

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE **EL H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE DURANGO**, REPRESENTADO POR LA **M.F. DIANA GABRIELA GAITÁN GARZA**, DIRECTORA MUNICIPAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ “**EL MUNICIPIO**” Y POR LA OTRA **TECNOLOGIA DE GESTION Y COMUNICACIÓN S.A. DE C.V.** REPRESENTADA POR EL **ING. DAOIZ GARZA VILLARREAL**, EN SU CARÁCTER DE **REPRESENTANTE LEGAL**, QUIEN EN LO SUCESIVO SE DENOMINARÁ “**EL PRESTADOR DE SERVICIOS**” DE CONFORMIDAD CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS.

DECLARACIONES

I.- De “EL MUNICIPIO”:

- I.1.- Su legal existencia, el carácter de persona moral con autonomía y personalidad jurídica y las facultades para celebrar el presente contrato se encuentran acreditadas conforme a lo previsto por los artículos 115, fracción II, del primer párrafo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 50, 51, y 147 de la Constitución Política Local y 2, 23 de la Ley Orgánica del Municipio Libre del Estado de Durango, 14 y 15 del Bando de Policía y Gobierno de Durango
- I.2.- La **M.F. Diana Gabriela Gaitán Garza**, en su carácter de Directora Municipal de Administración y Finanzas, justifica su personalidad como tal con nombramiento efectuado en su favor en sesión pública ordinaria del H. Ayuntamiento de fecha 03 de Septiembre de 2013, y publicado en la Gaceta Municipal No. 304, Tomo XXXVI de fecha 11 de Octubre de 2013.
- I.3.- La **M.F. Diana Gabriela Gaitán Garza**, está facultada para suscribir el presente contrato, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 16 fracciones III, VIII y X; y 25 fracción I, XXVIII, XXXV del Reglamento de la Administración Pública del Municipio de Durango, y publicada en la Gaceta Municipal del H. Ayuntamiento del Municipio de Durango, Estado de Durango, número 318 de fecha 13 de junio de 2014. Y artículo 77 fracción II, 86, 88 fracción VII y 89 fracción XI de la Ley Orgánica del Municipio Libre del Estado de Durango.
- I.4.- Que tiene su domicilio en Boulevard Luis Donaldo Colosio No. 200 del Fraccionamiento San Ignacio, Código Postal 34030 de esta ciudad de Durango, Dgo., mismo que señala para los fines legales del presente contrato.
- I.5.- Que se encuentra registrado ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público con la Cédula del Registro Federal de Contribuyentes **N° HAM-580101-5P9**.
- I.6.- Para cubrir con las erogaciones del presente contrato “EL MUNICIPIO”, cuenta con los recursos necesarios correspondientes al Fondo de Aprobaciones para la Infraestructura Social Municipal 2015.
- I.7.- Que la adjudicación del presente contrato se realizó derivada de la Sesión Extraordinaria del Comité de Adquisiciones de Bienes y Servicios, del H. Ayuntamiento del Municipio de Durango, con fecha **3 de Noviembre de 2015**, en la que se aprueba la adjudicación directa dentro de las

1

excepciones a la Licitación Pública de la adquisición de Soporte Técnico, mantenimiento, modificación y actualización de 3 sistemas municipales Mantenimiento del Sistema Recaudador Municipal, Sistema de Ventanilla Múltitrámite y Sistema Municipal de Notarios en Línea (SRM, SVM Y SMNL), así como soporte técnico para la configuración de nuevos padrones a los mismos sistemas, para brindar un mejor servicio a la ciudadanía., solicitada por la Subdirección Municipal de Sistemas e Informática a cargo de la **I.S.C. JOANA JAZMÍN SOTO QUINTERO "Área Solicitante"** quien fungirá como testigo y parte operativa en lo que a este contrato se refiere.

II.- De "EL PRESTADOR DE SERVICIOS":

- II.1.- Ser una **Persona Moral**, de Nacionalidad Mexicana y conviene, cuando llegare a cambiar de Nacionalidad en seguirse considerando como Mexicana, por cuanto a este contrato se refiere y a no invocar protección a ningún Gobierno Extranjero, bajo pena de perder en beneficio de la Nación Mexicana todo derecho derivado del presente instrumento.
- II.2.- Ser una Sociedad Legalmente Constituida en el **Distrito Judicial Morelos del Estado de Chihuahua**, y lo acredita con el primer Testimonio de Escritura Pública N° **2366** Volumen 60 con fecha **9 de Enero de 2002**, otorgada ante la fe del Notario Público N° **4**, **Lic. Luis Raúl Flores Sáenz**, del Distrito Judicial Morelos del Estado de Chihuahua inscrita bajo el número 26 folios 48 del volumen 161 del libro primero de la Sección Comercio del Registro Público de la Propiedad del mencionado Distrito Judicial.
- II.3.- Que su representante el **Ing. Daoiz Garza Villareal** cuenta con todas las facultades generales y aún las especiales para suscribir el presente contrato, las cuales no le han sido revocadas ni modificadas en término alguno, tal y como se desprende del Testimonio de Escritura Pública N° **2366**, pasado ante la fe del Notario Público N° **4**, **Lic. Luis Raúl Flores Sáenz** de fecha **9 de Enero del 2002**.
- II.4.- Tiene capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones Técnicas y Económicas para obligarse en los términos de este contrato.
- II.5.- Que tiene su domicilio establecido en **H. Colegio Militar número 4709 N4 L1 Colonia Nombre de Dios, de la ciudad de Chihuahua, Chih.**, Código Postal 31105, mismo que señala para los fines y efectos legales de este contrato.
- II.6.- Se encuentra registrado ante la **Secretaría de Hacienda y Crédito Público** con la Cédula del Registro Federal de Contribuyentes N° **TGC020111-CX4**.
- II.7.- Conocer las especificaciones de los bienes y servicios por adquirirse, así como el contenido de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango, su Reglamento y demás disposiciones aplicables vigentes.

2

II.8.- "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" declara que no se encuentra en alguno de los supuestos señalados en el Artículo 37 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango y que ha presentado en tiempo y forma sus declaraciones de acuerdo al Artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación.

II.9.- Manifiesta que su representada tiene registrado en el Instituto Nacional de Propiedad Intelectual: el **Sistema de Recaudación Municipal** bajo el número 03-2004-100711570400-01, el **Módulo de Desarrollo Urbano con Ventanilla Multi-tramite del Sistema Recaudador** bajo el número 03-2010-082613381700-01 y el **Módulo de Notarios del Sistema Recaudador** bajo el número 03-2010-082613405100-01 y que tiene la capacidad de comercializarlos y de ofrecer servicios de soporte técnico sobre las licencias que sus clientes adquieran, lo cual se certifica mediante las correspondientes copias simples de dichos registros.

III. DE LAS PARTES

III.1.-Que es su voluntad realizar el presente contrato y se reconoce mutuamente la personalidad con que comparecen, por lo que manifiestan que no existe error o vicios ocultos o mala fe en los elementos del presente contrato que pudieran invalidarlo o anularlo por lo que éstas expresan su consentimiento para someterse al cumplimiento de las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.- En los términos y condiciones del presente contrato y sus anexos "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" se obliga a **Dar soporte técnico, mantenimiento, modificación y actualización de 3 sistemas municipales:** Mantenimiento del Sistema Recaudador Municipal, Sistema de Ventanilla Múltitramite y Sistema Municipal de Notarios en Línea (**SRM, SVM Y SMNL**), así como **soporte técnico para la configuración de nuevos padrones a los mismos sistemas, para brindar un mejor servicio a la ciudadanía.**

La adquisición de los bienes y servicios relacionados deberán cumplir con las especificaciones técnicas y características solicitadas por "EL MUNICIPIO" y a las condiciones estipuladas por "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" que se muestran en el "Anexo Técnico A" **SOPORTE TÉCNICO DEL SISTEMA RECAUDADOR** que es parte integral de este contrato.

SEGUNDA.- MONTO DEL CONTRATO.- El monto del presente contrato es de: **\$1,416,451.64 (Un millón cuatrocientos dieciséis mil cuatrocientos cincuenta y un pesos 64/100 m.n.) ya con el IVA incluido**, mismo que podrá modificarse en los términos y condiciones del artículo 46 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango.

TERCERA.- ANTICIPOS.- EL MUNICIPIO no otorgara anticipos.

CUARTA.- CONDICIONES DE PAGO.- El pago de los servicios a adquirir se hará en moneda nacional en las oficinas de la Dirección Municipal de Administración y Finanzas ubicadas en Boulevard Luis

3

Donaldo Colosio, Número 200, Fracc. San Ignacio, código postal 34030 esta de la ciudad de Durango, Dgo., o mediante transferencia electrónica a nombre de: **TECNOLOGÍA DE GESTIÓN Y COMUNICACIÓN, SA DE CV., Cuenta: 838 760 22 09, Clabe: 0021 500 838 76022093, del Banco: Banamex**, mismo que se hará dentro de los **20 días naturales** posteriores a las entregas de la o las facturas y/o documentos anexos a esta Dirección de Administración y Finanzas por parte de **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**, ó el anterior día hábil si aquel no lo fuere.

En caso de que la factura ó la constancia de recepción de los bienes a adquirirse, presenten inconsistencias, no sean los mismos o tengan errores en su formulación e importes, la Dirección Municipal de Administración y Finanzas contará con un plazo de 10 días hábiles a partir de la fecha de la recepción de los mismos, para realizar la notificación a **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** de los errores en que se hubiere incurrido y en su caso procederá a su devolución por lo que el trámite de pago se dará de nueva cuenta y el plazo de 20 días para realizar el pago quedará comprendido a partir de la fecha de la nueva presentación.

QUINTA.- GARANTÍAS.-"EL PRESTADOR DE SERVICIOS", se obliga a constituir en forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango y demás disposiciones en la materia, Garantía de cumplimiento, mediante **Fianza por el 10% (diez por ciento) del monto total del presente contrato antes de IVA**, a la firma del mismo.

En caso de fianza también deberá garantizar el cumplimiento del contrato y deberá ser otorgada a través de una compañía afianzadora debidamente autorizada y a favor de la Dirección Municipal de Administración y Finanzas del H. Ayuntamiento del Municipio de Durango y no podrá ser cancelada, salvo autorización expresa y por escrito de **"EL MUNICIPIO"**.

SEXTA.- ALCANCE.- El alcance del proyecto que ampara este documento se describe en el **"Anexo Técnico A"** llamado **SopORTE Técnico del Sistema Recaudador** que se adjunta a este documento.

SÉPTIMA.- VIGENCIA DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.- "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" se obliga a iniciar con los trabajos objeto de este contrato, una vez realizada la firma del mismo, y terminar los mismos el **31 de mayo del año 2016**, siempre y cuando, **"EL MUNICIPIO"** le proporcione la información, elementos, equipo y apoyo necesarios para este efecto, y en base a las consideraciones establecidas en el plan de trabajo general a conformar por ambas partes una vez realizada la etapa de análisis del proyecto.

OCTAVA.- RECEPCIÓN DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS Y CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA.- "EL MUNICIPIO" se reserva el derecho de comprobar la calidad de los servicios prestados y demás implementos solicitados por esta, por parte de **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**, si derivado de la supervisión se presentara un retraso en la entrega, o en caso de comprobarse irregularidades, procederá lo estipulado en los Artículos 22 y 23 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango. Sin embargo, y considerando que el cumplimiento cabal al presente contrato conlleva una alta participación de recursos y personal de **"EL MUNICIPIO"**, si los retrasos generados fuesen responsabilidad de **"EL MUNICIPIO"**, **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** buscara ajustar sus recursos y plan de trabajo sin afectar el monto total del presente contrato. De no ser posible, se le informará por escrito y de manera previa a **"EL MUNICIPIO"** de los efectos que el retraso pudiese generar, en cuanto a la calendarización del plan de trabajo general y de los costos adicionales asociados, en el entendido de que dicho retraso, por no ser imputable a **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** no será causa para

hacer efectiva ningún tipo de garantía, pena u obligación económica de este último para este contrato.

NOVENA.- DERECHOS DE MARCA, PATENTE O DE PROPIEDAD INTELECTUAL.- En caso de violaciones en materia de derechos inherentes a la marca, patente o propiedad intelectual, la responsabilidad generada por su incumplimiento será a cargo únicamente de **“EL PRESTADOR DE SERVICIOS”**, por lo que estará obligado a deslindar al H. Ayuntamiento del Municipio de Durango y a la Dirección Municipal de Administración y Finanzas de cualquier reclamación al respecto; todos los gastos que por este motivo se pudieran generar serán por cuenta exclusiva de **“EL PRESTADOR DE SERVICIOS”**.

DECIMA.-LIMITES A QUE QUEDA SUJETO “EL MUNICIPIO”.-

I. **“EL MUNICIPIO”** no podrá:

- A) Realizar ni permitir la realización de actividades de ingeniería inversa, desensamblaje o descompilación de los programas cuyas licencias se conceden merced a éste contrato, salvo que fuere necesario para alcanzar la interacción con otro software creado independientemente o de acuerdo a lo establecido por la ley al respecto, en cuyo caso deberá obtener autorización previa y por escrito de **“EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS”**.
- B) Conceder licencias de uso de los programas o sistemas, o utilizarlos para la prestación de servicios de entrenamiento o educación a terceros o para fines distintos a aquellos para los que hubieren sido autorizados de conformidad con lo dispuesto en este contrato.
- C) Permitir a terceros la utilización de los sistemas y programas materia de este contrato.
- D) Publicar cualquier resultado de pruebas de rendimiento de datos que se hayan aplicado a los programas.

II. **“EL MUNICIPIO”** en caso de que se dé por terminado el presente contrato, por convenirlo así las partes, por rescisión, o por cualquier otra causa distinta de la natural, deberá discontinuar el uso de todas las copias de los programas, licencias y documentación soporte, destruyéndolos o entregándoselas a **“EL PRESTADOR DE SERVICIOS”**.

DECIMA PRIMERA.- RESPONSABILIDADES DE “EL PRESTADOR DE SERVICIOS”.- Los derechos y obligaciones que se deriven del presente contrato, una vez adjudicado, no podrán ser cedidos en forma parcial o total en favor de otra persona física o moral de conformidad a lo establecido en el Artículo 41 de Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango.

El Incumplimiento de la presente cláusula es motivo de rescisión sin responsabilidad de **“EL MUNICIPIO”**.

DÉCIMA SEGUNDA.- DE LA SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO.- **“EL MUNICIPIO”** podrá suspender temporalmente todo o en partes los suministros de los bienes contratados y la

5

implementación del sistema en cualquier momento por causas justificadas o por razones de interés general sin que ello implique su terminación definitiva, siendo suficiente para su reanudación aviso por escrito con 10 (Diez) días hábiles de anticipación.

DÉCIMA TERCERA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.- "EL MUNICIPIO" Podrá rescindir administrativamente este contrato por causas de interés general tal como se estipula en el Artículo 66 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango.

La contravención de las disposiciones, bases, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango y demás disposiciones administrativas sobre la materia, así como el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones de "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" que se estipulan en el presente contrato, da derecho a su rescisión inmediata sin responsabilidad para "EL MUNICIPIO" además de que se apliquen a "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" las penas convencionales, conforme a lo establecido en este contrato y se haga efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del mismo.

DÉCIMA CUARTA.- CONFIDENCIALIDAD, NO-REVELACIÓN DE DATOS Y SECRETO PROFESIONAL.- "EL PRESTADOR DE SERVICIOS", y su personal guardaran y hará guardar, estrictamente, la confidencialidad con respecto a la información que a éste, le proporcione "EL MUNICIPIO".

"EL PRESTADOR DE SERVICIOS" no divulgará ni revelará dicha información, en ninguna forma, a las personas ajenas, sin expresa autorización previa y escrita de parte de "EL MUNICIPIO", de acuerdo con los principios del secreto profesional.

De lo contrario, "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" asumirá la total responsabilidad por los daños, perjuicios y lucro cesante que pudieren ocasionarle a "EL MUNICIPIO" por su incumplimiento en esta CLÁUSULA.

Esta CLÁUSULA no será aplicable a la información del dominio público.

DÉCIMA QUINTA.- CONFIDENCIALIDAD, NO-REVELACIÓN DE DATOS.- "EL MUNICIPIO" y su personal guardaran y hará guardar, estrictamente, la confidencialidad con respecto a la propiedad de autor, industrial e intelectual de los productos que reciben, bajo su custodia, con derecho de uso y disfrute, inclusive la información impresa y electrónica.

"EL MUNICIPIO" se compromete a no duplicar esa información, sin previa autorización escrita de "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" ni a divulgarla o usarla incorrectamente.

Por incumplimiento de lo anteriormente establecido, "EL MUNICIPIO" asumirá la total responsabilidad por los daños y perjuicios que pudiese ocasionar a "EL PRESTADOR DE SERVICIOS".

DÉCIMA SEXTA.-RELACIONES CONTRACTUALES.- Asimismo se establece expresamente que en virtud de este contrato no se crea entre "LAS PARTES" forma alguna de sociedad, asociación, empresa mixta, relación de agencia o comisión, o cualquier otro concepto semejante, y que cada una conserva plenamente su individualidad legal, constituyendo tan sólo una relación jurídica contractual cuyos efectos tienen intención de crear derechos y obligaciones relativos a la prestación de los servicios objeto del presente Contrato.

6

DÉCIMA SÉPTIMA.- NOTIFICACIONES.- Todas las notificaciones se harán por escrito ya sea personalmente a los representantes legales de **"LAS PARTES"** o bien, mediante correo registrado o certificado, con acuse de recibo, al domicilio determinado por **"LAS PARTES"** en el presente contrato, o a cualquier otro domicilio notificado posteriormente por escrito. Asimismo, la notificación se considerará como recibida previa confirmación vía acuse de recibo. En lo que respecta a la notificaciones asociadas al servicio de soporte, se tomarán como válidas las establecidas en el **"Anexo Técnico A" "Soporte Técnico del Sistema Recaudador"**.

DÉCIMA SEXTA.- DE LA INTERPRETACIÓN.- Para la interpretación del presente contrato y con fundamento en los artículos 21 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la jurisdicción de los tribunales del fuero común, ubicados en la ciudad de Victoria de Durango, Dgo., por lo tanto **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** renuncia al fuero que pudiera corresponderle por razón de su domicilio presente, futuro o por cualquier otra causa.

El presente contrato se firma en la ciudad Victoria de Durango, capital del estado de Durango, a los **cuatro días del mes de noviembre de 2015.**

POR "EL MUNICIPIO"

M.F. DIANA GABRIELA GAITÁN GARZA
DIRECTORA MUNICIPAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

I.S.C. JOANA JAZMÍN SOTO QUINTERO
SUBDIRECTORA MUNICIPAL DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

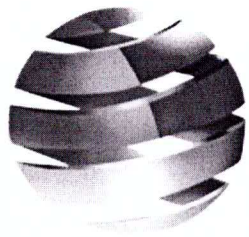
"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"

ING. DAOIZ GARZA VILLARREAL
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

CONTRATO No. 78 DMayF / TGC SOPORTE TÉCNICO / 2015
TECNOLOGIA DE GESTION Y COMUNICACIÓN S.A. DE C.V.

LAS PRESENTES FIRMAS CORRESPONDEN AL CONTRATO NO.78 QUE SUSCRIBEN EN SIETE FOJAS ÚTILES, LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS Y LA EMPRESA TECNOLOGÍA DE GESTIÓN Y COMUNICACIÓN S.A. DE C.V. - Conste.





TGC

Anexo A.
Soporte Técnico
Sistema
Recaudador

2015



CONTENIDO

Especificaciones técnicas del Soporte.....	3
<i>Descripción del Soporte Técnico</i>	<i>3</i>
Definiciones	3
Consideraciones asociadas a los niveles de soporte	4
Solicitudes de Soporte Técnico.....	6
Obligaciones del Municipio	7
Clasificación de solicitudes y nivel de servicio.....	8
Horario en la prestación del servicio	8
<i>Registro y cierre de solicitudes.....</i>	<i>9</i>
Acceso a la herramienta de soporte.....	10
Registro de solicitudes de soporte	11
Lineamientos para el registro de solicitudes de soporte.....	13
Flujo de estatus de las solicitudes de soporte	14
Descripción de estatus de las solicitudes de soporte	15
<i>Proceso de escalamiento de solicitudes.....</i>	<i>17</i>
Roles participantes	17
Mecanismos y herramientas de apoyo.....	17
Diagrama interfuncional de escalamiento de solicitudes.....	18
Descripción de actividades del proceso de escalamiento de solicitudes.	19
<i>Matriz de roles y responsabilidades.....</i>	<i>25</i>
Descripción de la matriz	25
Roles:	25
Responsabilidades:	25
Especificaciones técnicas de hardware, software y comunicaciones	28
Contactos.....	31





Especificaciones técnicas del Soporte

Descripción del Soporte Técnico

El Soporte Técnico consiste en prestar asistencia para la resolución de problemas sobre la funcionalidad contratada del Sistema Recaudador (en adelante Sistema), incluyendo los problemas creados por los usuarios, siempre que se cumpla sin alteración en una configuración apropiada de hardware, sistema operativo, software de base de datos y software de aplicaciones. Adicionalmente, los clientes que cuentan con una póliza de soporte vigente, tienen derecho a utilizar las actualizaciones de software del Sistema que TGC hubiese liberado, donde se incorporan nuevas y mejores tecnologías.

La prestación del soporte técnico es remota, donde el personal técnico se conecta a la herramienta web para el seguimiento y administración de solicitudes de soporte registradas por los usuarios.

El Soporte Técnico se circunscribe a las líneas de productos de TGC que el **Municipio** haya adquirido y cuente con el número de licencias que requiere para su operación con las características documentadas de los módulos del Sistema que TGC haya puesto en producción.

TGC actualiza sus productos al incluir la solución de problemas y mejoras tecnológicas, las cuales se liberan a través de nuevas versiones. Los cambios en la Ley de Ingresos de el **Municipio** que se presentan al final del año fiscal y que repercuten en la forma en que opera el Sistema, se revisan anualmente con el fin de incorporarlos a través de nuevas versiones de producto.

No deben existir alteraciones al código de programas del Sistema, sin que éstos hayan sido con la autorización expresa de TGC. Los desarrollos de **Municipio** que dependan o manipulen información transaccional en el Sistema, se tendrán que apegar estrictamente al procedimiento que TGC indique para este fin. Falta a este requisito provocará que las incidencias en los módulos relacionados con la funcionalidad afectada sean clasificadas como prioridad media.

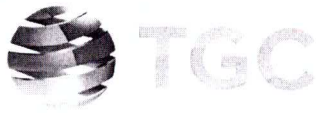
TGC se reserva el derecho a suspender el soporte a sus productos o a versiones específicas de ellos y notificará con anticipación si un producto va a dejar de ser soportado.

Consideraciones asociada

Definiciones

Para los efectos del soporte técnico ofrecido por TGC, las partes convienen en dar a las expresiones que a continuación se indican, los siguientes significados:





Ambiente. Conjunto operativo de software de base de datos y de servidor de aplicaciones que ofrecen un servicio a los usuarios finales.

Servicios. Significará los trabajos efectuados por TGC para El Municipio y que se asocian al soporte técnico, de conformidad con los planteamientos aquí contenidos.

Solicitud de soporte. Es la denominación que se le da a la captura de solicitudes y/o reporte de problemas por parte de El Municipio hacia TGC a través de la herramienta de soporte.

Herramienta de soporte. Se entenderá como el sitio de Internet a través del cual se realiza la captura y control de solicitudes y/o requerimientos por parte de El Municipio hacia TGC. En el sitio se manejará la captura y los diferentes estatus de las solicitudes. TGC otorgará las claves de acceso, usuario y contraseña a los contactos técnicos autorizados, e instructivo de uso.

Consideraciones asociadas a los niveles de soporte

El motivo para prestar un servicio de asistencia a través de un sistema multinivel en lugar de un grupo general de soporte, es proporcionar el mejor servicio posible de la forma más eficiente. El éxito de la estructura organizativa depende en gran parte en la capacidad del equipo técnico de comprender su nivel de responsabilidad y los compromisos de tiempo de respuesta al Municipio y del momento y forma en la que resulta apropiado escalar una incidencia y hacia qué nivel.

La estructura de asistencia multinivel se conforma sobre dos niveles de soporte.

Soporte de primer nivel

Este es el nivel de soporte inicial, responsable de las incidencias básicas del Municipio.

Cuando se analizan los síntomas, es importante para el técnico de soporte identificar qué es lo que el Municipio está intentando llevar a cabo, de tal manera que no se pierda tiempo intentando resolver un síntoma en lugar de un problema.

El personal a este nivel tiene un conocimiento general del producto y no siempre ha de tener la competencia necesaria para resolver problemas complejos. El objetivo de este grupo es manejar entre el 70%-80% de los problemas del usuario antes de concluir en la necesidad de escalar la incidencia a un nivel superior. En algunos sectores, se requiere muy buen conocimiento de los productos y de las políticas establecidas, más allá de los conocimientos técnicos propiamente dichos.



El Municipio está obligado a establecer y mantener la organización y los procesos para proporcionar el soporte de primer nivel directamente a sus usuarios. El soporte de primer nivel deberá incluir, pero no se limitará a: (i) una respuesta directa a sus usuarios con respecto a consultas relacionadas con el rendimiento, funcionalidad u operación de los programas con soporte, (ii) una respuesta directa a sus usuarios respecto de los problemas o asuntos con los programas con soporte, (iii) un diagnóstico de los problemas o asuntos que afectan a los programas con soporte, y (iv) una solución de los problemas o asuntos que afectan a los programas con soporte.

Soporte de segundo nivel

Está basado especialmente en el grupo de TGC, donde sus integrantes dan el soporte técnico teniendo en cuenta áreas del conocimiento más especializadas que el primer nivel.

Si luego de haberse realizado los esfuerzos internos razonables, el Municipio no es capaz de diagnosticar o solucionar los problemas o asuntos que afectan a los programas con soporte, podrá ponerse en contacto con TGC para obtener soporte de segundo nivel. El Municipio deberá emplear los esfuerzos comercialmente razonables para proveerle a TGC el acceso necesario (por ejemplo, acceso a los archivos de almacenamiento, archivos de registro –log files-, o extractos de la base de datos) requeridos para proporcionar soporte de segundo nivel.

TGC no garantiza que el Sistema funcionará libre de errores o en forma ininterrumpida, o que TGC corregirá todos los errores del Sistema. Sin embargo, una vez presentado el reporte del problema y que se compruebe que está dentro de las competencias del soporte técnico, la resolución del problema se establecerá como el cumplimiento de alguno de los siguientes:

- a) Una solución razonable del problema.
- b) Método alternativo que permita al usuario obviar y/o salvar el problema.
- c) Determinar que el problema es una funcionalidad no incluida del programa, para lo cual TGC tomará la recomendación de la nueva funcionalidad y evaluará su posible inclusión en versiones futuras del producto.
- d) Determinar que el problema es una falla (bug) de la aplicación y el envío del problema al área de desarrollo de TGC.





Solicitudes de Soporte Técnico

La Solicitud de Soporte es la denominación que se le da a la captura de solicitudes y/o reporte de problemas por parte del **Municipio** hacia TGC a través de la herramienta de soporte puesta a su disposición.

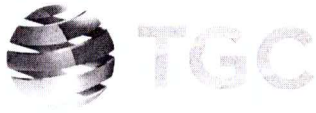
Los reportes de problema se clasifican por parte de TGC en:

- a) Soporte.- Asesoría de cómo usar el sistema o sobre fallas causadas por una mala operación del usuario. Asiste en el entendimiento de la funcionalidad del Sistema, pero no tiene por tarea implementar dicha funcionalidad.
- b) Mantenimiento.- La atención a un fallo o deficiencia en el software

Cuando una solicitud de soporte sea identificada como funcionalidad no incluida del Sistema, la solicitud será cerrada y se informará al **Municipio** el procedimiento para solicitarla a través del área correspondiente en TGC. Cualquier funcionalidad no incluida o no implementada en el software deberá ser revisada y negociada en lo individual.

El **Municipio** notificará a TGC los cambios anuales a la ley de ingresos, incluso cuando aún sean considerados como proyectos de ley con el objeto de evaluar de manera conjunta con el **Municipio** el posible impacto en la aplicación. TGC reconocerá en la ley de ingresos los cambios que serán resueltos mediante configuración de la aplicación y notificará de los cambios en la ley de ingresos que requieran funcionalidad adicional de la aplicación, los cuales no serán parte de los servicios de soporte técnico, por lo que TGC procederá a su estimación y cotización.

El **Municipio** podrá sugerir o solicitar a TGC que se incluya funcionalidad desarrollada por personal a su cargo o por terceros. TGC evaluará la conveniencia de incluirlo y realizará los controles de calidad necesarios para que esta funcionalidad sea reconocida como parte integral del Sistema y por ende pasará a ser propiedad de esta última



Obligaciones del Municipio

El **Municipio** deberá contar con personal capacitado para aplicar las medidas correctivas o preventivas que TGC determine necesarias.

El **Municipio** deberá contar con personal con conocimientos funcionales que hayan participado en los talleres de capacitación impartidos por TGC.

También se requiere personal con conocimientos técnicos, suficientes para operar la tecnología de bases de datos, servidores de aplicaciones y de reportes de Oracle. Adicionalmente cuente con conocimiento básico del producto, y si fuera necesario, un conocimiento adicional adecuado para el rol específico o fase de implantación, especialización en el uso del producto y/o migración, conocimiento de los programas de TGC y Oracle para poder ayudar a resolver problemas del Sistema y asistir a TGC en el análisis y solución de reportes de problema.

TGC no se hará responsable en el caso de que el **Municipio** no cuente con personal debidamente preparado para realizar las funciones de apoyo necesarias para la corrección del problema y/o dar seguimiento a la solicitud de soporte,

Cuando se ingresa un reporte, su contacto técnico deberá tener un entendimiento básico del problema que el **Municipio** enfrenta y la habilidad de reproducir el error y/o problema para asistir a TGC en el diagnóstico y solución del mismo. Al no poder reproducir el error los tiempos de solución se verán afectados.

El **Municipio** debe estar disponible para el caso en que se requiera información adicional.

Es responsabilidad del **Municipio** descargar e instalar las nuevas versiones que libere TGC.

Es responsabilidad del **Municipio** probar las nuevas versiones de software, correcciones a problemas, y cualquier modificación al sistema que TGC entregue antes de que sean instaladas en el ambiente de producción. Estas pruebas se deben llevar a cabo en el ambiente de pruebas.

Una vez que las pruebas se efectuaron satisfactoriamente será responsabilidad del **Municipio** aceptar poner los cambios en producción.

El **Municipio** debe contar con un contrato vigente de soporte técnico con Oracle, con el objeto de coordinar los esfuerzos de soporte en caso de que los problemas se originen en productos de Oracle.

El **Municipio** podrá solicitar atención telefónica o por correo electrónico una vez que haya registrado la solicitud de soporte y siga el proceso de escalamiento presentado en este documento.

Clasificación de solicitudes y nivel de servicio

Al momento de registrar una solicitud de soporte, el **Municipio** deberá indicar la severidad del problema o situación.

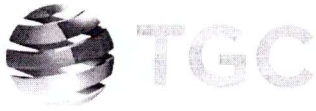
Solicitud de soporte		Objetivo de respuesta		Tiempo de solución
Clasificación	Características	%	Tiempo	
Crítica	<p>Detiene por completo la operación del sistema</p> <p>Ningún recorrido funcional o impresión se puede realizar aún y cuando las telecomunicaciones y la infraestructura funcionan adecuadamente.</p>	80%	120 Min	Menor o igual a 15 días naturales
Alta	<p>Importante, no detiene el sistema, es un inconveniente y requiere pronta solución.</p> <p>Algunos recorridos funcionales o impresiones no se pueden realizar aún y cuando las telecomunicaciones y la infraestructura funcionan adecuadamente.</p>	80%	180 Min	En función del plan de trabajo acordado con una variación no mayor al 30% del tiempo calendario
Media	<p>Requiere atención estándar (valor por defecto)</p> <p>Cualquier situación que requiera ser atendida normalmente</p>	80%	3 días hábiles	En función del plan de trabajo acordado con una variación no mayor al 30% del tiempo calendario
Baja	<p>Se reporta para su atención</p> <p>Cualquier situación reportada para su atención</p>	80%	3 días hábiles	En función del plan de trabajo acordado con una variación no mayor al 30% del tiempo calendario

Horario en la prestación del servicio

El registro de solicitudes puede ser realizado las 24 horas del día a través de la herramienta de soporte, pero su atención está sujeta a la tabla de clasificación de solicitudes que se presenta en la siguiente sección.

El horario de atención de solicitudes no críticas es de 09:00 a 18:00 horas tiempo de la Ciudad de México (GMT – 06:00), de lunes a viernes, en días hábiles.

En caso de presentarse una solicitud crítica el horario de atención será 24 horas los 365 días del año.



Registro y cierre de solicitudes

Acceso a la herramienta de soporte y portal del Municipio. TGC es el responsable de proporcionar el acceso necesario a los contactos técnicos autorizados. La herramienta de soporte designada para el registro, seguimiento y administración de solicitudes puede ser accedida a través del siguiente enlace de Internet: <https://tgcstudio.jira.com/>

Características de la solicitud. Al momento de registrar una solicitud, ésta debe ser clara, completa y específica, llenando siempre los campos obligatorios con la información solicitada y señalando los pasos a seguir para reproducir cualquier problema, anexando imágenes y/o documentación que ayude a clarificarlo, también es necesario siempre especificar en qué ambiente está presentándose el problema o se desean realizar cambios.

Aclaración de solicitudes. Si la solicitud no cumple con lo señalado en los campos obligatorios se procederá a solicitar la información faltante hasta que se aclare antes de iniciar con su solución. Las solicitudes completas minimizan el tiempo de aclaración de las tareas o incidentes reportados.

Solicitud por tema. Al momento de realizar el registro de una solicitud es necesario que se indique sólo un tema por solicitud. Esto nos permite identificar el problema y resolverlo de una forma más rápida y eficiente.

Solicitudes en espera de información y/o validación. Si una solicitud queda en espera de validación de la solución proporcionada o de información adicional por parte de El Municipio en un periodo de tiempo mayor a una semana, se marcará como resuelta de forma automática. Si el problema que originó la solicitud persiste después de que la solicitud fue cerrada, El Municipio deberá registrar una nueva solicitud. Para este caso se puede hacer referencia a la solicitud original.

Si El Municipio requiere de un tiempo mayor a una semana para validar o proporcionar la información adicional solicitada, debe retroalimentarlo así en la solicitud cada semana para evitar su cierre automático.

Cierre de solicitudes. Una solicitud debe marcarse como resuelta una vez que se haya proporcionado una solución y haya sido validada por El Municipio, cuando no se obtenga respuesta de El Municipio en un periodo de tiempo mayor a una semana o de común acuerdo indicándolo en la herramienta de soporte. El Municipio puede marcar como resuelta una solicitud en cualquier momento o solicitar al analista su cierre. Una solicitud resuelta no puede volver a abrirse. Si es necesario volver a atenderla, se debe registrar una nueva solicitud completa y ligar la solicitud previa.



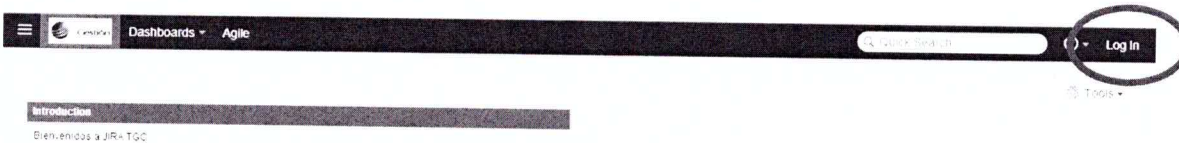


Acceso a la herramienta de soporte

La herramienta web para el registro y administración de solicitudes de soporte utilizada es "Jira". Para acceder a la aplicación se debe utilizar el siguiente enlace de Internet:

<https://tgcstudio.jira.com/>

Una vez accedida la página, se debe dar clic en la opción "Login" en la esquina superior derecha:



En la pantalla de acceso debemos introducir el nombre de la cuenta, nombre de usuario y contraseña asignada.

Log in
tgcstudio.jira.com

Use your Atlassian OnDemand account

Company:

Username:

Password:

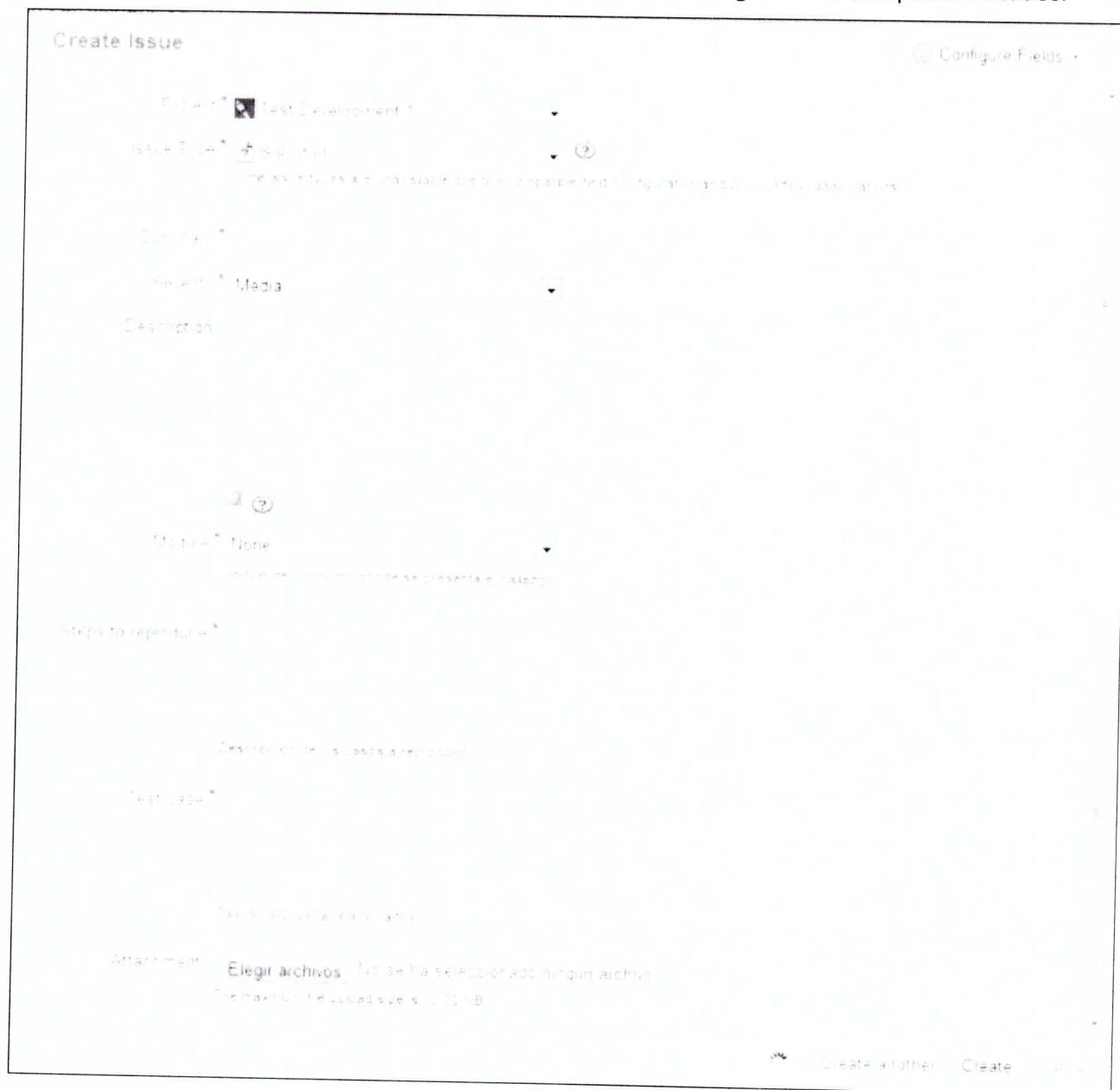
Log in using OnDemand

Keep me logged in

Unable to access your account?
To request an account, please contact your JIRA administrators

Registro de solicitudes de soporte

Una vez que accedimos a la herramienta web de administración de solicitudes de soporte, debemos iniciar el registro de la solicitud dando clic en "Create Issue" e ingresar los campos solicitados.



Create Issue Configure Fields

Project Test Development 1

Issue Type Some issue types are unavailable due to incompatible field configuration and/or workflow associations.

Summary *

Severity

Description

Module Indicates the module in which the problem is occurring.

Steps to reproduce *

Description de los pasos a reproducir

Test Case *

Test Case de la herramienta

Attachment No se ha seleccionado ningún archivo. The maximum file size is 1000 KB.

La pantalla de captura para el registro de solicitudes cuenta con los campos que se describen a continuación:

Campo	Obligatorio	Descripción del campo
Project	Si	Nombre del proyecto al cual está asignado. Por default estará el indicado.
Issue Type	Si	Tipo de Issue a levantar, por default es Solicitud
Summary	SI	Breve descripción para identificar la solicitud de servicio o problema. Tiene que ser claro y conciso. Por ejemplo: "Cajas - Problema al cobrar permisos y licencias"
Description	Si	<p>Describa lo más claro posible su solicitud o problema que se le presentó en la aplicación.</p> <p>Debe de contener la información detallada, precisa y orientada a la situación que se desea reportar e incluir si sucede para un caso en particular, con casos que cumplan con ciertas características o con todos.</p> <p>En el caso de funcionalidad adicional al sistema, en esta parte debe de detallarse el comportamiento actual y el comportamiento deseado (para los casos en cambios de comportamiento del sistema) y/o la situación y operación junto con las consideraciones correspondientes (configuración especial, roles, privilegios, etc.) del comportamiento deseado y que no está contemplado en el alcance y operación del sistema.</p>
Module	Si	Identifique el módulo/producto en el que se presenta el problema. Por ejemplo: Cajas de cobro, Entidades Externas, etc.
Steps to reproduce	Sí	Notifique ubicación de la pantalla, ambiente y los pasos y datos que se utilizaron cuando se le presentó el problema que se desea reportar, y con qué usuario de la aplicación. En el caso de que este campo no aplique para la solicitud de soporte se debe capturar "No aplica". TGC podrá solicitar mayor detalle para la localización o reproducción de la situación.
Test case	Sí	Casos de prueba con los que se presentó y/o reprodujo la incidencia en el ambiente de pruebas. En el caso de que este punto no aplique para la solicitud de soporte se debe capturar "No aplica".
Attachment	No	Utilizado para adjuntar imágenes y/o documentos que ayuden a describir la situación del reporte.
Severity Level	Si	<p>Severidad asignada por el Municipio para clasificar el impacto de la solicitud. Este criterio debe de cumplir con lo establecido en las políticas de soporte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crítica.- Detiene por completo la operación del sistema. • Alta.- Importante, no detiene el sistema, es un inconveniente y requiere pronta solución. • Media.- Requiere atención estándar (<i>valor por defecto</i>). • Baja.- Se reporta para su atención.



Lineamientos para el registro de solicitudes de soporte

1. Las solicitudes de soporte no podrán ser atendidas por TGC si no están debidamente registradas.
2. Al momento de realizar el registro de una solicitud de soporte es necesario que se indique un solo tema o problema por solicitud evitando incluir problemáticas diferentes. Esto nos permite identificar el problema y resolverlo de una forma más rápida y eficiente.

En el caso que se presente una solicitud con varios temas, será necesario cerrar la solicitud y volver a crear una solicitud para cada tema en particular.
3. Los campos marcados como obligatorios en la pantalla de captura "Create Issue" deberán llenarse con la información requerida y detallada en la tabla anterior. TGC podrá regresar al **Municipio** las solicitudes que no cumplan con estos criterios hasta que los campos coincidan con la información requerida. Para esto se utilizará el estatus de **Waiting for reporter**.
4. Si la solicitud de soporte es cambiada a estatus de **Waiting for reporter**, el **Municipio** deberá proporcionar la información faltante requerida para poder validar y recibir la solicitud. Las solicitudes que se encuentren en estatus **Waiting for reporter** con un tiempo mayor a dos semanas, se marcarán como resueltas por parte de TGC. Si el problema que originó la solicitud persiste después de que la solicitud fue cerrada, el **Municipio** deberá registrar una nueva solicitud.
5. Si una solicitud permanece en estatus de **Resolved** por más de tres semanas sin respuesta del **Municipio**, ésta será cerrada por TGC y se cambiará su estatus a **Closed**. Si el problema que originó la solicitud persiste después de que la solicitud haya sido cerrada, el **Municipio** deberá registrar una nueva solicitud.
6. Una solicitud de soporte con estatus de **Closed** no puede volver a abrirse. Si es necesario volver a atenderla, se debe registrar una nueva solicitud completa y ligarla solicitud con estatus de **Closed**.
7. Cuando una solicitud de soporte deje de ser válida por no volver a presentarse la situación o dejar de ser un problema, el **Municipio** puede cambiar el estatus a **Closed** explicando el motivo de la cancelación en el campo de "Comentarios".
8. Para solicitar atención inmediata a una solicitud de soporte, se deberá contar con el número de reporte y seguir el proceso de escalamiento de solicitudes.

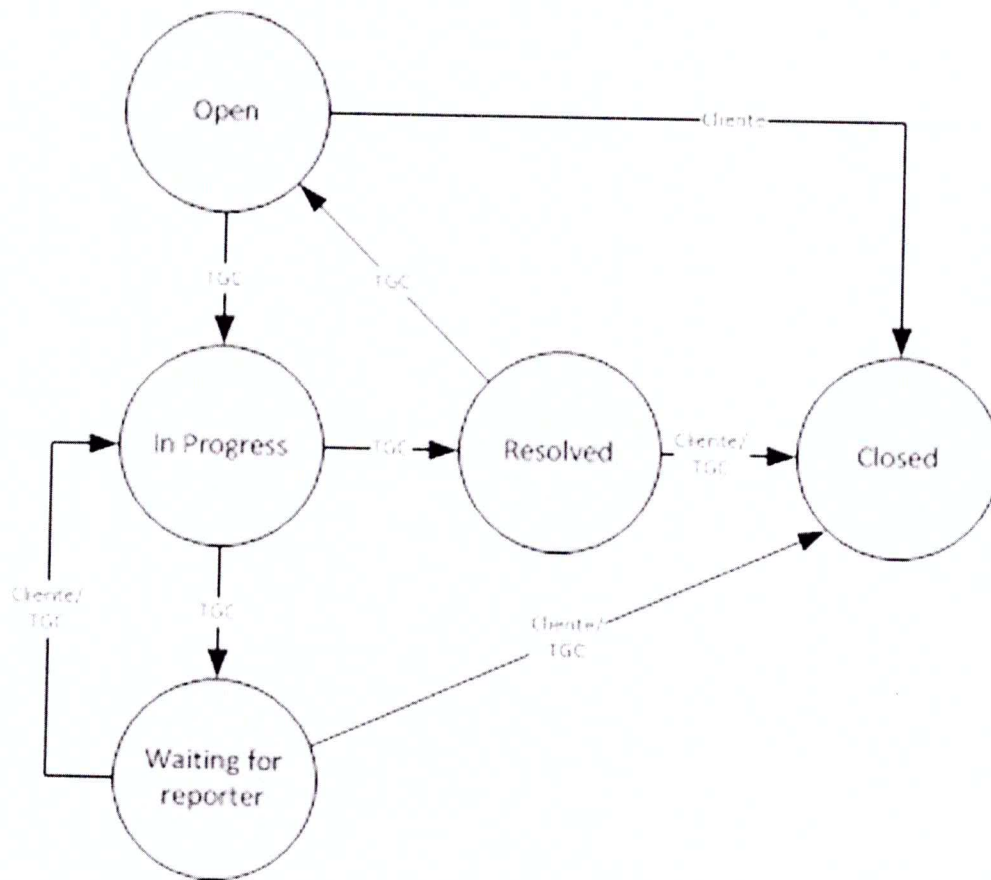


Flujo de estatus de las solicitudes de soporte

Para el seguimiento de las solicitudes de soporte se utilizan varios estatus a través de los cuales se indica la situación actual de la solicitud y para poder interactuar con el **Municipio** cuando sea necesario.

Al momento del registro de una solicitud su estatus inicial es **Open** y al concluir su atención terminará con el estatus **Closed**.

Durante su atención una solicitud puede ser cambiada de estatus para indicar su avance. Los movimientos posibles son los siguientes:



Descripción de estatus de las solicitudes de soporte

Estatus	Quién actualiza	Quién es responsable	Descripción	Estatus Previo	Estatus Siguiente
Open	Municipio TGC	TGC	<p>Es el estatus inicial de las solicitudes de soporte.</p> <p>Cuando una solicitud está en este estatus es debido a que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Municipio registró una nueva solicitud de soporte. • TGC registró una nueva solicitud de soporte. • TGC reabrió una solicitud con estatus de Resolved a Open para continuar con su atención después de que el Municipio explica por qué considera que la solicitud no está resuelta. 	Ninguno Resolved	In Progress Closed
In Progress	TGC Municipio	TGC	<p>Cuando una solicitud de soporte está en este estatus es debido a que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TGC revisó la solicitud y está siendo trabajada. • El Municipio contestó las dudas del analista o completó información faltante. 	Open Waiting for reporter	Resolved Waiting for reporter
Waiting for reporter	TGC	Municipio	<p>Cuando la solicitud de soporte está en este estatus es debido a que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TGC necesita información adicional para seguir atendiendo la solicitud. • TGC espera validación de la solución por parte del Municipio. 	In Progress	In Progress Closed
Resolved	TGC	Municipio	<p>Cuando la solicitud de soporte está en este estatus es debido a que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TGC ha proporcionado una solución a la solicitud de soporte. 	In Progress	Closed



Estatus	Quién actualiza	Quién es responsable	Descripción	Estatus Previo	Estatus Siguiete
Closed	TGC	Nadie	Cuando la solicitud de soporte está en este estatus es debido a que: <ul style="list-style-type: none"> • El Municipio desea cerrar la solicitud de soporte al estar seguro que no será necesario reabrirlo en el periodo permitido. • El Municipio cierra la solicitud de soporte después de abrirla porque ya no es vigente. • TGC cierra la solicitud de soporte por haber estado en estatus de Waiting for reporter ó Resolved por más de tres semanas. 	Resolved Waiting for reporter Open	Ninguno




Proceso de escalamiento de solicitudes

El seguimiento a las solicitudes de soporte registradas durará hasta que la incidencia se considere resuelta.

Roles participantes

Rol	Abreviatura
Contacto de soporte del Municipio	CLI
Ejecutivo de servicio al Cliente	ESC
Líder de servicio al Cliente	LSC
Líder de servicio al Cliente y soporte	LS
Gerencia de soporte	GS

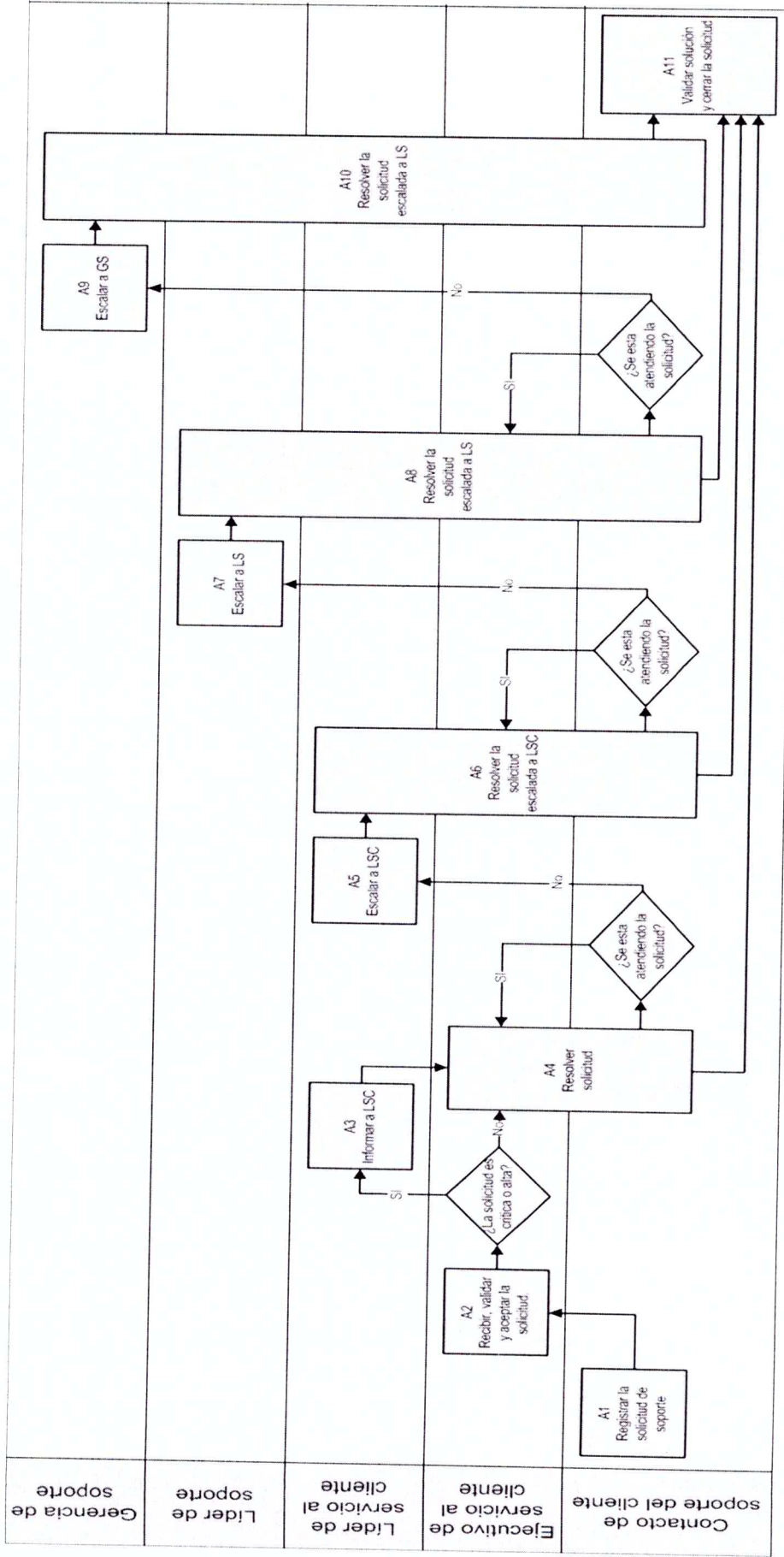
Mecanismos y herramientas de apoyo

Mecanismo	Descripción
Correo electrónico	Medio a través del cual se realiza la solicitud y respuesta de escalamiento de algún tema registrado como crítico en la herramienta de soporte.
Conferencias o llamadas telefónicas	Medio a través del cual se informan detalles relevantes asociados al tema escalado.
Herramienta de soporte	Sitio de Internet a través del cual se realiza la captura y control de solicitudes de soporte.






Diagrama interfuncional de escalamiento de solicitudes



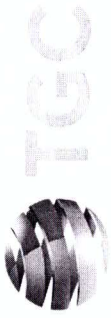


Descripción de actividades del proceso de escalamiento de solicitudes.

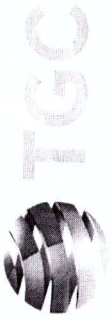
No.	Nombre	Criterios de entrada	Artefactos de entrada	Roles	Tareas	Criterios de salida	Artefactos de salida
A1	Registrar la solicitud de soporte	<ul style="list-style-type: none"> Que exista una necesidad de soporte por parte del Municipio. 	<ul style="list-style-type: none"> Correo electrónico expresando una necesidad de soporte por parte del Municipio. 	CLI	<p>CLI:</p> <ol style="list-style-type: none"> Analiza la solicitud de soporte para determinar si requiere información adicional por parte del usuario final. Documenta la solicitud en la herramienta de soporte, clasifica la solicitud basándose en el presente anexo técnico, documenta una descripción detallada del problema, introduce pasos a reproducir del problema, casos de prueba e imágenes del error. 	<ul style="list-style-type: none"> Solicitud registrada y documentada en la herramienta de soporte explicando cuál es el problema, pasos a reproducir, casos de prueba e imágenes del error o problema. 	<ul style="list-style-type: none"> Solicitud de soporte registrada en la herramienta de soporte.
A2	Recibir, validar y aceptar la solicitud	<ul style="list-style-type: none"> Solicitud de soporte registrada y documentada en la herramienta de soporte, con explicación de cuáles es el problema, pasos a reproducir, casos de prueba e imágenes del error o problema. 	<ul style="list-style-type: none"> Solicitud de soporte registrada y documentada en la herramienta de soporte. 	ESC	<p>ESC:</p> <ol style="list-style-type: none"> Recibe la solicitud y valida que este completa. Revisa pasos para reproducir el problema y realiza análisis inicial Si la solicitud está completa y bien clasificada, acepta la solicitud. Canaliza la solicitud para su atención. 	<ul style="list-style-type: none"> Solicitud de soporte recibida y validada. 	<ul style="list-style-type: none"> Solicitud de soporte interna documentada y canalizada para su atención.
A3	Informar a LSC	<ul style="list-style-type: none"> Que la solicitud de soporte fuera clasificada como crítica o alta. 	<ul style="list-style-type: none"> Solicitud de soporte recibida y validada. 	ESC LSC	<ol style="list-style-type: none"> El ESC informa a LSC que se registró una solicitud crítica o con prioridad alta y que ya ha sido canalizada para su atención. 	<ul style="list-style-type: none"> Que el ESC haya informado al LSC el estatus de la solicitud 	<ul style="list-style-type: none"> Correo electrónico con la documentación de la solicitud correspondiente.



A4	Resolver solicitud	<ul style="list-style-type: none"> • Que la solicitud se haya documentado internamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitud de soporte validada y documentada internamente. 	<p>ESC</p> <p>CLI</p>	<p>ESC:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Documenta los artefactos y entregables necesarios para la solución de la solicitud. 2. Realiza análisis detallado, diagnóstico y documenta la causa raíz del problema 3. Solicita información adicional a CLI de ser necesaria. 4. Informa avance y actualiza de estatus de la solicitud. <p>Entrega los artefactos y documentación de la solución a CLI.</p> <p>CLI:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Consulta estatus de la solicitud. 2. Proporciona información adicional solicitada 3. Recibe artefactos y documentación para la solución del problema. 	<ul style="list-style-type: none"> • Que se haya realizado la documentación de la causa raíz del problema. • Que los cambios se hayan implementado y probado internamente. • Que los artefactos y entregables se hayan documentado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documento de diagnóstico y de causa raíz. • Solicitud en estatus "En espera del Municipio" • Artefactos y documentación necesaria para la solución.
A5	Escalar a LSC	<ul style="list-style-type: none"> • Que se hayan cumplido los criterios de entrada de la actividad A1. • Que el ESC no le esté dando seguimiento a la solicitud. 	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitud de soporte registrada y documentada en la herramienta de soporte. • Correo electrónico. • Llamada. 	<p>CLI</p> <p>ESC</p> <p>LSC</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. CLI escala la solicitud de soporte con el LSC a través de correo electrónico y llamada exponiendo la razón del escalamiento. 2. El LSC analiza la solicitud. 3. El LSC informa a CLI de cómo se le dará seguimiento a la solicitud. 4. El LSC informa de forma directa y/o a través del ESC el estatus y seguimiento de la solicitud. 	<ul style="list-style-type: none"> • Que se le informe al CLI del estatus y seguimiento de la solicitud. 	<ul style="list-style-type: none"> • Correo electrónico del LSC respondiendo al escalamiento e informando el detalle del seguimiento de la solicitud. • Aceptación de escalamiento de la solicitud.



A6	Resolver solicitud escalada al LSC	<ul style="list-style-type: none"> Que la solicitud se haya documentado internamente. 	<ul style="list-style-type: none"> Solicitud de soporte validada y documentada internamente. 	<p>LSC</p> <p>ESC</p> <p>CLI</p>	<p>LSC:</p> <ol style="list-style-type: none"> Se encarga del seguimiento con el ESC de la solicitud de soporte escalada. Informa avance y actualiza de estatus de la solicitud a CLI <p>ESC:</p> <ol style="list-style-type: none"> Documenta los artefactos y entregables necesarios para la solución de la solicitud. Realiza análisis detallado, diagnóstico y documenta la causa raíz del problema Solicita información adicional a CLI de ser necesaria. Informa avance y actualiza de estatus de la solicitud. Entrega los artefactos y documentación de la solución a CLI. <p>CLI:</p> <ol style="list-style-type: none"> Consulta estatus de la solicitud. Proporciona información adicional solicitada Recibe artefactos y documentación para la solución del problema. 	<ul style="list-style-type: none"> Que se haya realizado la documentación de la causa raíz del problema. Que los cambios se hayan implementado y probado internamente. Que los artefactos y entregables se hayan documentado. 	<ul style="list-style-type: none"> Documento de diagnóstico y de causa raíz. Solicitud en estatus "En espera del Municipio" Artefactos y documentación necesaria para la solución. Actualizaciones informando el estatus en la herramienta de soporte y directamente a CLI.
A7	Escalar a LS	<ul style="list-style-type: none"> Que se hayan cumplido los criterios de entrada de la actividad A1. Que el LSC no le esté dando seguimiento a la solicitud. 	<ul style="list-style-type: none"> Solicitud de soporte registrada y documentada en la herramienta de soporte. Correo electrónico. Llamada. 	<p>CLI</p> <p>ESC</p> <p>LSC</p> <p>LS</p>	<ol style="list-style-type: none"> CLI escala la solicitud de soporte con el LS a través de correo electrónico y llamada exponiendo la razón del escalamiento. El LS analiza la solicitud. El LS informa a CLI de cómo se le dará seguimiento a la solicitud. El LS informa de forma directa y/o a través del ESC y LSC el estatus y seguimiento de la solicitud. 	<ul style="list-style-type: none"> Que se le informe al CLI del estatus, la forma de solución y seguimiento de la solicitud. 	<ul style="list-style-type: none"> Correo electrónico del LS respondiendo al escalamiento e informando el detalle del seguimiento de la solicitud. Aceptación de escalamiento de la solicitud.



A8	Resolver solicitud escalada al LS.	<ul style="list-style-type: none"> Que la solicitud se haya documentado internamente. 	<ul style="list-style-type: none"> Solicitud de soporte validada y documentada internamente. 	<p>LS</p> <p>LSC</p> <p>ESC</p> <p>CLI</p>	<p>LS:</p> <ol style="list-style-type: none"> Se encarga del seguimiento con el LSC de la solicitud de soporte escalada. Informa avance y actualiza de estatus de la solicitud a CLI <p>LSC:</p> <ol style="list-style-type: none"> Se encarga del seguimiento con el ESC de la solicitud de soporte escalada. <p>ESC:</p> <ol style="list-style-type: none"> Documenta los artefactos y entregables necesarios para la solución de la solicitud. Realiza análisis detallado, diagnóstico y documenta la causa raíz del problema Solicita información adicional a CLI de ser necesaria. Informa avance y actualiza de estatus de la solicitud. Entrega los artefactos y documentación de la solución a CLI. <p>CLI:</p> <ol style="list-style-type: none"> Consulta estatus de la solicitud. Proporciona información adicional solicitada Recibe artefactos y documentación para la solución del problema. 	<ul style="list-style-type: none"> Que se haya realizado la documentación de la causa raíz del problema. Que los cambios se hayan implementado y probado internamente. Que los artefactos y entregables se hayan documentado. 	<ul style="list-style-type: none"> Documento de diagnóstico y de causa raíz. Solicitud en estatus "En espera del Municipio" Artefactos y documentación necesaria para la solución. Actualizaciones informando el estatus en la herramienta de soporte y directamente a CLI.
A9	Escalar a GS	<ul style="list-style-type: none"> Que se hayan cumplido los criterios de entrada de la actividad A1. Que el LS no le esté dando seguimiento a la solicitud. 	<ul style="list-style-type: none"> Solicitud de soporte registrada y documentada en la herramienta de soporte. Correo electrónico. Llamada. 	<p>CLI</p> <p>ESC</p> <p>LSC</p> <p>LS</p> <p>GS</p>	<p>CLI escala la solicitud de soporte con el GS a través de correo electrónico y llamada exponiendo la razón del escalamiento.</p> <p>El GS analiza la solicitud.</p> <p>El GS informa a CLI de cómo se le dará seguimiento a la solicitud.</p> <p>El GS informa de forma directa y/o a través del ESC, LS y LSC el estatus y seguimiento de la solicitud.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Que se le informe al CLI del estatus, la forma de solución y seguimiento de la solicitud. 	<ul style="list-style-type: none"> Correo electrónico del GS respondiendo al escalamiento e informando el detalle del seguimiento de la solicitud. Aceptación de escalamiento de la solicitud.



<p>A10</p>	<p>Resolver solicitud escalada al GS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Que la solicitud se haya documentado internamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitud de soporte validada y documentada internamente. 	<p>GS</p> <p>LS</p> <p>LSC</p> <p>ESC</p> <p>CLI</p>	<p>GS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se encarga del seguimiento con el LS de la solicitud de soporte escalada. 2. Informa avance y actualiza de estatus de la solicitud a CLI <p>LS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se encarga del seguimiento con el LSC de la solicitud de soporte escalada. <p>LSC:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se encarga del seguimiento con el ESC de la solicitud de soporte escalada. <p>ESC:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Documenta los artefactos y entregables necesarios para la solución de la solicitud. 2. Realiza análisis detallado, diagnóstico y documenta la causa raíz del problema 3. Solicita información adicional a CLI de ser necesaria. 4. Informa avance y actualiza de estatus de la solicitud. 5. Entrega los artefactos y documentación de la solución a CLI. <p>CLI:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Consulta estatus de la solicitud. 2. Proporciona información adicional solicitada 3. Recibe artefactos y documentación para la solución del problema. 	<ul style="list-style-type: none"> • Que se haya realizado la documentación de la causa raíz del problema. • Que los cambios se hayan implementado y probado internamente. • Que los artefactos y entregables se hayan documentado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documento de diagnóstico y de causa raíz. • Solicitud en estatus "En espera del Municipio" • Artefactos y documentación necesaria para la solución. • Actualizaciones informando el estatus en la herramienta de soporte y directamente a CLI.
-------------------	--	--	---	---	---	--	--



<p>A11</p>	<p>Validar la solución y cerrar la solicitud.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Que se haya realizado la documentación de la causa raíz del problema. • Que los cambios se hayan implementado y probado internamente. • Que los artefactos y entregables se hayan documentado. 	<p>CLI ESC</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitud resuelta. • Documento de diagnóstico y de causa raíz. • Solicitud en estatus "En espera del Municipio" • Artefactos y documentación necesaria para la solución. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. El ESC libera la documentación y artefactos necesarios para la solución a CLI. 2. CLI instala los artefactos necesarios en el ambiente de pruebas. 3. CLI valida que la solicitud esté resuelta en el ambiente de pruebas. 4. CLI instala los artefactos necesarios en el ambiente de producción. 5. CLI cierra la solicitud documentada en la herramienta de administración de incidencias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Que se hayan instalado y revisado los artefactos para validar la solución en pruebas. • Que se haya validado la solicitud de soporte en el ambiente de pruebas. • Que se hayan instalado los artefactos en producción. 	<ul style="list-style-type: none"> • Solución instalada y revisada por CLI en el ambiente de pruebas. • Solución instalada por CLI en producción. • Solicitud cerrada.
-------------------	---	--	----------------------------------	--	---	--	---

Matriz de roles y responsabilidades

Descripción de la matriz

La matriz de asignación de responsabilidades (RACI por las iniciales de los tipos de responsabilidad en inglés) se utiliza generalmente para relacionar actividades con recursos (individuos o equipos de trabajo). De esta forma se logra asegurar que cada uno de los componentes del alcance esté asignados a un individuo o a un equipo en particular.

Roles:

TGC = Proveedor del servicio de soporte técnico

Sistemas = Área de sistemas del Municipio

Usuarios = Usuarios de TGC Recaudador

Responsabilidades:

R = Responsable de la actividad

Este rol realiza el trabajo y es responsable por su realización. Lo más común es que exista sólo una R, si existe más de una, entonces el trabajo debería ser subdividido a un nivel más bajo. Es quien debe ejecutar las tareas.

E = Encargado de la actividad (también conocido como Aprobador)

Este rol se encarga de aprobar el trabajo finalizado y a partir de ese momento, se vuelve responsable por él. Sólo puede existir una E por cada tarea. Es quien debe asegurar que se ejecutan las tareas.

C = Consultado antes de la actividad

Este rol posee alguna información o capacidad necesaria para terminar el trabajo. Se le informa y se le consulta información (comunicación bidireccional).

I = Informado después de la actividad

Este rol debe ser informado sobre el progreso y los resultados del trabajo. A diferencia del Consultado, la comunicación es unidireccional.



Matriz de asignación de responsabilidades

Actividad	TGC	Sistemas	Usuarios
Hardware (Soporte y mantenimiento):			
Servidores internos y externos	C, I	E, R	I
Estaciones de trabajo de usuario final	I	E, R	I
Impresoras	I	E, R	I
Software (Soporte y mantenimiento):			
Sistemas operativos en servidores y estaciones de trabajo	C, I	E, R	I
Controladores de impresoras y dispositivos	I	E, R	I
Paquetería en general utilizada en estaciones de trabajo	I	E, R	I
Antivirus en estaciones de trabajo	I	E, R	I
Telecomunicaciones (Soporte y mantenimiento):			
Diseño, arquitectura, implantación y mantenimiento de red local	I	E, R	I
Nivel de servicio de red de área local y accesos remotos a TGC	I	E, R	I
Firewalls	I	E, R	I
Conexiones a Internet	I	E, R	I
Servicios de DHCP, DNS, WINS, etc.	I	E, R	I
Enlaces a bancos (Puntos de venta por Internet)	C, I	E, R	I
Bases de datos y servidores de aplicaciones			
Administración de las bases de datos (Oracle DBA)	I	E, R	I
Capacitación de administradores de base de datos	I	E, R	I
Administración de los servidores de aplicaciones	I	E, R	I
Capacitación de administradores de servidores de aplicaciones	I	E, R	I
Disponibilidad de ambiente de pruebas y de producción	I	E, R	I
Mantener contrato de soporte técnico vigente con Oracle	I	E, R	I
Sitio de Internet no relacionado a TGC Recaudador			
Administración del sitio y cambios al mismo	I	E, R	I
TGC Recaudador – Producto			
Corrección de bugs y problemas de la aplicación	E, R	C, I	C, I
Capacitación del producto a usuarios de sistemas y finales	E, R	C, I	C, I
Control de accesos externos a la base de datos de la aplicación	C, I	E, R	I
Solicitud de mejoras al producto	I	I	E, R
Mejoras al producto de acuerdo a recomendaciones recibidas	E, R	I	
TGC Recaudador – Soporte			
Reporte de bugs o problemas de la aplicación por usuarios autorizados	I	E, R	C, I



Actividad	TGC	Sistemas	Usuarios
Proporcionar soluciones o métodos alternativos a reportes de bugs o problemas de la aplicación	E, R	I	I
Atención y escalamiento a problemas previamente reportados	E, R	I	I
Aclaración de solicitudes de usuarios finales para reproducir problemas	C, I	E, R	C, I
Priorización de solicitudes en una lista única	C, I	E, R	I
Validación de soluciones a reportes de bugs o problemas reportados	C, I	E, R	C, I
Actualización periódica del ambiente de pruebas con los datos del ambiente de producción	I	E, R	I
Ejecución de procedimientos de respaldo y recuperación de datos	I	E, R	I
Entrega de scripts y artefactos de configuración del producto	E, R	I	I
Actualizaciones			
Instalación de correcciones y nuevas versiones del producto en los ambientes de pruebas y producción	C, I	E, R	C, I





Especificaciones técnicas de hardware, software y comunicaciones

Los servicios que TGC se compromete a prestar a El **Municipio** están sujetos a los siguientes prerequisites:

Estatus de los ambientes. Los ambientes deberán estar corriendo sin alteración en una configuración certificada de hardware, sistema operativo, software de base de datos y software de aplicaciones de acuerdo a las políticas de soporte vigentes de Oracle. Esto se revisará a través de una inspección previa y validará con las matrices de certificación de los productos instalados que proporciona Oracle.

Ambiente de pruebas. El **Municipio** deberá tener disponible al menos un ambiente de pruebas donde se aplicarán y probarán los cambios antes de hacerlo en el ambiente de producción. Este ambiente deberá ser igual o lo más parecido al ambiente en producción, en particular en relación al hardware y arquitectura utilizada.

Infraestructura y software para respaldos. El **Municipio** deberá tener disponible la infraestructura y software necesario para realizar los respaldos de los ambientes contratados.

Contrato de soporte vigente con Oracle. El **Municipio** debe tener un contrato de soporte técnico vigente con Oracle para los ambientes administrados, esto con el objeto de coordinar los esfuerzos de soporte en caso de que los problemas se originen en los productos de Oracle.

Contar con el licenciamiento adecuado y servicios de soporte vigentes sobre todos los componentes de terceros con los cuales interactúa el Sistema Recaudador que incluyen pero no se limitan a equipo de cómputo, sistemas operativos, tecnología Oracle, certificados de internet.

Virtual Private Network (VPN). Los ambientes administrados deberán ser accesibles para los ingenieros de TGC a través de una Red Virtual Privada o VPN (Virtual Private Network, por sus siglas en inglés) y se deberá tener acceso a Internet desde estos servidores.

Contactos técnicos autorizados. Los contactos técnicos El **Municipio** deben ser definidos previamente, ya que constituyen el único nexo entre El **Municipio** y el servicio de soporte técnico remoto y deberán tener conocimiento de los programas que están operando en los ambientes de bases de datos y servidores de aplicaciones administrados para poder ayudar a resolver problemas y asistir a TGC en el análisis y solución de solicitudes.

El número máximo de contactos técnicos es de 3 personas del área de Soporte Técnico de Sistemas de El **Municipio** por ambiente en producción, a quienes se les asignará su cuenta



de acceso a la herramienta de soporte designada. TGC sólo atenderá las solicitudes registradas por los contactos técnicos autorizados. Para evitar interrupciones en el servicio, El Municipio deberá notificar a TGC si se cambia a alguna persona que tenga este rol

Diagnóstico inicial. Los contactos técnicos autorizados por parte de El Municipio deberán contar con la capacidad de documentar correctamente las solicitudes de servicio bajo las observaciones y evaluación inicial del problema.

Registro de solicitudes. Las solicitudes de soporte deberán ser capturadas en la herramienta de soporte designada por TGC, y en esa misma herramienta se podrán revisar los estatus y respuestas proporcionadas para cada reporte. Las solicitudes no podrán ser atendidas por TGC si no están previamente registradas.

Cuando el Municipio solicite formalmente la intervención de TGC en diagnóstico, configuración, actualización o cambios del Sistema Recaudador en los ambientes de pruebas o producción del Municipio, deberá fijar un programa operación indicando a TGC la disponibilidad de horario para realizar los cambios al sistema. TGC notificará al Municipio la terminación de los trabajos realizados.

TGC se apegará a las políticas de seguridad del Municipio y es responsabilidad del Municipio hacerlas del conocimiento de TGC. TGC no se hace responsable de fallas en seguridad en los accesos remotos proporcionados por el Municipio. NO se incluyen soporte a problemas asociados con el equipo de cómputo o de comunicaciones, ni a aplicaciones de terceros necesarios para la ejecución y operación del Sistema.

Es responsabilidad del Municipio cuando se dé por terminado el contrato, cancelar los accesos remotos a TGC.

El Municipio deberá informar a TGC sobre cualquier cambio en la infraestructura donde se encuentre instalado el Sistema, tanto en lo que respecta a equipo de cómputo, sistemas operativos y cualquier otro tipo de software que pudiera estar relacionado con los ambientes de prueba y producción.

No son competencia de Soporte Técnico:

Los problemas producidos por aplicaciones no registradas ni aplicaciones de terceros. Así como problemas técnicos en los servidores, discos duros, equipos de telecomunicaciones, impresoras o cualquier hardware utilizado para la operación de la aplicación. Tampoco serán competencias del Servicio de Soporte Técnico aquellos problemas producidos por modificaciones directas hechas a las estructuras de datos o a los datos del sistema utilizando herramientas diferentes de los programas o scripts desarrollados por TGC.





Aquellos problemas producidos por modificaciones directas realizadas al software de la aplicación por personal de El Municipio o terceros y que no estén validadas por TGC de forma escrita.

Los problemas originados por un mal mantenimiento de la base de datos y otras tecnologías Oracle donde corren los programas de TGC, ya que dichas funciones corresponden al administrador de base de datos (DBA por sus siglas en inglés) que El Municipio debe realizar.

TGC no se hace responsable de las pérdidas o daños sufridos por el Municipio, sus empleados, directa o indirectamente originados por errores en el Sistema, su documentación o la operación del mismo. Así mismo TGC no se responsabiliza de los daños producidos por un uso indebido del software, daños derivados de virus informáticos o cualquier otra circunstancia ajena a TGC.

Contactos

Rol	Abrev.	Datos de contacto
Contacto de soporte del Municipio	CLI	Josue Gonzales Rosales josue.gonzalez@municipiodurango.gob.mx Tel (618) 137-80-71 ext 78071
		Martha Gabriela Rodríguez Romero gabriela.rodriguez@municipiodurango.gob.mx Tel (618) 137-80-71 ext 78071
Ejecutivo de servicio al cliente	ESC	Ing. Claudia Saucedo csaucedo@tgc.mx Tel. +52 (614) 424-5210 Ext. 417 01 800 087 48 00 Ext. 417
Líder de servicio al cliente	LSC	Ing. Fernando Benavides Enriquez fernando.benavides@tgc.mx Tel. +52 (614) 424-5210 Ext. 415 01 800 087 48 00 Ext. 415 Cel. +52 (614) 142-30-48
Líder de servicio al cliente y soporte	LS	Ing. Eloy Rodríguez Antillón eloy.rodriguez@tgc.mx Tel +52 (614) 424-5210 Ext. 419 01 800 087 48 00 Ext. 419 Cel. +52 (614) 285-98-65
Gerencia de soporte	GS	Lic. Eduardo Ortiz Natividad eduardo.ortiz@tgc.mx Tel. +52 (614) 424-5210 Ext. 406 01 800 087 48 00 Ext. 406 Cel. +52 (614) 235-17-40

Tanto el Municipio como TGC se obligarán a comunicarse mutuamente cualquier modificación de las personas autorizadas.

