor en caso de incumplimiento a sus obligaciones contractuales que señalan las normas citadas.
- 2.5. Que se encuentra inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público con la Clave: **CSO1207078Y8**, asimismo que se encuentra inscrito en el Registro de Proveedores del Municipio de Mexicali, Baja California.
- 2.6. Que se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales.

## 3.- DECLARAN CONJUNTAMENTE "LAS PARTES" QUE:

- 3.1. Se reconocen mutuamente la capacidad y personalidad con que concurren a la suscripción de este contrato, siendo su voluntad sujetarse al tenor de las siguientes:

## CL A U S U L A S :

**Primera. - Objeto del Contrato.** - "El Prestador" se compromete para con "El Municipio" a llevar a cabo la prestación del "Servicio de Consultoría en Tecnologías de la Información para realizar Adecuaciones a la Aplicación Móvil y Sistema Web de Administración del Programa ¡Ya Esta!", solicitado por la para la Dirección de Servicios Públicos Municipales con el apoyo del Departamento de Informática de la Oficialía Mayor, según detalle y características técnicas especificadas que se establecen en este contrato y su Anexo "A", y que a partir de este momento forma parte integral del mismo, constituido de conformidad con la Propuesta Técnica-Económica presentada por "El Prestador", de la cual deriva el presente contrato.



**Segunda. - Especificación del servicio.** - Contratar servicios profesionales especializados en tecnologías de la información para para realizar Adecuaciones a la Aplicación Móvil y Sistema Web de Administración del Programa ¡Ya Esta!, que facilite la gestión y seguimiento de las denuncias ciudadanas presentadas al Gobierno de Mexicali.

**Tercera.- Modificaciones al Contrato.-** De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 58 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California, este contrato podrá ser modificado para ampliar su vigencia, siempre que el monto total de las modificaciones no rebase en su conjunto el 20% (veinte por ciento) del monto total contratado, y el precio de los bienes o servicios sea igual al pactado originalmente cuando "El Municipio" lo considere pertinente, para lo cual las partes celebrarán convenios modificatorios relacionados con el objeto del mismo, que de ninguna manera podrán referirse a precios, anticipos, pagos progresivos, ni especificaciones sustanciales distintas a las pactadas en el presente instrumento legal, obligándose "El Prestador" de ser el caso, a entregar la modificación de la garantía de cumplimiento de contrato, por las modificaciones convenidas.

**Cuarta. - Vigencia del Contrato.** - "Las partes" convienen que el presente contrato estará vigente a partir de la fecha de su firma para concluir su vigencia el día 28 de febrero de 2019.

**Quinta. - Importe del Contrato.** - Las Partes" acuerdan celebrar el presente con un monto total que asciende a la cantidad de **\$361,920.00 pesos M.N. (Trescientos sesenta y unos mil novecientos veinte pesos 00/100 moneda nacional)**, cantidad que incluye el 16% del impuesto al valor agregado. Dicho importe comprende la totalidad de los costos directos e indirectos del servicio convenido, incluyendo los insumos necesarios, descuentos, impuestos y gastos de entrega.

**Sexta. - Plazo y Forma de pago.** - "Las partes" acuerdan que el pago de los servicios contratados se realice de la siguiente manera:

Un primer pago por el **40% (cuarenta por ciento)** del monto total del contrato que importa la cantidad de **\$144,768.00 (Ciento cuarenta y cuatro mil setecientos sesenta y ocho pesos 00/100 moneda nacional)** que incluye el 16% del impuesto al valor agregado, una vez cumplidas las características 2.1.1 "Mejoras y adecuaciones al funcionamiento principal" y 2.1.2. "Despliegue de Recolectores" conforme lo establecido en el Anexo "A" del presente contrato y la recepción a entera satisfacción de la Dirección de Servicios Públicos y del Departamento de Informática de la Oficialía Mayor mediante reporte por escrito y la firma de la factura correspondiente, efectuándose el pago dentro de los 30 días naturales siguientes a la fecha de recepción de la factura libre de error en la Tesorería Municipal.

El otro **60% (sesenta por ciento)** restante que asciende a la cantidad **\$217,152.00 (Doscientos diecisiete mil ciento cincuenta y dos pesos 00/100 moneda nacional)** que incluye el 16% del impuesto al valor agregado, se pagará, al concluir en su totalidad los servicios conforme a lo establecido en el Anexo "A" de este contrato una vez cumplidas las características 2.1.3 "Mejoras a la administración y reportes" y 2.1.4. "Migración de Plataforma", debiendo constar la recepción a entera satisfacción de la Dirección de Servicios Públicos y del Departamento de Informática de la Oficialía Mayor mediante reporte por escrito y la firma de la factura correspondiente, previa verificación en todos sus componentes.

Las facturas además de presentarse impresas deberán ser de manera electrónica (CFD o CFDI) y deberán anexar archivo electrónico en versión (XML y PDF), así como enviar al correo electrónico



que se le indique el archivo electrónico que respalde la factura, la cual deberá cumplir con los requisitos fiscales.

Se deberá facturar a nombre de:  
Ayuntamiento Mexicali BCN  
Calzada Independencia 998, Centro Cívico,  
Mexicali, Baja California, Código Postal 21000.  
RFC: AMB541201348.

Una vez validada(s) y firmadas la(s) factura(s) por la Dirección de Servicios Públicos y el Departamento de Informática, se remitirá(n) la(s) misma(s) para el trámite de pago, al titular del Departamento de Recursos Materiales de Oficialía Mayor para su firma y autorización, este último a su vez enviará la factura al Departamento de Programación y Presupuestos de la Tesorería, quien programará el pago correspondiente, sin que el plazo del mismo pueda exceder a lo establecido por el Artículo 57 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California.

El pago que aplique se podrá realizar a elección de la Tesorería Municipal ya sea mediante la emisión de cheque o a través de transferencia electrónica a la cuenta bancaria que proporcione "El Prestador".

**Séptima. - Condiciones de Servicio.** - "El Municipio" y "El Prestador" convienen en que el segundo de ellos se obliga a la prestación del "Servicio de Consultoría en Tecnologías de la Información para realizar Adecuaciones a la Aplicación Móvil y Sistema Web de Administración del Programa ¡Ya Esta!, de acuerdo a los siguientes requerimientos:

Características del Desarrollo Tecnológico Requerido:

- A) Mejoras y Adecuaciones al funcionamiento Principal.
- B) Despliegue de recolectores.
- C) Mejoras a la administración y reportes.
- D) Migración de la Plataforma.

**Octava. - Patentes, marcas y derechos de autor.** - "El Proveedor" asume toda responsabilidad por las violaciones que se lleguen a causar en materia de patentes, marcas o derechos de autor, con motivo de la prestación de servicio objeto del presente contrato.

**Novena. - Responsabilidad.** - La prestación de servicio se realizará conforme a lo estipulado en el presente contrato y su Anexo "A", reservándose "El Municipio" el derecho de no aceptar, ni recibir el servicio, cuando no cumpla con las especificaciones requeridas o se realice de forma distinta a lo solicitado, ocasionando un daño o perjuicio al "Municipio", conforme a lo señalado en los requisitos y plazos que para tal efecto se establecen.

"El Prestador" será el único responsable de la calidad del servicio prestado, cuando este no se ajuste a las especificaciones establecidas en el presente contrato y su anexo "A".

Para la aceptación de los servicios recibidos ambas partes acuerdan lo siguiente:

a) "El Municipio" a través de la Dirección de Servicios Públicos Municipales, el Departamento de Informática, la Oficialía Mayor y el Departamento de Recursos Materiales, tendrá el derecho de



supervisar en todo tiempo el cumplimiento del presente contrato y dará por escrito a "El Prestador" las instrucciones que estime pertinentes relacionadas con los servicios, a fin de que se ajuste a lo estipulado en el presente contrato y a las modificaciones que en su caso ordene "El Municipio".

b) Es facultad de "El Municipio" realizar la inspección y validación del servicio acordado.

"El Prestador" se obliga a nombrar de su propio personal, un ejecutivo que conozca las especificaciones y características de los servicios a prestar, facultándolo para actuar a nombre y por cuenta de "El Prestador" en lo referente a solucionar los problemas que se susciten en el transcurso de la prestación del servicio durante la vigencia del presente contrato.

**Décima. - Plazo de Realización.**— El Proveedor deberá prestar el servicio en el plazo comprendido entre la fecha de firma del presente contrato y el día 28 de febrero de 2019, plazo dentro del cual el proveedor deberá concluir los servicios y entregables que correspondan y recibirse a satisfacción por la Dirección de Servicios Públicos y por el Departamento de Informática de Oficialía Mayor, previa verificación de todos sus componentes, lo anterior de acuerdo a los lineamientos, monto, requisitos y plazo que para tal efecto se establecen en el presente contrato y su Anexo "A".

El lugar de entrega será en el Departamento de Informática, ubicado en el Primer Piso del Edificio del Palacio Municipal, en Calzada Independencia Número 998, Centro Cívico, 21000, Mexicali, Baja California.

**Décima Primera. - Prohibiciones.** - "El Prestador" no podrá ceder total, ni parcialmente derecho alguno derivado del presente instrumento, sin el consentimiento previo y por escrito de "El Municipio".

**Décima Segunda. - Garantía. - Garantía de Cumplimiento.**- "El Proveedor" se obliga a entregar dentro de los doce días naturales siguientes a la celebración del presente instrumento un Pagaré exigible a la vista para garantizar su cumplimiento y los vicios ocultos de los bienes, constituido a favor de Ayuntamiento Mexicali BCN, por conducto de la Tesorería Municipal, por el equivalente al 10% (diez por ciento) del monto señalado en la cláusula **quinta** de este contrato sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, cantidad que asciende a **\$31,200.00 M.N. (Treinta y un mil doscientos pesos 00/100 Moneda Nacional)**, lo anterior de conformidad con el Artículo 55 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California.

**Décima Tercera. - Penas Convencionales.** - Cuando "El Prestador" incumpla con los servicios convenidos, quedará obligado a pagar a "El Municipio" por cada día natural de demora en el cumplimiento de la entrega de los servicios o entregables que corresponda, una pena convencional de 0.003 (tres al millar) del valor total de los servicios. Dicha pena será cubierta por "El Prestador" mediante depósito de cheque a nombre de Ayuntamiento Mexicali BCN ante la Tesorería Municipal o Transferencia Interbancaria por el importe equivalente al monto total de las penas convencionales, el cual deberá realizarse previamente al pago de las liquidaciones que deban hacerse. "El Prestador" deberá hacer entrega del cheque o comprobante de la Transferencia Interbancaria al Departamento de Recursos Materiales de la Oficialía Mayor, no se dará inicio al trámite de pago ante la Tesorería Municipal sin antes haber cubierto la entrega del documento mencionado.

El monto de estas penas no rebasará el valor de la garantía de cumplimiento, establecida en la cláusula Décima segunda de este contrato. "El Municipio" podrá exigir la ejecución forzosa o la



rescisión del contrato. La pena convencional se calculará multiplicando el porcentaje de la penalización diaria que corresponda, por el número de días de atraso y el resultado se multiplicará por el valor de los bienes o servicios entregados con demora.

**Fórmula para el Cálculo de Pca = (Pd) x (Nda) x (Vbsepa)**

**Penalización:**

**Dónde:**

**Pd:** Penalización diaria.

**Nda:** Número de día de atraso.

**Vbsepa:** Valor de los bienes o servicios entregados o prestados con atraso.

**Pca:** Pena convencional aplicable.

Independientemente de la responsabilidad en que incurra "El Prestador" por la falta de cumplimiento de este contrato, "El Municipio" le impondrá sanciones en los siguientes casos:

- a) Si "El Prestador" incumpliere o se negare injustificadamente a realizar los servicios contratados, la sanción consistirá en hacer efectivo el importe de la garantía de cumplimiento constituida conforme a la cláusula Décima Segunda de este contrato, sin perjuicio de la aplicación de las penalizaciones que correspondan señaladas en la presente Cláusula de este Contrato.
- b) Si los servicios realizados son de mala calidad y no satisface las especificaciones establecidas, la sanción se aplicará en efectivo o en especie a juicio de "El Municipio", por el importe de los servicios en mal estado, realizando las deducciones de pago que correspondan.

**Décima Cuarta. - Rescisión del Contrato.** - "El Municipio" podrá rescindir en cualquier momento este contrato por incumplimiento al mismo, por lo que ambas partes convienen que cuando sea "El Municipio" el que determine rescindirlo, dicha rescisión operará de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial, bastando para ello con que cumpla el procedimiento establecido en el artículo 60 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California, en tanto que si es "El Prestador" quien decide rescindirlo, será necesario que acuda ante la autoridad judicial a deducir la acción correspondiente.

"El Municipio" podrá rescindir el presente contrato sin necesidad de declaración judicial, cuando "El Prestador" incurra en alguna de las siguientes causas:

- I. Si "El Prestador", no inicia los servicios acordados en el tiempo estipulado en el presente contrato.
- II. Si "El Prestador", suspende injustificadamente la prestación y/o realización de servicios contratados, entrega o realiza otros distintos a lo indicado en el presente contrato.
- III. Si dentro del término o plazo pactado "El Prestador", no realiza los servicios convenidos, o sin motivo justificado no acata los acuerdos suscritos entre ambas partes.
- IV. Si "El Prestador", se declara en quiebra o suspensión de pagos o si efectúa sesión de servicios en forma tal que afecte el cumplimiento de este contrato.
- V. Si "El Prestador", subcontrata o cede total o parcialmente el presente contrato o los derechos derivados del mismo a un tercero, sin el aviso previo a "El Municipio".



VI. Si "El Prestador", no concede a "El Municipio" o a las dependencias que tengan facultad de intervenir, las facilidades o datos necesarios para la inspección y validación de los servicios materia del presente contrato.

En caso de incumplimiento o violación por parte de "El Prestador" a cualquiera de las obligaciones consignadas a su cargo en este contrato, "El Municipio" podrá optar entre exigir el cumplimiento o la rescisión administrativa del mismo, aplicando en ambos casos las penalizaciones que correspondan.

**Décima Quinta. - De "Las Partes" contratantes.** - La suscripción del presente contrato no constituye, ni expresa ni tácitamente, ningún tipo de alianza, sociedad o asociación de índole civil, mercantil o de cualquier otra naturaleza entre "Las Partes" contratantes, por lo que no conforman una unidad económica y ninguna de ellas es o podrá ser considerada como socio, asociado, matriz, filial, o sucursal de la otra parte. Asimismo, por derivarse las acciones que serán realizadas por "Las Partes" con motivo de este contrato, de un acuerdo de derecho público; no existirá ninguna relación de carácter laboral o civil entre "Las Partes".

Adicionalmente, toda vez que cada una de "Las Partes" contratantes es una organización establecida que funge como patrón del personal que emplea para el cumplimiento de sus objetivos, cuenta con elementos propios suficientes para cumplir con las obligaciones que deriven de las relaciones con sus trabajadores y no ejecuta obras ni presta servicios en forma exclusiva o principal para las otras partes, el personal que cada una de ellas designe o contrate para la realización de cualquier actividad relacionada con el presente Contrato, permanecerá en todo momento bajo la subordinación, dirección y dependencia de la parte que lo designó o contrató, por lo que en ningún momento existirá relación laboral alguna entre una parte y el personal designado o contratado por la otra parte, ni operará la figura jurídica de patrón sustituto o solidario; independientemente de que dicho personal preste sus servicios fuera de las instalaciones de la parte que lo designó o contrató, o preste dichos servicios en las instalaciones de la otra parte.

De igual forma "Las Partes" se obligan, a asumir directamente la responsabilidad del pago correspondiente o a indemnizar a la otra parte, en caso de que como resultado de cualquier acción entablada por el personal que contrate y/o asigne una de ellas, sea condenada por las autoridades competentes, a cubrir cualquier cantidad, o a realizar cualquier gasto relacionado con dicho personal.

**Décima Sexta. - Disposiciones Legales aplicables.** - "Las partes" se obligan a sujetarse estrictamente a cada una de las cláusulas del presente contrato, al Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California, la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios para el Estado de Baja California y su Reglamento, y demás disposiciones legales aplicables.

**Décima Séptima. - Jurisdicción.** - Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, ambas partes acuerdan someterse a la Jurisdicción de los Tribunales competentes de la Ciudad de Mexicali, Baja California, renunciando a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles en razón de sus domicilios presentes o futuros.

**Décima Octava. - Consentimiento.** - En la celebración del presente contrato no ha existido error, dolo, violencia, mala fe o cualquier otro vicio en el consentimiento que pudiera invalidarlo.





Leído que fue el presente contrato administrativo y sabedoras las partes del valor y consecuencias legales de su contenido, lo firman por triplicado, ante la presencia de dos testigos, para constancia y fe de la veracidad del presente acto, en la ciudad de Mexicali, Baja California, a los 12 días del mes de diciembre del año 2018.

Por "El Municipio"

**Oscar Ortega Vélez**  
Oficial Mayor del 22 Ayuntamiento de  
Mexicali, B.C.

Por "El Prestador"

**Alberto Mexía Sánchez**  
Representante Legal de Certuit  
Software, S. de R.L. de C.V.

Testigo:

**Carlos Flores Vásquez**  
Director de Servicios Públicos Municipales  
del 22 Ayuntamiento de Mexicali, B. C.

Testigo:

**Carlos Enrique Maytorena Zepeda**  
Jefe del Departamento de Informática de la Oficialía  
Mayor del 22 Ayuntamiento de Mexicali, B.C.



## ANEXO "A"

El presente anexo forma parte integral del Contrato No. **01-AYTOMXL-OM-ADJ-DIR-08-18** referente a la Prestación del Servicio de "Consultoría en Tecnologías de la Información para realizar Adecuaciones a la Aplicación Móvil y Sistema Web de Administración del Programa ¡Ya Esta!", solicitado por la para la Dirección de Servicios Públicos Municipales", celebrado entre el municipio de Mexicali, Baja California y la empresa "Certuit, S de R.L. de C.V."

| CONCEPTO   | UNIDAD DE MEDIDA | MONTO        |
|--|------------------|--------------|
| "Consultoría en Tecnologías de la Información para realizar Adecuaciones a la Aplicación Móvil y Sistema Web de Administración del Programa ¡Ya Esta!", solicitado por la para la Dirección de Servicios Públicos Municipales" | SERVICIO         | \$312,000.00 |
|  | <b>SUB-TOTAL</b> | \$312,000.00 |
|  | <b>IVA 16%</b>   | \$49,920.00  |
|  | <b>TOTAL</b>     | \$361,920.00 |

El costo de los servicios se encuentra expresado en pesos mexicanos.

### ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO:

#### Desarrollo de nuevas funcionalidades y adecuaciones al sistema ¡Ya está!

Se considera el desarrollo de nuevas funcionalidades como lo relativo al servicio de recolección de basura para que el ciudadano pueda visualizar en la misma app los días, horarios y ubicación del recolector de basura. Así mismo, se agregan nuevas funcionalidades en el seguimiento de los reportes recibidos por los distintos departamentos que permiten garantizar la mejora el servicio en atención de los mismo.

A continuación, se detalla las nuevas funcionalidades y mejoras requeridas para el sistema ya está:

#### 1.1 Mejoras y adecuaciones al funcionamiento principal

##### APPS

- Recepción notificación push para los usuarios
- Mostrar el último aviso al tope de la lista
- Listar los avisos del mes en la pantalla
- Ordenamiento del más nuevo arriba al más viejo abajo
- Seleccionar aviso y mostrar detalle
- Integración con Facebook
- Agregar un botón a la página del facebook del ayuntamiento que permita acceder directamente a la página web de creación de solicitudes ciudadanas



## MAPA

- Despliegue y configuración en servidores
- Integración con base de datos del sistema de solicitudes ciudadanas
- Consulta/Filtrado de reportes en la parte superior por categoría, estatus y fechas
- Habilitación de propiedades de navegación del mapa
- Diseño e integración de Iconografía en marcadores
- Despliegue de información mediante clic en marcadores
- Tabla con listado en parte inferior
- Listado de reportes sin coordenadas
- Capacidad de ingresar o modificar las coordenadas de un reporte

### 1.2 Despliegue de recolectores

El usuario podrá:

- Guardar su dirección o ubicación GPS
- Ver la ruta que le corresponde y conocer el rango de horas de su ruta
- Verificar si el camión ya pasó por su domicilio y en qué horario lo hizo.
- Configurar notificaciones cercanía, dentro de la zona de ruta
- Monitorear la ubicación en tiempo real de los camiones de recolección.
- Ver mapa dividido por zonas
- Reportar la falta de recolección por su casa y la calidad del servicio.
- Ver avisos sobre situaciones como suspensión de recolección por días festivos.
- Ver estaciones de reciclaje disponibles en el mapa.

La administración podrá:

- Consultar reportes sobre usuarios
- Administrar catálogo de rutas
- Administrar zona de rutas en mapa
- Ofrecer avisos e información al usuario
- Dar de alta estaciones de reciclaje para consulta del usuario

### 1.3 Mejoras a la administración y reportes

- Automatización de mensajes del sistema (opcionales) hacia las apps
- Mensaje automático al ciudadano de que su reporte fue recibido y ha sido asignado para su atención (esto al momento de la asignación interna)
- Mensaje automático al ciudadano de que su reporte fue atendido para su atención (esto al momento de del cierre del reporte por parte de los departamentos)
- Alerta de nota interna (para comunicación interna de un departamento)
- Nuevo mensaje del usuario
- Nuevo reporte ciudadano
- Solicitud ciudadana vencida (de acuerdo a criterios que se definan, por ejemplo, que transcurrieron las 48 hrs)
- Reasignación de un departamento a otro

Mejoras en las opciones de seguimiento operativo



- Implementación de filtros según los departamentos asignados a los responsables
- Lógica de filtrado por prioridades
- Respuestas del ciudadano
- Del más antiguo al más nuevo
- Sección separada para solicitud ciudadanas nuevas
- Sección separada para solicitudes ciudadanas cerradas
- Opciones de filtrado para mejor despliegue y operación del App Móvil

### Reportes ejecutivos para la toma de decisiones

- Gráfica de porcentaje de reportes atendidos a tiempo y otros estatus de los departamentos
- Gráfico de solicitudes por estatus para un rango de tiempo
- Gráfica de porcentaje de solicitudes atendidos a tiempo
- Detalle de solicitudes atendidas en tiempo en un rango de fecha
- Listado de solicitudes por rango de fecha
- Gráfico de solicitudes por departamento por fechas
- Detalle de la solicitud
- Gráfica de comparativo mensual de reportes recibidos
- Detalle comparativo mensual de reportes recibidos
- Gráfica de calificación del servicio proporcionado
- Detalle de calificación del servicio proporcionado
- Visualización de reportes en mapa de la ciudad
- Por colonia (Consultar de un listado la colonia específica)
- Por radio de distancia
- Visualización del impacto de un conjunto de reportes atendidos y en la población en el Mapa
- Capa de INEGI
- Manzanas, Viviendas, Población Total
- Rango de edades
- Árboles en la zona

### Reportes para agilizar la operación

- Gráfico de estadística básica que permita conocer solicitudes creadas, cerradas filtradas por un rango de fechas y departamentos
- Listado de usuarios y su fecha de acceso más reciente
- Detalle de reportes por todos los departamentos por rango de fechas, estatus
- Detalle de porcentaje de reportes atendidos a tiempo de los departamentos fuera del programa
- Listado de reportes por rango de fecha de los departamentos fuera del programa "Ya Está"
- Listado de reportes por rango de fecha para el departamento de "Señal de Tránsito Dañada"

Una vez generados los reportes, gráficas y condensados de información, se otorgará acceso a los usuarios según su nivel de autoridad, así mismo, se contempla el conservar la opción filtrado por



rango de fechas, estatus, departamento asignado a todas las opciones de generación de información.

#### 1.4 Migración de plataforma

Para mejorar el proceso operativo del Gobierno de Mexicali es necesario sustituir la plataforma de procesamiento de solicitudes por lo que se realizará un cambio que contempla las siguientes etapas:

- Adecuación de funcionalidad base del sistema para alinear a las necesidades específicas del ayuntamiento
- Generación de servicios Web que permitirán la comunicación entre la nueva plataforma y las aplicaciones móviles
- Migración de la información del sistema actual a la nueva plataforma para asegurar la correcta operación de las solicitudes en curso, así como tener acceso a los datos históricos para fines estadísticos.
- Adecuación de las aplicaciones móviles para asegurar el correcto funcionamiento de la nueva plataforma
- Adecuación de reportes y estadísticas
- Adecuación de los servicios de consulta de información entre el Mapa y la plataforma
- Actualización del manual de usuario
- Capacitación e implantación
- Seguimiento y soporte a solicitudes técnicas

#### Garantía y vicios ocultos.

▪ Se tendrá una garantía contra fallas atribuibles al diseño, desarrollo y/o vicios ocultos, por un periodo de un año natural a partir de la fecha de firma del Documento de Aceptación Final.

Se considerarán vicios ocultos en el desarrollo contratado aquellos que hubiesen existido al tiempo de la entrega final del desarrollo del sistema solicitado y éste no sirva para su uso natural, o sirva imperfectamente, de manera que sea presumible que conociéndolos el Gobierno de Mexicali no se hubiera realizado la aceptación final.