

## **ANEXO I-B**

### **Carta manifiesto**

#### **SERVICIO DE APLICATIVOS PARA LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN EN CAMPO Y GPS**

Manifiesto que, en caso de resultar adjudicado, me comprometo a: entregar el servicio consistente en un aplicativo integral que incluye un total de 241 licencias, distribuidas de la siguiente manera: 200 licencias de usuario operativo, cada una de ellas con un dispositivo móvil para su uso; 40 licencias de usuario con rol de administrador de la plataforma web; y 1 licencia de usuario maestro con control total del aplicativo integral, incluyendo la aplicación móvil, la plataforma web y los dispositivos móviles.

El contrato tendrá una duración de 12 meses a partir del 19 de octubre del 2026 al 19 de octubre del 2027.

La entrega de los dispositivos móviles junto con sus respectivas licencias y la aplicación instalada, así como las licencias de usuario para el administrador y el usuario maestro, se llevará a cabo en la **oficina central del Servicio de Administración Tributaria del Estado de Guanajuato, SATEG**, ubicada en Plaza de la Paz No. 100, Col. Puerto Interior, Silao, Gto., C.P. 36275. Estos elementos estarán disponibles para entrega en un plazo máximo de 24 horas después de la firma del contrato.

La licencia de **usuario maestro** permitirá el control total del aplicativo integral. El usuario tendrá acceso a todas las funcionalidades y podrá realizar las siguientes acciones:

- Administrar y gestionar la plataforma web.
- Administrar y gestionar la aplicación móvil.
- Administrar y gestionar los dispositivos móviles.
- Monitorear y controlar las 200 licencias de usuario operativo.
- Rastrear y dar seguimiento a los 200 dispositivos en tiempo real.

La licencia de **usuario administrador** incluirá una plataforma web para la administración del aplicativo integral. A través de ella, el usuario podrá realizar las siguientes acciones:

- Crear geocercas y rutas a recorrer.
- Crear y modificar formularios.
- Acceder a los datos e información capturada a través de los dispositivos móviles.
- Visualizar la información recabada por usuarios operativos a través de los distintos formularios o módulos de levantamiento de información.
- Rastrear y dar seguimiento a los dispositivos en tiempo real.
- Generar reportes.
- Cargar datos de manera masiva e individual.
- Asignar tareas de forma individual y masiva.
- Visualizar resultados.
- Calendarizar las visitas.
- Controlar los dispositivos móviles (bloqueo, instalación de aplicaciones y gestión del consumo de datos).
- Imprimir formularios en plantillas personalizables desde la plataforma web.
- Asignar varios domicilios a una misma cuenta.
- Reasignar domicilios a diferentes usuarios operativos para visita o revisita.

- Visualizar en mapa virtual la geolocalización de cada visita y mostrar las coordenadas geográficas registradas: al iniciar visita, al tomar fotografías, al responder el cuestionario y al finalizar la visita.
- Mostrar fecha de asignación de la visita en el listado de cuentas.
- Mostrar fecha de asignación de la cuenta al consultar la información de la visita.
- Asignar cuentas calendarizadas con fecha de vencimiento y visualizar fecha programada de visita en el listado de visitas, pudiendo programarse desde plataforma web.
- Filtrar la información por unidades responsables y/o formularios.
- Seleccionar a través de un mapa virtual las cuentas a asignar, con un máximo de 400 cuentas.
- Visualizar las fotografías tomadas por los usuarios operativos.
- Asignar a los usuarios operativos todas las cuentas para que cualquiera las pueda reservar y visitar.
- Mostrar en un mapa virtual el recorrido del personal de campo en tiempo real.
- Descargar las respuestas de formularios en formato Excel con opción de visualización horizontal o vertical.
- Reestructurar y condicionar los formularios en cualquier momento y nivel.
- Realizar la asignación de rutas, puntos o zonas a recorrer mediante la plataforma web.
- Conocer el estatus de las asignaciones de zonas o recorridos a través de filtros y mapas.

La licencia de **usuario operativo** permitirá el acceso a la aplicación móvil instalada en los dispositivos móviles. Los usuarios operativos podrán realizar las siguientes acciones:

- Visualizar lista de unidades económicas a visitar asignadas por el usuario administrador.
- Visualizar puntos a visitar a través de mapas.
- Levantar información a través de los formularios en tiempo real.
- Obtener la georreferenciación de los domicilios visitados.
- Activar botón de pánico para contactar a personal de SATEG.
- Capturar fotografías del domicilio visitado.
- Visualizar la información de visitas previas.
- Redactar comentarios a través de notas de voz.
- Imprimir formularios en plantillas personalizables desde la aplicación móvil siempre y cuando se tenga conexión a internet.
- Filtrar por fechas de visita.
- Reubicar la coordenada geográfica cuando se identifique que una cuenta se finalizó en una ubicación diferente a la asignada.
- Mostrar las cuentas asignadas y crear filtros por día de asignación para su visita, nivel de prioridad y búsqueda por RFC.
- Visualizar todas las cuentas para que cualquiera las pueda apartar y visitar.
- Llenar formatos específicos del SATEG tomando la información capturada en los formularios a través de la aplicación móvil de manera automática.

La aplicación móvil debe permitir su funcionamiento con y sin acceso a internet, el monitoreo y rastreo en tiempo real de los 200 dispositivos móviles asignados, obtener y almacenar la georreferenciación del lugar en que se encuentre, resguardar los datos capturados a través de los formularios y controlar los dispositivos móviles vía remota.

Los **dispositivos móviles** requeridos para el servicio contratado deberán ser NUEVOS y contar con las siguientes especificaciones:

- Sistema operativo Android 8 o superior.
- GPS de doble frecuencia.
- 4 GB de RAM.
- 32 GB de almacenamiento como mínimo.
- Cámara trasera de 6 megapíxeles.
- Pantalla LCD de 4 pulgadas.
- Batería 4000 mAh.
- Conectividad Wifi 4G.
- Bluetooth 3.0

En caso de extravío, robo o daño que impida el correcto funcionamiento del dispositivo móvil utilizado para el aplicativo integral, el proveedor se encargará de proporcionar un dispositivo de reemplazo dentro de un plazo máximo de 72 horas desde que se notifique el incidente, sin costo adicional para el SATEG. El dispositivo móvil de reemplazo deberá tener la aplicación móvil instalada y en funcionamiento, y entregarse en la **oficina central del SATEG**.

El dispositivo móvil deberá incluir un plan de datos mensual de al menos 15 GB para 22 equipos y 178 equipos con un plan de datos de al menos 4 GB para asegurar la comunicación y funcionamiento adecuado con la aplicación integral. La geolocalización y visualización en tiempo real del dispositivo móvil no deberá depender del plan de datos, y debe proporcionar en todo momento su ubicación y visualización a través de la plataforma web.

El **aplicativo integral** deberá:

1. Contar con un sistema de gestión y creación de formularios de forma ilimitada por parte de los usuarios administradores; los formularios podrán renombrarse en cualquier momento.
  - 1.1. Los formularios deberán aceptar campos configurables tipo:
    - 1.1.1. Texto (alfanumérico) con límite de caracteres en caso de requerir.
    - 1.1.2. Numéricos con límite de caracteres en caso de requerir.
    - 1.1.3. Selección múltiple.
    - 1.1.4. Selección única.
    - 1.1.5. Opción de firma sobre la pantalla del dispositivo móvil.
    - 1.1.6. Lectura de códigos QR.
    - 1.1.7. Fecha y hora.
    - 1.1.8. Captura de ubicación georreferenciada en tiempo real del dispositivo (longitud y latitud).
    - 1.1.9. Toma de imagen a través de la cámara del dispositivo móvil.
    - 1.1.10. Carga de imagen de la memoria del dispositivo.
    - 1.1.11. Captura de voz.
  - 1.2. Los formularios tendrán subformularios con capacidad de uno o más checklist.
  - 1.3. Restringir el avance si no se responde algún campo específico o seleccionado, atendiendo a las reglas y condicionantes aplicables.

2. Cargar y descargar los formularios generados en la plataforma.
3. Reasignar formularios a diferentes dispositivos móviles desde la plataforma, manteniendo tanto la información inicial como de las revisitas.
4. Capturar información y manejo de formularios, así como almacenamiento de esta, aun y cuando no exista conexión a internet por motivos de cobertura.
5. Los registros que el SATEG utilice en el proceso deberán siempre estar en almacenados en la infraestructura local de la institución.
6. El proveedor solo podrá hacer lectura de los registros de SATEG para todos los procesos por lo que no podrá almacenarlos.
7. Almacenar el historial de respuestas de formularios realizados previamente en la infraestructura de SATEG.
8. Contar con acceso controlado a través de usuario y contraseña a la plataforma web, con permisos de acuerdo con el tipo de usuario y nivel de responsabilidad.
9. Crear Subcuentas ligadas a una cuenta.
10. Permitir la asignación múltiple de cuentas y subcuentas a un mismo domicilio.
11. Permitir la asignación múltiple de domicilios a una misma cuenta y subcuenta.
12. Desarrollar reportes con el total de las variables de las tablas generadas por el aplicativo integral y descargar reportes predeterminados que pueden ser configurados.
13. Registrar los recorridos realizados por el personal, con generación de reportes e itinerarios.
14. Rastrear en tiempo real con capacidad para generar reportes y descarga de los datos recabados con la geolocalización en tiempo real.
15. Contar con la funcionalidad de Street View Google dinámico y en mapa.
16. Obtener y almacenar coordenadas geográficas en distintos momentos de la visita (inicio, llenado de cuestionario, guardado de borrador, captura de fotografías y fin de visita).
17. Permitir capturar información y manejo de formularios, así como almacenamiento de estos, aun y cuando no exista conexión a internet por motivos de cobertura (modo off line) y respaldar la información recabada, subiéndola a los servidores en cuanto se recupere la conectividad.
18. Crear y exportar datos en PDF y Excel, así como generar reportes gráficos.
19. Crear combinación de correspondencia utilizando las variables de los formularios para impresión de documentos, creación de archivos Word y PDF.
20. Habilitar e inhabilitar usuarios con distintos roles y niveles de seguridad, de acuerdo con las responsabilidades de los usuarios.
21. Contar con botón de pánico integrado en la aplicación móvil, conectado a central de emergencia y envío de alerta a enlace designado por Unidad responsable.
22. Importar de forma masiva las asignaciones mediante un archivo Excel o txt.
23. Importar de forma masiva los registros mediante una API.
24. Emitir alertas a los usuarios administradores cuando los usuarios operativos no se encuentren en la ruta o zonas establecidas, así como cuando el personal esté en determinados puntos o áreas en horas definidas (inicio de recorrido).
25. Detectar el motivo del apagado del dispositivo móvil y monitoreo de la carga de batería.
26. Plasmar y guardar firmas en el formulario, cuando así se requiera.
27. Obtener la geolocalización de los puntos de interés, con un margen de error de no más de 10 metros.

28. Almacenar los datos de los recorridos realizados y la geolocalización obtenida, en los servidores del SATEG.
29. Consultar información en tiempo real de los registros enviados al proveedor a través de una API.
30. El servicio debe incluir la validación de direcciones para evitar errores a través de herramientas como place autocomplete and directions.
31. Permitir la conexión a los servidores del SATEG para almacenamiento de la información, debiendo:
  - 31.1. Garantizar que los datos recabados a través de la aplicación móvil son de uso exclusivo del SATEG.
  - 31.2. Almacenar los datos recabados a través de la aplicación móvil en las bases de datos de los servidores que el SATEG determine.
  - 31.3. Asegurar la compatibilidad de los licenciamientos de los sistemas operativos, bases de datos y envío de correos con: sistemas operativos Windows server 2019 datacenter y Linux Ubuntu 18 o 20 LTS, bases de datos SQL server 2017 o 2019 y MySQL 8.0.26 y envío de correos SES AWS.

**El servicio comprenderá:**

1. Capacitación, asesoría y soporte técnico, que consistirá en:
  - 1.1. Capacitar a usuarios administradores y/o usuarios operativos en cada actualización del aplicativo móvil y/o de la plataforma web, en la modalidad presencial o virtual, según se solicite por el SATEG, durante la vigencia del contrato.
  - 1.2. Brindar asesoría y soporte técnico mediante tickets por correo electrónico, videollamadas y llamadas telefónicas, las veces que lo solicite el SATEG en un horario de 8:30 a.m. a 6:00 p.m. de lunes a viernes, sin incluir días festivos en el Estado de Guanajuato, en términos de lo dispuesto en el artículo 24, fracción V, inciso g) de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Guanajuato, así como por los artículos 24 de la Ley del Trabajo de los Servidores Públicos al Servicio del Estado y de los Municipios y 74 de la Ley Federal del Trabajo.
  - 1.3. Solventar los reportes de incidencias o fallas en un tiempo no mayor a 2 horas, pudiendo escalar hasta 2 horas más cuando se trate de falla generalizada. Cuando la falla generalizada que se presente sea por más de 2 horas, deberá quedar asentada a través de un reporte técnico.
2. Enviar mensualmente al SATEG un reporte de incidencias del aplicativo integral, dentro de los 10 días naturales siguientes al mes concluido. El reporte deberá contener los siguientes elementos:
  - 2.1. El número de incidencias e intermitencias relacionadas con el servicio.
  - 2.2. Un resumen de las principales incidencias reportadas a través de la Mesa de Ayuda, así como las detectadas por el proveedor del servicio.
  - 2.3. Se deberá generar un reporte técnico por cada falla que impida el funcionamiento de la aplicación móvil, plataforma web, geolocalización de los dispositivos móviles o el aplicativo integral durante dos horas o más. Este reporte deberá incluir la fecha y hora de inicio de la falla, una descripción detallada del problema, el tiempo de respuesta y la fecha y hora en que se solucionó la falla.

Lo anterior es una lista enunciativa, pero no limitativa. Por lo tanto, el proveedor puede incluir cualquier otra información adicional que considere relevante para el SATEG.

3. Diseño de la aplicación móvil y plataforma web de acuerdo con lo siguiente:
  - 3.1. Utilizar el logo y colores de acuerdo con la imagen institucional del SATEG.
  - 3.2. Las etiquetas, comentarios, estatus que se utilizan deberán ser personalizables y únicamente del SATEG.
4. Las actualizaciones del aplicativo integral durante la vigencia del contrato. El proveedor deberá realizar las actualizaciones correspondientes del software, mediante las cuales se garantice el correcto funcionamiento y la velocidad para el procesamiento de datos, debiendo informar de las mismas al SATEG.

### **Penalizaciones**

Se aplicarán las siguientes penalizaciones:

1. Cinco por ciento sobre el costo total del contrato, por cada semana de retraso en la entrega del aplicativo integral de acuerdo con los plazos establecidos.
2. Uno por ciento sobre el costo total del contrato, por cada Reporte de incidencias de la applicativa integral mensual omitido o presentado fuera del plazo señalado.
3. Uno por ciento sobre el costo total del contrato, por fallas en el sistema que impidan el uso generalizado del aplicativo integral en dos ocasiones al mes por más de 2 horas, por cada mes en el que ocurra el supuesto aquí descrito.

### **El pago se realizará en exhibiciones de la siguiente manera:**

- I. Un pago inicial del 50% del monto total del contrato dentro de los 15 días hábiles posteriores a la entrega de los aplicativos móviles funcionando con la plataforma web del aplicativo.
- II. El resto del 50% del contrato se llevará a cabo mediante 11 pagos mensuales, por concepto de continuidad del servicio con los dispositivos móviles funcionando, así como la plataforma web para la administración, consulta y visualización de los datos que se generen. Diferidos, por concepto de continuidad del servicio con los dispositivos móviles funcionando, así como la plataforma web para la administración, consulta y visualización de los datos que se generen.

---

**Nombre y firma del representante o  
apoderado legal**