CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN GENERAL		
1. Certificado de inclusión en el Banco de Proyectos:	**2020251260039:** GENERACIÓN Y DIFUSIÓN DE CONOCIMIENTO EN TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES EN EL MUNICIPIO DE CAJICÁ.	
1.1. Meta del Plan de Desarrollo	**Línea estratégica:**	3. TEJIENDO FUTURO EMPLEO CON SEGURIDAD
	Sector:	TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN
	Indicador bienestar:	TRANSACCIONES DIGITALES REALIZADAS
	Programa:	FOMENTO DEL DESARROLLO DE APLICACIONES, SOFTWARE Y CONTENIDO PARA IMPULSAR LA APROPIACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (TIC´S)
	Producto:	DESARROLLOS DIGITALES
	Indicador producto:	CANTIDAD DE TIEMPO DE DISPONIBILIDAD (TIEMPO FUNCIONADO) DE SITIOS WEB (PÁGINAS DE LA ADMINISTRACIÓN)
2. Fecha de elaboración del estudio previo:	10/07/2023	
3. Nombre del funcionario que diligencia el estudio previo:	**FABIO DIAZ RAGIOSO - Secretario TIC y CTeI**	
4. Dependencia solicitante:	Secretaría TIC y CTeI	
5. Tipo de Contrato:	**Prestación de Servicios Profesionales**	
CAPÍTULO II: DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.		
6. Descripción de la necesidad:	La Constitución Política de Colombia, entendida como norma suprema y fundamental de la que se desprende toda la normatividad jurídica aplicable en el territorio nacional, ha establecido en su artículo 2 que los fines esenciales del Estado son: *"servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo (…)"*. A su vez, la misma norma dispone en su artículo 311 que "Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes". Que, en este sentido, los Municipios, tal y como lo establece la Ley 136 de 1994 modificada por la Ley 1551 de 2012, deben concretizar tal precepto constitucional a través de la adopción de planes y programas que garanticen además del mandato superior, el bienestar general y el mejoramiento continuo de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio. La recién citada Ley, así como el conjunto de la legislación nacional imponen a los entes territoriales obligaciones específicas a efecto de prestar adecuadamente los servicios públicos a ellos encomendados, lograr las finalidades propias del Estado Social de Derecho, y en fin servir a la comunidad. Que el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) desempeña un papel fundamental en la promoción y regulación de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el sector público. A continuación, se citan las leyes y decretos expedidos por el MinTIC y la sociedad de la información en Colombia, utilizando diferentes herramientas informáticas, entre ellas la contratación y desarrollo de aplicaciones móviles para entes gubernamentales:	

Ley 1341 de 2009 (Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC) Artículo 6: Establece la obligación del Estado de promover el desarrollo de las TIC y la sociedad de la información en Colombia. Además, en su Artículo 8: Establece la obligación del Estado de impulsar la adopción de las TIC en la administración pública y en la prestación de servicios públicos.

Mediante el Decreto 1078 de 2015 (Decreto Único del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones): Capítulo 8, Sección 2: Establece los lineamientos para la contratación de bienes y servicios informáticos en el sector público, incluyendo aplicaciones móviles. Capítulo 9, Sección 2: Establece los lineamientos para la seguridad de la información en el sector público, incluyendo las aplicaciones móviles utilizadas por las entidades gubernamentales.

Resolución 1702 de 2019 (Lineamientos generales para el desarrollo de aplicaciones móviles): Establece los lineamientos técnicos y de seguridad para el desarrollo de aplicaciones móviles en el sector público. Definiendo los requisitos mínimos de calidad y seguridad que deben cumplir las aplicaciones móviles desarrolladas para entes gubernamentales. También, presenta la Guía Metodológica para el Desarrollo de Aplicaciones Móviles del Estado Colombiano (MinTIC): Proporciona directrices técnicas y metodológicas para el desarrollo de aplicaciones móviles en el ámbito gubernamental, incluyendo aspectos de diseño, usabilidad y seguridad.

Estas leyes y decretos emitidos por el MinTIC respaldan la contratación y desarrollo de aplicaciones móviles para entes gubernamentales en Colombia, estableciendo los lineamientos y requisitos necesarios para garantizar su eficiencia, seguridad y alineación con los objetivos de la política pública en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones.

Dentro del Plan de Desarrollo Municipal "CAJICÁ TEJIENDO FUTURO, UNIDOS CON TODA SEGURIDAD":2020-2023 se encuentra prevista la ejecución de los programas "Generación de una cultura que valora y gestiona el conocimiento y la innovación" y el programa "Consolidación de una institucional habilitante para la ciencia tecnología e innovación", que para dar cumplimiento a estos programas, es necesario implementar una estrategia de apropiación de la cultura de la ciencia, la tecnología y la innovación, y a su vez propiciar espacios para la gestión del conocimiento en la comunidad Cajiqueña.

Que mediante Acuerdo No.06 del 25 de julio de 2022 "POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECE LA ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE CAJICÁ NIVEL CENTRAL-ALCALDÍA, SE SEÑALAN LAS FUNCIONES DE SUS DEPENDENCIAS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES", entre otros aspectos se dispuso la creación de la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones-TIC y de Ciencia, Tecnologías e Innovación (CTeI), que dentro de las funciones principales de la Secretaría, está la de: Planear, formular, coordinar y aplicar procesos para la prestación de trámites y servicios mediante el uso de tecnologías de información y comunicaciones que determine la entidad, de acuerdo con el análisis y caracterización previa de los servicios y sus usuarios, conforme a las disposiciones legales y técnicas pertinentes. En este sentido, la Secretaría debe desarrollar y/o facilitar herramientas tecnológicas para permitir el acceso inmediato y oportuno a la comunidad a cada uno de los trámites y servicios ofertados por la Alcaldía. Una de las formas de dar cumplimiento a esta necesidad es mediante el desarrollo de una aplicación móvil.

A continuación, se presentan algunas razones claves por las cuales se debe contar con una aplicación móvil desarrollada a la medida para la Alcaldía Municipal de Cajicá:

Accesibilidad y conveniencia: Una aplicación móvil permite a los ciudadanos acceder a información y sus servicios de manera rápida y conveniente, directamente desde sus dispositivos móviles. Los usuarios pueden obtener información actualizada, realizar trámites, presentar reportes, entre otros, sin tener que acudir de manera física a las oficinas.

Mejora de la comunicación: esta plataforma pretende mejorar la comunicación directa entre la Alcaldía y los ciudadanos. A través de la aplicación, se pueden enviar

notificaciones, alertas y actualizaciones en tiempo real, lo que facilita la difusión de información relevante sobre eventos, servicios, proyectos y noticias locales. La aplicación móvil puede fomentar la participación activa de los ciudadanos en los asuntos locales y gubernamentales, los usuarios pueden enviar comentarios, realizar consultas, presentar sugerencias y participar en encuestas o sondeos, lo que promueve una mayor participación ciudadana y una toma de decisiones más inclusiva.

Optimización de procesos: Una aplicación móvil puede simplificar y agilizar diversos procesos administrativos y trámites gubernamentales. Por ejemplo, los ciudadanos pueden realizar pagos de impuestos, solicitar certificados, presentar documentos y realizar seguimiento de sus solicitudes de manera digital, lo que reduce la carga administrativa y mejora la eficiencia en la prestación de servicios.

Transparencia y accesibilidad de la información: a través, del aplicativo móvil, la Alcaldía puede proporcionar información transparente y accesible sobre su gestión, presupuesto, proyectos y decisiones. Esto fortalece la confianza de los ciudadanos en las autoridades gubernamentales, además de ser una herramienta colaborativa en el proceso de rendición de cuentas al brindar una mayor visibilidad de las acciones y resultados.

En caso de emergencias o situaciones de crisis: una aplicación móvil puede desempeñar un papel crucial al proporcionar información actualizada sobre alertas, medidas de seguridad, evacuaciones y otros protocolos de emergencia de igual forma permite reportar situaciones de emergencia. Esto contribuye a la seguridad y protección de los ciudadanos.

La comunidad puede acceder a una aplicación móvil, desde las tiendas oficiales, según sea su sistema operativo (Android) (iOS). La facilidad de acceso y la calidad de la experiencia de usuario son fundamentales para garantizar que la comunidad pueda disfrutar plenamente de la aplicación móvil.

Es esencial contar con soporte por un mínimo de un año en el desarrollo de una aplicación móvil para abordar errores, realizar actualizaciones, mejorar características, garantizar la seguridad y brindar una atención al cliente efectiva. Esto asegura que la aplicación se mantenga actualizada, funcional y satisfaga las necesidades de los usuarios y la administración lo que a su vez contribuye al éxito a largo plazo de la aplicación en el mercado.

De acuerdo con lo enunciado anteriormente, se hace necesario contar con un aplicativo móvil que permita integrar en una sola herramienta los diferentes trámites y servicios que se desarrollan en la Alcaldía, para que la comunidad pueda hacer uso de estos de manera oportuna, confiable, con fácil acceso, a fin de contar con otra manera de atender cada una de sus necesidades en el menor tiempo posible.

Que la necesidad que se pretende solventar, con la ejecución del contrato a celebrarse, corresponde a la ejecución de la línea estratégica No. 3 Tecnología de la información y comunicación, cuyo objetivo es "Generar apropiación social de la ciencia, tecnología e innovación, que permita realizar un proceso de comprensión e intervención de las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad, construido a partir de la participación activa de los diferentes grupos sociales dentro del marco normativo CTEI¨ del plan de desarrollo y las metas No. 251 Cantidad de tiempo de disponibilidad (Tiempo funcionado) de sitios web (Páginas de la Administración) y Meta N°315 Desarrollos informáticos implementados y/o actualizados.

Que el municipio de Cajicá en desarrollo de sus competencias y a través de la Secretaría de Planeación, formuló el proyecto de inversión pública bajo el certificado de inscripción 128 de 2023, el cual comprende la actividad: 3523 Realizar actividades de software para uso y aplicación de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el municipio de Cajicá, que sustenta la necesidad de adquirir el desarrollo de una aplicación móvil para la Alcaldía de Cajicá, la cual brindará una herramienta poderosa para mejorar la comunicación, la participación ciudadana, la eficacia en la gestión administrativa y la transparencia y acceso a la información. Además, esta herramienta permite adaptarse a las necesidades y preferencias de los ciudadanos, ofreciendo servicios gubernamentales de manera accesible, ágil y efectiva. Todo esto, enmarcado en los principios de confidencialidad, privacidad y seguridad de la

	información. Es una herramienta que fomentará el uso y apropiación de las tecnologías en el municipio. Que para dar cumplimiento a las metas N°251 y N°315 del plan de Desarrollo Cajicá tejiendo futuro Unidos con toda seguridad la alcaldía municipal debe contar con el diseño y desarrollo del aplicativo móvil que facilitará las comunicaciones con la comunidad.
7. Descripción del objeto a contratar, especificaciones (autorizaciones, permisos y licencias) requeridas para el contrato a celebrar:	
7.1. Objeto del contrato:	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE, DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SOFTWARE (APLICATIVO MÓVIL)PARA EL USO Y APLICACIÓN DE LAS NUEVAS TIC COMO HERRAMIENTA DE COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN ENTRE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ Y LA COMUNIDAD, INCLUYE HOSTING Y DOMINIO.
7.2 Clasificación UNSPSC:	Una vez definidos claramente los bienes y servicios a contratar, se deben codificar de acuerdo con la Guía para la Codificación de bienes y servicios de Naciones Unidas, los cuales fueron previamente identificados en el Plan Anual de Adquisiciones:

SEGMENTO	*FAMILIA*	*CLASE*	*PRODUCTO*	*NOMBRE*
81	*11*	*15*	*04*	*SERVICIO DE PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES*
81	*11*	*15*	*09*	*SERVICIO DE DESARROLLO DE APLICACIONES PARA CLIENTES DE INTERNET / INTRANET*
81	*11*	*21*	*06*	*PROVEEDORES DE SERVICIO DE APLICACIÓN*

7.3. Descripción del objeto a contratar. Características del servicio a contratar

Para cumplir con la adecuada ejecución del objeto a contratar a continuación se presentan las características de los servicios y las actividades a desarrollar por el contratista así:

ITEM 1. APLICATIVO MÓVIL CAJICÁ	
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN MÍNIMOS REQUERIDOS	
LENGUAJE	**DESCRIPCIÓN**
JAVASCRIPT	Lenguaje de programación lógica
HTML	Lenguaje de marcado para la estructura
CSS	Lenguaje de estilos para el diseño
NodeJS	Entorno de ejecución de JavaScript en servidor
Postgres	Sistema de gestión de bases de datos
Dart	Lenguaje de programación para Flutter
Flutter	Framework para desarrollo de aplicaciones móviles
React native	Desarrollo para iOS y Android, basado en la librería de JavaScript
ARQUITECTURA Y DIAGRAMACIÓN	
HERRAMIENTA	**DESCRIPCIÓN**

AWS	Servicios en la nube para hosting y almacenamiento
Cloudflare	Servicios de seguridad y rendimiento web
Cloudinary	Plataforma para gestionar y optimizar imágenes y videos
Postman	Herramienta para probar y documentar APIs
xCode	Entorno de desarrollo para aplicaciones iOS
Android Studio	Entorno de desarrollo para aplicaciones Android
Figma	Herramienta de diseño de interfaz de usuario
Arquitectura del sistema	Implementación de Clean Architecture / Hexagonal
MÓDULOS DEL APLICATIVO MÓVIL	
Descripción / Funcionalidades	
Login / Registro	Autenticación de usuarios: El login asegura que solo los usuarios autorizados puedan acceder a la aplicación. Los usuarios deben proporcionar credenciales válidas, accediendo con correo electrónico y contraseña.
	Registro de usuarios para creación de cuenta: Formulario con datos básicos del usuario, correo y contraseña.
	Recuperación de contraseña mediante el correo electrónico registrado.
	Personalización de la experiencia del usuario: Con el login, la aplicación puede identificar y recordar a cada usuario individualmente.
	Acceso a datos y funcionalidades restringidas: Al autenticarse, los usuarios pueden acceder a datos y funcionalidades que pueden estar restringidos a usuarios registrados.
	Seguridad de datos: Al requerir un login, se debe implementar una capa adicional de seguridad para proteger los datos del usuario.
Panel de control	Autenticación y autorización: El módulo de administrador debe contar con un sistema de autenticación seguro para asegurar que solo los usuarios autorizados puedan acceder a las funciones y datos del panel de administración
	Panel de control intuitivo: Debe tener una interfaz de usuario fácil de usar y bien diseñada que proporcione una visión general de las métricas de usuarios registrados y acceso a gestión de información de los contenidos de los módulos en el app.
	Gestión de usuarios: Permite al administrador gestionar los usuarios de la aplicación. Se verá un listado de usuarios registrados, junto con la información proporcionada.
	Gestión de contenido: Permite al administrador administrar y controlar el contenido de la aplicación.

	Analítica y reportes: Integración del app con Google Analytics, el panel de control tendrá un enlace para acceder rápidamente a las métricas.
	Gestión de administradores: El administrador podrá gestionar otros administradores que tendrán acceso al panel de control
	Debe contar con la forma de notificar a los usuarios, por medio de mensajes personalizables dentro de la app, para facilitar la comunicación entre la Alcaldía de Cajicá y la comunidad.
	Parametrización de logos y colores de la app con branding de la entidad.
Noticias	Información general de noticias municipales, gestionadas desde el panel de control.
	sección de publicación para ver mensajes / anuncios de la Alcaldía a todos los usuarios"
	Diseño intuitivo de interfaz de usuario: El módulo de noticias debe tener una interfaz de usuario atractiva y fácil de usar que presente las noticias de manera clara y atractiva, contará con categorías por tipo de noticia.
	Las noticias contarán con un título, una imagen y el contenido en texto que detalla cada noticia.
Reporte ciudadano	Todos los usuarios pueden enviar fácilmente al municipio registro de accidentes, robos o cualquier problema que consideren informar a la administración municipal, descripción tipo de reporte, imagen opcional y dirección. Llenando los campos del formulario en la sección.
	Adjuntar imagen: La aplicación puede permitir a los ciudadanos adjuntar una imagen con el reporte. Esta será opción por parte del ciudadano.
	Los reportes podrán ser visibles en el panel de control, con un ID número automático para seguimiento, junto a la información cargada por el usuario.
Consultas	Integración con CRM chat o una herramienta similar, para la recepción por medio de mensajes de chat de consultas de los usuarios del app, con posibilidad de configuración de la herramienta de chatbots para respuestas automáticas.
Trámites	Listado de trámites: Debe proporcionar un listado de los trámites disponibles en la Alcaldía de Cajicá. Nombre del trámite, descripción corta en texto y enlace externo en caso de ser requerido.
	La información de este módulo debe ser gestionada desde el panel de control por administradores
	Buscador por nombre del trámite con palabras clave.
	Números de emergencia: La aplicación debe proporcionar una lista de los números de emergencia relevantes, como policía, bomberos, ambulancias y líneas directas de emergencia locales.

Líneas de emergencia	Estamos información será gestionable desde el panel de control administrativo
	Llamada directa: La aplicación debe permitir con un botón dirigir a la aplicación del teléfono de llamadas y marcar automáticamente, según el número de emergencia seleccionado.
	Buscador en el módulo por palabras clave
Juntas de acción comunal	Directorio de Juntas de Acción Comunal: La aplicación debe proporcionar un directorio con listado de las Juntas de Acción Comunal en Cajicá. Esto incluye números de teléfono, direcciones de correo electrónico y dirección.
Actividades y Eventos	Calendario de eventos: La aplicación debe mostrar un calendario completo de actividades y eventos organizados por la Alcaldía de Cajicá. Esto incluye fechas, horarios, ubicaciones y descripciones de cada evento. Notificaciones y recordatorios: La aplicación puede enviar notificaciones y recordatorios a los usuarios sobre eventos próximos. La aplicación debe permitir a los usuarios compartir eventos interesantes a través de redes sociales u otras plataformas de comunicación. Galería de fotos La información de este módulo debe ser gestionada desde el panel de control por administradores
Transporte Seguro	Directorio de Transporte: La aplicación debe proporcionar una lista de los números de empresas de transporte legalmente constituidas en Cajicá (Centrales de Taxis).
	Estamos información será gestionable desde el panel de control administrativo
	Llamada directa: La aplicación debe permitir con un botón dirigir a la aplicación del teléfono de llamadas y marcar automáticamente, según el número de emergencia seleccionado.
SERVICIO DE SOPORTE APLICATIVO MÓVIL	
Mantenimiento y actualizaciones	Garantizar el óptimo funcionamiento de la aplicación móvil, corrigiendo errores y realizando actualizaciones de seguridad y funcionalidad durante la vigencia del presente contrato.
Monitoreo y rendimiento	Monitoreo periódico (quincenalmente) de la aplicación para identificar y solucionar problemas de rendimiento y asegurar un funcionamiento óptimo. Reporte de fallas durante la vigencia del presente contrato.
Respaldo y recuperación de datos	Brindar asistencia técnica a usuarios y administradores de la aplicación móvil, incluyendo resolución de problemas y orientación en el uso de la aplicación durante la vigencia del presente contrato.

Actualizaciones de seguridad	Realizar bacukp semestral de la información generada por el aplicativo móvil y entregar la base de datos del mismo, al supervisor cuando finalice el contrato.
Escalabilidad	Brindar asistencia técnica a usuarios y administradores de la aplicación móvil, incluyendo resolución de problemas y orientación en el uso de la aplicación durante la vigencia del presente contrato.
Capacitación	Realizar cuatro sesiones de capacitación al personal designado por el supervisor del contrato, con una duración de 4 horas por sesión, de manera presencial o virtual, previa coordinación con el supervisor del contrato.
ENTREGABLES CON EL APLICATIVO	
Diseño UI UX	• Prototipo de las pantallas del aplicativo • Análisis de branding y elementos. • Diagramación en Figma del UI. • Análisis y pruebas de UX • Diseño de componentes gráficos. • Prototipo interactivo de la interfaz gráfica. • Prototipo alta fidelidad
Desarrollo de software	• Análisis y desarrollo de software de aplicación móvil de la aplicación para Android • Análisis y desarrollo del panel de control web • Desarrollo del backend y APIs. • Diseño arquitectura del sistema. • Diseño y configuración del modelo ER de la base de datos. • Configuración de entornos de desarrollo y producción • Configuración de repositorios de código fuente
Configuración servidores y puesta en marcha	• Configuración de la instancia, sistema operativo y dependencias del servidor. • Configuración del motor de base de datos Postgres en servidor • Configuración backend -Generar APK o Bundle para Android para permitir descarga en Play Store. • Configuración backend -Generar APK o Bundle para IOS/SWIFT para permitir descarga en App Store • Variables de entorno • Sincronización de repositorios de código fuente. -Configuración e instalación del código en servidor de producción por SSH.
Documentación de software	• Documento técnico general: Arquitectura, tecnologías utilizadas, dependencias, servidor. • Documento y diagrama de la base de datos. • Documento listado de APIs • Código Fuente debidamente documentado
Documentos de Propiedad Intelectual de la APP	Procesos y documentos legales para cesión de derechos patrimoniales, derechos de explotación y registros de derechos de autor, contrato de los desarrolladores, a nombre de la Alcaldía de Cajicá
Cuenta tienda Android	• Registro y cuenta a nombre de la Alcaldía de Cajicá en Google Play Console como desarrollador para permitir publicar Apps en Play Store / Android.

	• Recopilación de documentos y realización de procesos para inscripción y aprobación de cuentas en la plataforma. • Membresía por un (1) año en la plataforma Android a nombre de la Alcaldía de Cajicá.
Cuenta tienda IOS	• Recopilación de documentos y • Realización de procesos para inscripción y aprobación de cuentas en la plataforma. • Membresía en la plataforma, por la vigencia del presente contrato • Subir aplicación a la tienda para descargar en la cuenta del contratista y/o cuenta a nombre de la Alcaldía de Cajicá en para permitir publicar Apps en Apple Store
Cuentas de Administrador del	• 3 Cuentas de Administrador de la Aplicación

Ítem 2. SERVICIOS DE ALOJAMIENTO DE LAS APLICACIÓN	
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVIDOR LINUX	
Sistema operativo:	Linux Centos
CPU:	4 Intel vCPUs
RAM:	8 GB
Almacenamiento:	50 GB Disk SSD
RAID Hardware:	Si
Firewall: Si	Si
Ancho de banda:	Ilimitado, con tarjeta de red 500MBPS
Panel de administración:	Panel de control – con administración
Administración:	Hardware y sistema operativo
Puerto público:	500Mbps
Direcciones ipv4:	2
Direcciones ipv6:	2
Respaldo de las máquinas (externo):	Últimos 30 días
Limpieza de infecciones y protección:	Aplicación de políticas de seguridad que incluye mínimo diez directivas de seguridad, incluyendo limpieza, desinfección, reparación y actualización de los sitios actualmente infectados.
Extensiones de pago:	Máximo de 300 USD
Soporte en sitio:	Capacitación y soporte técnico online, en sitio en caso de ser necesario.
Seguridad:	Protección anti malware y anti hacking de tipo WAF para el servidor y los servicios alojados en el mismo, escáner proactivo y copia de seguridad de archivos eliminados.
BackUp local:	De los últimos 30 días
Soporte técnico:	7 x 24 x 365 via tickets de soporte

	<table><tr><td rowspan="3">Backup storage:</td><td>SSD de 50 GB con accesos SSH Key y desde terminal consola:</td></tr><tr><td>- Guardando copias de seguridad de la información alojada en el servidor (archivos, bases de datos y configuraciones de servidor).</td></tr><tr><td>- Respaldo de código fuente en repositorios en la nube, con su respectivo control de cambios.</td></tr><tr><td colspan="2">CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO Y EL SOPORTE</td></tr><tr><td colspan="2">• Proveedor registrado en MINTIC: No</td></tr><tr><td colspan="2">• Zona DNS en clúster.: - Mínimo 3 servidores</td></tr><tr><td colspan="2">• Interfaz de monitoreo del servidor / uptime monitoring</td></tr><tr><td colspan="2">• Datacenter redundante en equipos, capacidad y enlace.</td></tr><tr><td colspan="2">• Un servicio de hosting cloud de 50 GB SSD con tráfico ilimitado, 8GB de memoria y 10 bases de datos mysql.</td></tr><tr><td colspan="2">• Gestor de DNS</td></tr><tr><td colspan="2">• Certificado de seguridad SSL en APIs y web</td></tr><tr><td colspan="2">• Soporte de 24 horas al día x 7 días a la semana vía tickets de soporte</td></tr><tr><td colspan="2">• Backups remotos automatizados cada 24 horas.</td></tr><tr><td colspan="2">• Configuración necesaria incluyendo DNS y Certificaciones Digitales</td></tr><tr><td colspan="2">• Soporte: 5x8 y monitoreo de estabilidad respecto a uptime, administración de configuración, rotación de log, monitoreo de seguridad de la plataforma, recursos, memoria y disco. Se requiere disponibilidad para participar en las reuniones convocadas por el Supervisor del contrato, como consecuencia de la prestación del servicio.</td></tr><tr><td colspan="2">• Actualización de paquetes: administración de usuarios, monitoreo del consumo de recursos. Mantener la aplicación correctamente desplegada después de las actualizaciones de paquetes, limitado a 4 horas al mes.</td></tr><tr><td colspan="2">• Controles de acceso para salvaguardar los activos dé información, Matriz de acceso a los servidores. Procedimientos Políticas de servicio de control de acceso (alta y baja de usuarios), Manual de normas de seguridad de la información, Política de backups, Plan de migración Plan de contingencia, Arquitectura tolerante a fallos , Certificado soporte y apoyo técnico.</td></tr><tr><td colspan="2">* Tres cuentas administradoras para cargue de información para la administración municipal</td></tr></table>
7.4. Plazo de ejecución del contrato:	El término de duración del contrato que se suscriba, será de cuatro (4) meses contados a partir de la fecha de suscripción del contrato, previa expedición del registro presupuestal, aprobación de las garantías y suscripción del acta de inicio.
7.5. Lugar de ejecución del contrato:	La ejecución del contrato será en el Municipio de Cajicá, El domicilio contractual será el municipio de Cajicá
7.6. Obligaciones del contratista:	Además de las establecidas en los artículos 4 y 5 de la ley 80 de 1993, el CONTRATISTA se obliga a cumplir todas aquellas obligaciones que se deriven del clausulado del presente proceso, que por su naturaleza y esencia se consideren imprescindibles para su correcta ejecución. Además de ello, son obligaciones del CONTRATISTA las siguientes: **A. Obligaciones Específicas:** 1. Garantizar el diseño y desarrollo del aplicativo móvil y servicios solicitados, de acuerdo con las características y especificaciones técnicas solicitadas en el punto 7.3 descripción del objeto a contratar. Características del servicio a contratar (especificaciones técnicas) 2. Realizar la entrega del código fuente del aplicativo móvil desarrollado, en su totalidad, junto con el documento de cesión de derechos intelectuales y

materiales a nombre de la Alcaldía de Cajicá Entregar el uso, licenciamiento a perpetuidad, derechos y patentes del aplicativo móvil con el código de desarrollo, librería y medios multimedia creados con este fin para uso total y exclusivo a nombre de la Alcaldía Municipal de Cajicá.

3. Entregar al inicio de la ejecución del contrato, un plan de trabajo de forma clara y discriminada con los siguientes ítems Análisis de requerimientos y diseño UX/UI, desarrollo de aplicativo móvil (plataforma iOS), Desarrollo de aplicativo móvil (plataforma Android), Integración con sistemas existentes, Pruebas y aseguramiento de calidad, Implementación y puesta en marcha

4. Realizar la entrega del dominio y subdominios específicos requeridos a nombre de la Alcaldía municipal de Cajicá certificado de adquisición debe ser realizado por el proveedor de servicios ante un ente debidamente certificado. El dominio deberá tener una vigencia de un año.

5. Prestar el servicio de alojamiento (Hosting) del código fuente de acuerdo con las características y especificaciones técnicas relacionadas en el numeral 7.3 descripción del objeto a contratar. Características del servicio a contratar (especificaciones técnicas)

6. Garantizar el soporte técnico durante el tiempo del servicio solicitado y responder por ellos de conformidad con lo estipulado en el artículo 5°. de la Ley 80 de 1993. De acuerdo con la duración del servicio adquirido por el término de Un (1) año.

7. Entregar al supervisor del contrato el manual del usuario debidamente diligenciado en formato documento una vez terminado y perfeccionado el desarrollo del aplicativo móvil y ante cualquier actualización de la plataforma y/o requerimiento del supervisor del contrato, por el tiempo que dure el servicio ofertado.

8. El contratista en el término máximo de dos meses contados a partir de la firma del contrato cargará el código desarrollado con las características técnicas y cambios solicitados por la administración municipal para el buen desarrollo del aplicativo móvil.

9. Brindar un canal de atención 24x7 para resolver dudas que se generen sobre el uso adecuado del aplicativo móvil a través de los canales de comunicación que brinde el contratista. (teléfono, correo electrónico, número de WhatsApp y/o plataforma de mesa de ayuda)

10. Garantizar el acceso exclusivo a la Data generada en el aplicativo móvil, con las credenciales del Administrador designado por el Supervisor del Contrato, de forma segura e íntegra, siempre y cuando sea necesario por parte de la Entidad.

11. Garantizar el licenciamiento y descarga oficial de los diferentes market place como son Play Store, App Store, durante la vigencia del contrato.

12. Garantizar el servicio ininterrumpido del alojamiento y funcionamiento del aplicativo móvil, cloud computing.

13. Garantizar la protección de tratamiento de datos de los usuarios registrados conforme a la ley 1581 de 2012 y el decreto nacional 1377 de 2013, las cuales establecen los lineamientos relacionados con el manejo, administración y tratamiento de los datos personales.

14. Realizar por parte del contratista la actualización en su código, así mismo la adecuación de logos, colores institucionales, teléfonos, slogan y demás información importante que requiera actualización sin que genere costo adicional a la entidad en el momento de ser solicitado por la administración.

15. Capacitar a 5 funcionarios de la alcaldía de Cajicá, que serán designados por el supervisor del contrato en el manejo y administración de la herramienta, mediante 3 capacitaciones presenciales y 3 capacitaciones virtuales.

16. Realizar mínimo 4 horas de capacitación virtual al mes para el personal designado por parte de la administración municipal de acuerdo a solicitud por el supervisor sobre el acceso, cargue de documentos, archivos y en general la utilización adecuada de la aplicación

17. El contrato debe incluir entrega y uso de hosting, soporte técnico, seguridad y procesamiento de datos, para lo cual el proveedor debe entregar al finalizar y durante el tiempo que dure el contrato toda la información recopilada, la cual será de propiedad de la administración municipal, en todo caso el proveedor deberá ajustarse a la política de tratamiento de datos de la administración municipal

18. Dentro de los ANS debe quedar especificado que el proveedor garantizará la disponibilidad de la plataforma en un 98% mínimo durante cada uno de los meses de uso

19. El contratista debe garantizar la navegación en protocolo ipv6 (Dual stack)

20. Entregar en medio magnético al terminar el contrato la base de datos en: script de SQL, texto plano, y la información de usuarios registrados en la aplicación móvil (documentos descargables.

21. El contratista se compromete a entregar toda la documentación generada durante el presente contrato, bien sea data, archivos, plugins, elementos de código, tecnología de soporte y desarrollo, en defender en todas sus actuaciones los intereses de la administración municipal de Cajicá y obrar con lealtad y buena fe en todas las etapas contractuales guardando la debida reserva y confidencialidad en relación con los documentos y demás información que le sean suministrados por la entidad.

B. Obligaciones Generales:

1. Desarrollar con diligencia el objeto del contrato mediante la utilización de los recursos materiales y técnicos que requiera para la correcta y oportuna ejecución de las actividades.
2. Cumplir con el objeto del contrato, con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del Contratista con el Municipio.
3. Presentar mensualmente los informes de ejecución con el respectivo apoyo fotográfico.
4. Colaborar con el municipio para que el objeto del contrato se cumpla.
5. Garantizar las condiciones necesarias para la correcta ejecución del objeto del contrato, se debe contar con el equipo de protección necesario para efectuar las labores;
6. Avisar oportunamente al municipio de las situaciones previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato;
7. Realizar las actividades correspondientes según las instrucciones del Municipio, para realizar el objeto del contrato;
8. Obrar con diligencia y cuidado necesario en los asuntos que se le asignen.
9. Acreditar el pago de los aportes a los sistemas de seguridad social integral en los porcentajes establecidos en las normas legales vigentes.
10. Garantizar que el objeto del contrato se cumpla en condiciones de calidad y eficiencia, para lo cual deberá constituir dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, la garantía única;
11. Obrar con lealtad en las etapas precontractual, contractual y pos contractual, respectivamente;
12. Atender las observaciones o recomendaciones realizadas por el supervisor;

	13. Conservar en buen estado los elementos que le sean entregados para el desarrollo del objeto contractual y devolverlos a la finalización del contrato; 14. Presentar oportunamente la cuenta de cobro para realizar efectivamente los respectivos pagos. 15. El contratista deberá dar cumplimiento a las políticas del sistema de gestión documental en los documentos que sean entregados a la entidad como resultado del objeto contractual, así mismo deberá mantener la calidad descrita en el certificado de calidad con que cuenta el Municipio. 16. Las demás obligaciones que permitan el cabal cumplimiento del objeto del presente contrato.
7.7. Obligaciones del Municipio:	Según la naturaleza del Contrato son obligaciones del municipio: 1. Cancelar al contratista el valor del contrato en la oportunidad y forma aquí establecida. 2. Vigilar el desarrollo y ejecución del contrato y exigir al contratista el cumplimiento del mismo, a través del supervisor del contrato. 3. Precisar e individualizar los inmuebles que serán objeto de avalúo. 4. Formular sugerencias por escrito sobre observaciones que estime convenientes en el desarrollo del contrato, siempre enmarcadas dentro de los términos del mismo. 5. Aprobar la garantía única que en debida forma constituya el Contratista. 6. Suministrar los elementos necesarios para la ejecución del objeto contractual, si a ello hubiere lugar. 7. Efectuar los descuentos de ley de orden nacional y municipal en cumplimiento de las normas vigentes, de acuerdo con la información tributaria suministrada por el Contratista, a la entidad y con la actividad objeto del contrato.
7.8. Plazo de liquidación del contrato:	De conformidad con el artículo 60 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, la liquidación del contrato se hará de mutuo acuerdo dentro del término fijado en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, o dentro del que acuerden las partes para el efecto. De no existir tal término, la liquidación se realizará dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que la disponga. Si el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 141 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, la misma podrá ser realizada en cualquier tiempo dentro de los dos años siguientes al vencimiento del término a que se refieren los incisos anteriores, de mutuo acuerdo o unilateralmente, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 141 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
8. Fundamentos jurídicos de la modalidad de selección:	Los procesos de selección de contratistas, y las actuaciones de quienes intervengan en la contratación estatal, deben desarrollarse con arreglo a los principios de transparencia, economía y responsabilidad, acordes con los principios que rigen la función administrativa, consignados en el artículo 209 de la Constitución Política. La ley 1474 de 2011 establece las reglas para la contratación cuyo valor no excede de 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, para las adquisiciones de bienes, servicios y obras cuyo valor no exceda de diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad contratante, independientemente de su objeto, cuyas reglas se determinan exclusivamente en el artículo 94 de la Ley 1474 y el Decreto 1082 de 2015, el cual constituye el procedimiento aplicable a las adquisiciones que no superen el valor enunciado. El artículo 2.2.1.2.1.5.2. del decreto 1082 de 2015 indica el procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Teniendo en cuenta el presupuesto proyectado del contrato, el proceso de selección de mínima cuantía deberá adelantarse cuando la contratación requerida no exceda del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, que corresponde a $52.200.000 para el año 2023.

9. Supervisión:	El control y vigilancia de la ejecución y cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato estarán a cargo de **FABIO DIAZ RAIGOSO Secretario de TIC y CTel** y/o quien haga sus veces.

Capítulo III: Descripción financiera

10. Análisis que soporta el valor estimado del contrato y justificación del mismo:

ESTUDIO DE MERCADO

De conformidad con lo dispuesto por el Decreto 1082 de 2015, se realizaron los respectivos estudios de mercado a través de pre-cotizaciones de los elementos a suministrar, para lo cual se solicitaron cotizaciones a tres (3) proveedores del servicio; así:

Número de cotización	Nombre del proveedor	Valor total de la cotización
Cotización 1	Foster Apps	$38.750.000
Cotización 2	Altix	$ 32.200.000
Cotización 3	Inngeniate	$ 34.200.000
Valor promedio		**$35.050.000**

Teniendo en cuenta las pre cotizaciones anteriores, se tomó el promedio entre estos valores el cual corresponde al valor del presupuesto para el objeto a celebrar, que se encuentra adjunto al presente estudio y el cual forma parte integral del mismo. (Se anexa Análisis de precios del mercado).

El valor total del presupuesto oficial estimado para el presente proceso de selección es la suma de Treinta y cinco Millones cincuenta mil Pesos(**$35.050.000**) M/CTE, incluidos todos los impuestos a que haya lugar y gastos directos e indirectos en que deba incurrir el contratista.

11. Descuentos tributarios y gastos de estampillas

El valor total del presupuesto oficial estimado para el presente proceso de selección es la suma de incluidos todos los impuestos a que haya lugar y gastos directos e indirectos en que deba incurrir el contratista

PAGO DE ESTAMPILLA PRO BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR: según lo establecido en el Artículo 239 y ss del Acuerdo 12 de 2020; la tarifa es el tres por ciento (3%) del valor total del contrato o convenio y sus adiciones antes de IVA.

PAGO DE ESTAMPILLA PRO-CULTURA: según lo establecido en el Artículo 249 y del Acuerdo 12 de 2020 (Estatuto Tributario Municipal); la tarifa es el uno por ciento (1%) del valor total del contrato y sus adiciones antes de IVA.

PAGO TASA PRO DEPORTE Y RECREACIÓN: Según lo establecido en el Artículo 272 y ss del Acuerdo 12 de 2020; la tarifa es el uno por ciento (1%) del valor total del contrato y sus adiciones antes de IVA.

ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR: según lo establecido en el Artículo primero del Acuerdo Municipal No. 010 de 2021 que ajustó el Acuerdo 12 de 2020 (Estatuto Tributario Municipal); la tarifa es el dos por ciento (2%) del valor bruto del contrato sin incluir impuestos, tomando como base los contratos superiores a diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

DESCUENTOS TRIBUTARIOS: La Alcaldía Municipal de Cajicá efectuará los descuentos de Ley del orden Nacional y Municipal vigentes, de acuerdo con la información tributaria suministrada por el Contratista a la Entidad y con la actividad objeto del Contrato.

12. Valor Estimado del contrato, incluyendo Fuente y Recursos:

El valor estimado del contrato corresponde a la suma de Treinta y cinco millones cincuenta mil Pesos (**$35.050.000**), amparado en el siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

CDP No 2023001185				
RUBRO	**FUENTE**	**NOMBRE**	**VALOR CDP**	**VALOR CONTRATO**
23030301-2 020251260 039-2.3.2.0 2.01.004.02	1.2.1.0.00	Realizar actividades de desarrollo de software para uso y aplicación de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el municipio de Cajicá/Administración central/Cantidad de tiempo de disponibilidad (Tiempo funcionando) de Sitios web (Páginas de la administración)	$35.050.000	$35.050.000

13. Forma de pago y requisitos:

El Municipio de Cajicá pagará al contratista a través de la Secretaría de Hacienda el valor del presente contrato de la siguiente manera: un único pago una vez cumplido a satisfacción el objeto el contrato **POR EL VALOR DE LA ACEPTACIÓN DE LA OFERTA** previa presentación de:

Por parte del contratista tiene que adjuntar:

1. Factura en la cual se incluya el detalle de los bienes o servicios, su valor unitario y total, IVA si aplica.
2. Acreditar los pagos al sistema de seguridad social integral.
3. Informe a excepción de contratos de compraventa o suministro, con evidencias y soportes de ejecución
4. Ingreso al Almacén (cuando aplique)
5. Certificado de recibo a satisfacción del almacenista (cuando aplique)

Por parte del supervisor del contrato:

1. Certificación de cumplimiento,
2. Informe de supervisión con constancia de verificación de los aportes al sistema de seguridad social integral
3. Verificar la existencia del ingreso al almacén y la existencia de la certificación de ingreso cuando ello aplique.
4. Aceptar la factura en los casos en que se presente la misma y verificar que la misma cumpla con los requisitos del Código de Comercio y estatuto tributario para su pago.

Así mismo el supervisor efectuará la elaboración de la respectiva acta de pago. Dichos pagos podrán hacerse por transferencia electrónica toda vez que el Contratista lo solicite mediante oficio respectivo dirigido a la Secretaría de Hacienda.

El IVA y retención en la fuente a los pagos, se harán de acuerdo con las disposiciones legales sobre la materia.

La Administración Municipal sólo adquiere obligaciones con el proponente favorecido en el presente proceso de selección y bajo ningún motivo o circunstancia efectuará pagos a terceros.

Descuentos: El proponente deberá tener en cuenta que la Administración Municipal efectuará los descuentos de ley del orden Nacional vigentes y conforme a sus modificaciones de ley, de acuerdo con la información tributaria suministrada por el contratista a la Entidad y con la actividad objeto del contrato. Este contrato estará sujeto al régimen tributario vigente para la República de Colombia.

	Cada pago estará sujeto al PAC.
14. Criterios para seleccionar la oferta más favorable:	Se debe tener en cuenta que de acuerdo con lo establecido en el artículo 5 de la ley 1150 de 2007, (...) es objetiva la selección en la cual la escogencia se presenta al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en cuenta consideración factores de afecto o de interés y en general, cualquier clase de motivación subjetiva. De conformidad con lo establecido por el literal c), artículo 94 de la ley 1474 de 2011, la entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el MENOR PRECIO siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas en la presente convocatoria Pública. El mayor puntaje será otorgado al proponente que ofrezca el menor precio según la propuesta económica. Al momento de efectuar la evaluación, El Municipio dará cumplimiento a lo preceptuado en el artículo 29 de la Ley 80 de 1993, el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015
15. Requisitos Habilitantes:	El contratista deberá acreditar:
15.1. Capacidad Jurídica	1. **CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA:** debidamente firmada por el proponente, si es persona natural, por el Representante Legal de la persona jurídica, o por la persona designada para representar al Consorcio o Unión Temporal, cuando de ello se trate, según Anexo 1 de la Invitación Pública. Igualmente, los Proponentes podrán presentar ofertas directamente o por intermedio de apoderado, evento en el cual deberán anexar el poder, otorgado en legal forma, en el que se confiera al apoderado de manera clara y expresa facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a quien(es) representa en el trámite del presente proceso y en la suscripción del Contrato. El poder podrá estar contenido en un documento físico o en un mensaje de datos. El apoderado podrá ser una persona natural o jurídica que en todo caso deberá tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en la República de Colombia, y deberá estar facultado para representar al Proponente y/o a todos los integrantes del Proponente Plural, a efectos de adelantar en su nombre de manera específica las siguientes actividades: (i) presentar oferta para el Proceso de Contratación que trata esta Invitación; (ii) dar respuesta a los requerimientos y aclaraciones que solicite la Entidad en el curso del presente proceso; (iii) recibir las notificaciones a que haya lugar dentro del proceso (iv) suscribir el contrato en nombre y representación del adjudicatario así como el acta de terminación y liquidación, si a ello hubiere lugar. Las personas extranjeras que participen mediante un Proponente Plural podrán constituir un sólo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes con los requisitos de autenticación, legalización o apostilla y traducción exigidos en el Código de Comercio de Colombia incluyendo los señalados en la Invitación Pública. El poder a que se refiere. 2. **DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA SI EL PROPONENTE ES PLURAL**, en el cual debe constar la participación de cada uno de los miembros del Proponente plural, la representación legal del Proponente plural o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural. En este documento los integrantes deben expresar claramente su intención de conformar el Proponente Plural. En el caso en que no exista claridad sobre el tipo de asociación se asumirá que se trata de un Consorcio. Los Proponentes deberán incluir como mínimo la información referente a la duración, integración de la figura asociativa, porcentajes de participación cuya sumatoria debe ser igual al 100%, denominación, precisar si la responsabilidad es solidaria o indicar el porcentaje de participación de la responsabilidad para el caso de la unión temporal, acreditar el

nombramiento del representante legal del consorcio y del suplente y con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de todos y cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la facultad para firmar el acta de terminación y liquidación. Además, se debe precisar la aceptación de la designación por parte del representante legal.

Aportar fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante de la estructura plural.

Acreditar que la vigencia de la estructura plural no sea inferior al del plazo del contrato y mínimo treinta (30) meses adicionales contados a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación.

En la etapa contractual, no podrán ser modificados los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la Entidad.

Dicho documento debe estar firmado por todos y cada uno de los integrantes del Proponente Plural y en el caso del integrante persona jurídica, por el Representante Legal de dicha persona a través de Firma Manuscrita, Electrónica o Digital, o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

3. **CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL** expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente del Proponente singular o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el Proponente es plural, en el que se verificará lo siguiente:

Personas Jurídicas nacionales o extranjera con sucursal en Colombia:

Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del Certificado de Existencia y Representación Legal la fecha originalmente establecida en la Invitación Pública.

Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente Proceso de Contratación. Que la vigencia de la persona jurídica nacional o extranjera no sea inferior al del plazo del contrato y mínimo treinta (30) meses adicionales contados a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación.

Si el Representante Legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso. El nombramiento del revisor fiscal en caso que exista.

Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (Contratos de servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio. Adicionalmente deberá presentar la Certificación del Revisor Fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la Oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal debidamente constituida en Colombia, deberá acreditar la existencia de la sucursal y la capacidad jurídica de su representante o apoderado, mediante la presentación del Certificado del Registro Único de Proponentes y Certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de treinta (30) días antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección por la Cámara de Comercio. Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social

respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

Si la oferta es presentada por persona natural, deberá adjuntar certificado de matrícula mercantil, en donde se acredite que la actividad económica le permite desarrollar el objeto contractual, el cual deberá tener fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario anteriores al cierre del proceso.

Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia:

Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, legalizados de conformidad con lo establecido en el presente Pliego de Condiciones, en el que debe constar, como mínimo los siguientes aspectos:

Nombre o razón social completa.

Nombre del Representante Legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.

Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente Proceso de Contratación.

Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso.

Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.

Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.

Vigencia de la persona jurídica no inferior al plazo del contrato y mínimo treinta (30) meses adicionales contados a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación.

Si en la jurisdicción de incorporación no existiese ninguna autoridad o entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el Proponente o miembro extranjero del Proponente Plural deberá presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: (i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente numeral; (ii) la información requerida en el presente numeral, y (iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

4. **DECLARACIÓN BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO, DE NO ESTAR INCURSO EN LAS CAUSALES DE INHABILIDAD E INCOMPATIBILIDAD** establecidas en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, suscrito por el proponente ya sea persona natural, persona jurídica, consorcio o unión temporal.

5. **EN CASO DE SER NECESARIO ACTA DE AUTORIZACIÓN DEL ÓRGANO SOCIETARIO AL REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE** o de cada uno de los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal, cuando tengan alguna limitación para contraer obligaciones.

6. **FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD:** de la persona natural, del representante legal de la persona jurídica, del consorcio o de la unión temporal, según sea el caso.

7. **FOTOCOPIA DEL REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO – RUT DEL PROPONENTE.**

	8. **LIBRETA MILITAR:** en caso de que el proponente o representante legal sea hombre, mayor de 18 años y menor de 50 años. 9. **CONSTANCIAS QUE ACREDITEN EL PAGO DE LOS APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES DEL PROPONENTE.** En caso de persona jurídica se acreditará mediante manifestación expresa suscrita por el Representante Legal y/o el Revisor Fiscal si así consta en el Certificado de Cámara de Comercio. En caso de proponente persona natural mediante la acreditación del pago y aporte de planillas de los últimos tres meses, anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección. **10. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN** **11. PACTO DE TRANSPARENCIA** **DOCUMENTOS QUE SERÁN CONSULTADOS POR EL MUNICIPIO:** **1.** Certificado de Antecedentes Fiscales. **2.** Certificado de Antecedentes Disciplinarios. **3.** Certificado de Antecedentes Judiciales Y De Policía. **4.** Certificado de Medidas Correctivas
15.2. Capacidad experiencia	Siendo esta experiencia aquella con la que cuenta el proponente y que se relaciona directamente con el objeto del proceso de selección, el proponente anexará, como requisito habilitante a su oferta lo siguiente: El proponente deberá acreditar experiencia certificada mediante UN (1) contrato celebrado y ejecutado con entidades públicas y/o privadas cuyo objeto haya sido **SUMINISTRO, DESARROLLO, VENTA Y/O ALQUILER DE PLATAFORMAS WEB Y/O APLICACIONES MÓVILES** cuya sumatoria corresponda al 100% del valor del presupuesto oficial con el fin de demostrar idoneidad para ejecutar el objeto contractual de acuerdo con el estudio previo. Se deberá aportar dentro de su propuesta la respectiva certificación y/o copia del contrato con acta de liquidación y/o terminación la cual permita verificar los requisitos antes señalados. Estas certificaciones deberán reunir los siguientes requisitos: 1. Nombre o razón social del contratante. 2. Nombre o razón social del contratista. 3. Objeto del contrato. 4. Descripción de las obligaciones contractuales. 5. Fecha de suscripción del contrato. 6. Fecha de iniciación del contrato 7. Fecha de terminación del contrato 8. Valor del contrato. 9. Identificación y cargo de la persona competente para expedirla (La certificación estará suscrita por la persona facultada para expedir dicho documento). Si la certificación incluye varios contratos, se identificará en forma precisa si son contratos adicionales al principal o son contratos nuevos, indicando los requisitos aquí exigidos por cada uno de ellos. Si la certificación incluye el contrato principal con sus adiciones, prórrogas u Otrosí, se entenderá como un solo contrato certificado. En caso de que la certificación sea expedida a un consorcio o unión temporal, en la misma debe identificarse el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes. Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, se tendrán en cuenta los certificados aportados por uno o por todos los miembros del consorcio o unión temporal.

En caso de no contar con certificaciones escritas, la experiencia se puede acreditar mediante copia del contrato con la respectiva acta de liquidación, siempre y cuando estén firmados y contenga la información solicitada anteriormente.

El valor de cada contrato será expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes SMMLV, del año en que fueron terminados

EVOLUCIÓN DEL SALARIO MÍNIMO MENSUAL LEGAL

PERIODO	MONTO MENSUAL
Enero 1 de 2009 a diciembre 31 de 2009	$ 496.900,00
Enero 1 de 2010 a diciembre 31 de 2010	$ 515.000,00
Enero 1 de 2011 a diciembre 31 de 2011	$ 535.600,00
Enero 1 de 2012 a diciembre 31 de 2012	$ 566.700,00
Enero 1 de 2013 a diciembre 31 de 2013	$ 589.500,00
Enero 1 de 2014 a diciembre 31 de 2014	$ 616.000,00
Enero 1 de 2015 a diciembre 31 de 2015	$ 644.350,00
Enero 1 de 2016 a diciembre 31 de 2016	$ 689.455,00
Enero 1 de 2017 a diciembre 31 de 2017	$ 737.717,00
Enero 1 de 2018 a diciembre 31 de 2018	$ 781.242,00
Enero 1 de 2019 a diciembre 31 de 2019	$ 828.116,00
Enero 1 de 2020 a diciembre 31 de 2020	$ 877.803,00
Enero 1 de 2021 a diciembre 31 de 2021	$ 908.526,00
Enero 1 de 2022 a diciembre 31 de 2022	$ 1.000.000,00
Enero 1 de 2023 a diciembre 31 de 2023	$1.160.000,00

15.3 Capacidad técnica

La oferta deberá cumplir con los requerimientos técnicos mínimos señalados en el numeral 7.3. del estudio previo.

REQUISITOS TÉCNICOS:

La aplicación móvil debe contar con las siguientes especificaciones técnicas:

Plataforma: La aplicación móvil estará disponible tanto para dispositivos iOS como para dispositivos Android, asegurando una amplia cobertura de usuarios.

Funcionalidades clave: Implementaremos todas las funcionalidades solicitadas en el documento de requerimientos, incluyendo, pero no limitándose a: registro de usuarios, inicio de sesión, visualización de información relevante, envío de notificaciones push, integración con API externas, entre otras.

Almacenamiento de datos, Seguridad: Implementaremos medidas de seguridad sólidas para proteger la aplicación y los datos de los usuarios, incluyendo el uso de cifrado de datos, autenticación de usuarios, prevención de ataques de seguridad y cumplimiento de estándares de seguridad establecidos.

Documentación técnica: Proporcionaremos una documentación técnica completa que incluya manuales de usuario, diagramas de arquitectura, diagramas de base de datos, instrucciones de instalación y cualquier otra documentación relevante para facilitar el mantenimiento y la evolución de la aplicación.

El oferente deberá aportar una carta suscrita por el representante legal donde se comprometa a cumplir con la totalidad de especificaciones técnicas.

1. **PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO:** El proponente junto con la presentación de la propuesta deberá acreditar el siguiente personal:

PROFESIONAL	CANTIDAD	REQUISITOS DEL PERFIL
Desarrollador Full Stack	1	Profesional en Ingeniería de sistemas y/o Especialización en ingeniería de software con 4 años de experiencia profesional o más en desarrollando software web, SaaS, aplicaciones móviles y de escritorio
Diseñador UX UI	1	Profesional en ingeniería de sistemas, profesional en diseño gráfico, profesional en publicidad con 4 años de experiencia profesional
Frontend Lead	1	Profesional en ingeniería de sistemas con mínimo 2 años de experiencia Profesional con Conocimiento en herramientas frontend como VueJS, ReactJS, React Native, NuxtJS,SSR, Vercel y experiencia en lenguajes de programación como Javascript, PHP, Python, Go.

Líder de proyecto/ Project manager	1	Profesional en ingeniería de sistemas y/o Administración de empresas con 5 años de experiencia o más liderando proyectos de tecnología e innovación. Conocimiento en herramientas de marketing digital como Facebook Business manager, Google Analytics, Píxel de facebook, whastAPP CRM.	

16. Análisis de riesgo y la forma de mitigarlo:	De conformidad con lo previsto en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, en los pliegos de condiciones o sus equivalentes se deberán incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación. Los riesgos que eventualmente se puedan presentar en el desarrollo del objeto contractual, fueron estimados, tipificados y asignados en el **Formato Matriz de riesgos para procesos de contratación**, el cual se elaboró de acuerdo a los lineamientos señalados por Colombia compra eficiente y será publicado como documento anexo al presente estudio previo.
17. Garantías a exigir:	Con el fin de amparar los perjuicios de naturaleza contractual o extracontractual, derivados del incumplimiento del contrato, como requisito para la legalización, el contratista deberá constituir garantía única que podrá consistir en: Póliza expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, cuya póliza matriz esté debidamente aprobada por la Superintendencia Financiera de Colombia, fiducia mercantil en garantía, garantía bancaria a primer requerimiento, endoso en garantía de títulos valores o depósito de extracontractual, derivados del incumplimiento de los contratos, como requisito para la legalización, el contratista deberá constituir garantía única que de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.2. del Decreto 1082 de 2015 que podrá consistir en: .1) Contrato de seguro contenido en una póliza; 2) Patrimonio autónomo; o 3) Garantía Bancaria, con los siguientes amparos: **CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES:** Artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015 Artículo 121 Riesgos derivados del incumplimiento de las obligaciones contractuales: La garantía de cumplimiento de las obligaciones cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento de las obligaciones legales o contractuales del contratante. Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal incluyendo en ellas el pago de multas y cláusula pecuniaria, cuando se hayan pactado en el contrato. El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá al Municipio de Cajicá de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratante garantizado. Además de esos riesgos, este amparo comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato garantizado. El valor de esta garantía será del QUINCE por ciento (15%) del valor total del contrato. El contratante deberá otorgar con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato garantizado más seis (6) meses, contados a partir de la fecha de aceptación de la oferta. En caso de no haberse convenido por las partes término para la liquidación del contrato, la garantía deberá mantenerse vigente por el término legal previsto para ese efecto. **CALIDAD DEL SERVICIO**: El amparo de calidad del servicio cubre al Municipio de Cajicá - Alcaldía Municipal de los perjuicios imputables al contratante garantizado que surjan con posterioridad a la terminación del contrato y que se deriven de (I) la mala calidad o insuficiencia de los productos entregados con ocasión de un contrato de consultoría o (I) de la mala calidad del servicio prestado, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el convenio. El valor de esta garantía será del QUINCE por ciento (15%) del valor total del contrato. El contratante deberá otorgar con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato

garantizado más seis (6) meses, contados a partir de la fecha de aceptación de la oferta. En caso de no haberse convenido por las partes término para la liquidación del contrato, la garantía deberá mantenerse vigente por el término legal previsto para ese efecto.

***CALIDAD DE LOS BIENES**: Artículo 2.2.1.2.3.1.16 del Decreto 1082 de 2015 señala la suficiencia de la garantía de calidad de los bienes para cubrir la calidad y correcto funcionamiento de los bienes que recibe la entidad estatal en cumplimiento de un contrato; teniendo en cuenta la naturaleza y valor del mismo la entidad señala:*

El valor de esta garantía será del QUINCE por ciento (15%) del valor total del contrato. El contratante deberá otorgar con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato garantizado y SEIS (06) MESES más, contados a partir de la fecha de suscripción del contrato En caso de no haberse convenido por las partes término para la liquidación del contrato, la garantía deberá mantenerse vigente por el término legal previsto para ese efecto.

RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL: El valor asegurado en las pólizas que amparan la responsabilidad extracontractual que se pudiera llegar a atribuir a la administración con ocasión de las actuaciones, hechos u omisiones del contratante, el valor de la garantía, en ningún caso podrá ser inferior a doscientos salarios mínimos mensuales legales vigentes (200 SMLMV) al momento de la expedición de la póliza, y en todo caso estará vigente hasta el momento de la liquidación del contrato.

PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES: Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales. Éste amparo debe cubrir a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratante derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado. Ésta garantía debe estar vigente por el plazo del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la fecha de aceptación de la oferta equivalente al quince por ciento (15%) del valor del contrato.

18. Indicación de si la contratación está cobijada por un Acuerdo Comercial vigente para el Estado Colombiano:

El numeral 8 del artículo 2.1.1.1.2.1.1 del decreto 1082 de 2015, reglamenta que el estudio previo debe contener la indicación de si el proceso de contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial vigente para el Estado Colombiano.

El Proceso de Contratación está sujeto a los siguientes Acuerdos Comerciales. En consecuencia, las Ofertas de bienes y servicios de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales vigentes que cubren el presente Proceso de Contratación, serán tratados como Ofertas de bienes y servicios colombianos.

Acuerdo comercial		Valor a partir del cual es aplicable	Excepción aplicable	Aplicable
Alianza Pacífico	Chile	Adquirir Bienes y servicios a partir de $855.386.000 Servicios de construcción a partir de $16.384.153.000	1,2,3,4,5,6,7,12,14,15, 16,28,29,55	no
	Perú			
Chile		Adquirir Bienes y servicios a partir de $643.264.000 Servicios de construcción a partir de $16.081.602.000	1,2,3,4,5,6,8,12,14,15,16,17, 18,19,28,29,32,33,34,35,36, 37,47	no
Estados AELC		Adquirir Bienes y servicios a partir de $855.386.000 Servicios de construcción a partir de $16.384.153.000	1,2,3,4,5,6,10,11,12,14,15,16, 17,19,28,29,30,31,32,33,34, 35,36,37	no
Triángulo Norte	Guatemala	No incluye valores	1,2,3,4,5,6,8,9,14,20, 21,50,51,52,53	Si

En consecuencia, los bienes y servicios de los siguientes países están sujetos a acuerdos comerciales: Triángulo norte, Guatemala y la decisión 439 de la Secretaría de la CAN reciben trato nacional.

Capítulo IV Firma Líder de la necesidad:

FABIO DÍAZ RAIGOSO
Secretario de TIC CTEI

Elaboró: Álvaro Mestizo -Contratista Plataformas Digitales.
*Revisó y Aprobó: Fabio Díaz Raigoso – **Secretario de TIC CTEI***