Plan de Desarrollo Local	"Usaquén Camina Segura"
Código del proyecto	Proyecto 2759
Nombre del programa	"Usaquén Te Conecta"
Nombre del Proyecto	Usaquén una localidad inteligente y productiva
Línea de inversión / Concepto de gasto	Ciudad Inteligente / Conectividad y redes de comunicación
Componente del proyecto	Componente 1 — Conectividad
Meta Plan de Desarrollo del proyecto (cuatrenio)	Operativizar 10 Centro(s) de acceso comunitario en zonas rurales y/o apartadas y/o urbanas, con énfasis en Servicios TIC´s generados.
Magnitud Meta Vigencia 2026	Operativizar 5 Centro(s) de acceso comunitario en zonas rurales y/o apartadas y/o urbanas, con énfasis en Servicios TIC´s generados.
Magnitud Meta del Contrato	Operativizar 3 Centro(s) de acceso comunitario en zonas rurales y/o apartadas y/o urbanas, con énfasis en Servicios TIC´s generados
Presupuesto del proceso	$400.300.000
Vigencia	2026
Fecha de elaboración	Agosto de 2026

1. **Objeto:**

"**Prestación de servicios para la adecuación y operación técnica, logística y de talento humano de una unidad móvil e itinerante (Móvil CETIC), destinada a la oferta de servicios y formación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), en el marco del programa 'Usaquén Te Conecta' y el Proyecto de Inversión No. 2759 de la Localidad de Usaquén.**"

1.1. **Alcance:**

El presente contrato comprende la planificación, organización e implementación de estrategias y espacios itinerantes orientados al fortalecimiento de las capacidades tecnológicas, la inclusión digital y la apropiación de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) de los habitantes de la localidad de Usaquén, mediante la operación integral de una (1) unidad móvil (Móvil CETIC), adaptada técnica y tecnológicamente para el desarrollo de procesos formativos, pedagógicos, de conectividad y de prestación de servicios digitales en zonas urbanas, rurales y apartadas del territorio.

De manera transversal, la ejecución del proyecto garantizará el cumplimiento de las metas previstas para la vigencia y su articulación con los lineamientos distritales de transformación digital e inclusión. En

este marco, el proyecto incorpora los enfoques territorial, diferencial y poblacional, orientando sus acciones a responder a las condiciones específicas de los habitantes de la localidad de Usaquén, priorizando a poblaciones de áreas rurales, de difícil acceso, sectores vulnerables, personas mayores, jóvenes y comunidades sin acceso habitual a conectividad.

En particular, desde el enfoque de apropiación tecnológica y acceso comunitario, se busca identificar las necesidades digitales de los diferentes sectores territoriales, promoviendo procesos formativos en alfabetización digital, competencias ciudadanas TIC y herramientas para el emprendimiento e inserción productiva. Lo anterior se articula con la consolidación de redes de acceso comunitario y el fortalecimiento de la infraestructura itinerante, contribuyendo a la reducción de barreras geográficas y socioeconómicas que han limitado el uso y aprovechamiento de las tecnologías, garantizando el ejercicio pleno de los derechos digitales en condiciones de equidad e inclusión en el territorio.

Las actividades previstas se desarrollarán en concordancia con las directrices establecidas para el componente de conectividad, las metas definidas en el Componente 1 Conectividad del Proyecto de Inversión No. 2759, en el marco del programa "Usaquén Te Conecta", e incluyendo los componentes técnicos, metodológicos, operativos, logísticos (suministro del vehículo, combustible, parqueadero, conectividad, mantenimiento y papelería) y el talento humano requerido (coordinación, conductor, monitores, formador TIC y soporte técnico), necesarios para garantizar la operativización de los Centros de Acceso Comunitario, la cobertura y los resultados esperados por la entidad.

1.2. Localización:

El contrato se ejecutará en la localidad de Usaquén y tendrá cobertura en las nueve (9) UPZ que la conforman (Verbenal, Usaquén, San Cristóbal, Paseo Libertadores, Cedros, La Uribe, Country club, Toberín, Santa Bárbara.), donde se implementarán actividades comunitarias y actividades locales que faciliten el acceso a la población que participa en la ejecución de las actividades del proyecto.

Las actividades del proyecto se desarrollarán en diferentes espacios institucionales, comunitarios y públicos que garanticen las condiciones adecuadas para su ejecución, los cuales serán identificado de manera estratégica para promover la participación de las mujeres. Algunos de estos espacios de encuentro propuestos son:

- Parques y espacios públicos
- Juntas de acción comunal y sus salones o espacios de encuentro.
- Centros comunitarios dispuestos en la localidad
- Espacios educativos (Auditorios, salones de instituciones educativas de educación básica y superior)

Priorizando la disponibilidad en los siguientes barrios: Serrezuela, Capilla 1 y 2, Codito, Verbenal, San Antonio, a petición de las mujeres y sus organizaciones.

1.3. Población Objetivo de cobertura

El proyecto está dirigido a la totalidad de los grupos etarios y poblacionales que habiten, estudien, trabajen o transiten en la localidad de Usaquén, con énfasis en las zonas rurales, apartadas y de mayor brecha digital identificadas el presente Anexo Técnico, priorizando niños, niñas, adolescentes, jóvenes, personas mayores, mujeres y demás población en condición de vulnerabilidad.

Dada la capacidad de atención simultánea de veintidós (22) usuarios en operación interna (numeral 4.1) y de hasta treinta (30) usuarios mediante el Kit Desmontable (numeral 4.2), se plantea la proyección de mínimo un (1) grupo de formación por jornada operativa a la semana. Con base en cuatro (4) semanas de operación mensual durante los seis (6) meses de la Fase 3 Operación, se estima una meta mínima referencial de tres (3) grupos de formación por punto (aproximadamente 198 personas), proyectando un total de 396 personas formadas. En cuanto a las atenciones acumuladas durante la vigencia del contrato, se prevé alcanzar un promedio de 1.440 personas.

Las anteriores cifras son de carácter referencial e indicativo, formuladas con una proyección estimativa de beneficiarios para su seguimiento, y no constituyen una meta contractual rígida de resultado, dado que la meta gira entorno a la operativización del centro CETIC.

En tal sentido, se precisa que el objeto esencial del contrato y la obligación principal del contratista consisten en garantizar el acceso, la disponibilidad y la adecuación operativa de la oferta TIC (unidad móvil, equipos, conectividad y talento humano) en los puntos y jornadas programadas, de manera que las variaciones en el número real de asistentes en tanto dependen de la gestión de convocatoria a cargo de la Alcaldía Local de Usaquén conforme a la libre concurrencia de la ciudadanía.

1.4. Plazo de ejecución

El plazo de ejecución del contrato será de ocho (8) meses, contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio entre el contratista y el Fondo de Desarrollo Local de Usaquén, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución y legalización del contrato. El plazo de ejecución se desarrollará en tres (3) fases sucesivas, así:

- **Fase 1 Plan de Trabajo:** quince (15) días calendario, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, para la presentación, revisión y aprobación del Plan de Trabajo por parte de la supervisión del contrato.
- **Fase 2 Alistamiento:** cuarenta y cinco (45) días calendario para la adecuación física y tecnológica de la unidad móvil, la actualización de la documentación del vehículo, la vinculación del talento humano y las pruebas de funcionamiento previas al inicio de la operación.
- **Fase 3 Operación:** seis (6) meses continuos para la prestación del servicio itinerante en el territorio, conforme a la ruta de atenciones aprobada por la supervisión del contrato.

1.5. Códigos UNSPSC

El objeto de este contrato está codificado en la clasificación que se describe a continuación:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
86101700	Servicios educativos y de formación	Formación profesional	Servicios de capacitación vocacional no científica
86111600	Servicios de educación y formación	Sistemas educativos alternativos	Educación de adultos.
80101600	Servicios de gestión, servicios profesionales de empresas y servicios administrativos	Servicios de asesoría a la gestión	Gerencia de proyectos
81112100	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Informáticos	Servicios de Internet
81112400	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Informáticos	Servicio de Alquiler o Arrendamiento de Hardware de Computador
78111800	Servicios de Transporte Anclaje y Correo	Transporte de Pasajeros	Transporte de Pasajeros por Carretera

1.6. **Objetivo general**

Promover la inclusión digital, el acceso a las tecnologías y el fortalecimiento de capacidades informáticas de los habitantes de la localidad de Usaquén, mediante la operación integral y descentralizada de una (1) unidad móvil e itinerante (Móvil CETIC) adaptada técnica y tecnológicamente, que contribuya a la reducción de la brecha digital, el desarrollo de habilidades informáticas y la operativización de los Centros de Acceso Comunitario en zonas urbanas, rurales y apartadas del territorio.

1.6.1. **Objetivos específicos**

- Operar de manera integral la infraestructura técnica, logística y el talento humano de la unidad móvil itinerante (Móvil CETIC), garantizando el suministro del vehículo, parqueadero, combustible, conectividad, papelería, mantenimiento y el equipo profesional requerido para su funcionamiento continuado en el territorio.
- Ejecutar procesos de formación, alfabetización y capacitación en habilidades TIC dirigidos a los habitantes de zonas urbanas, rurales y de difícil acceso de la localidad de Usaquén, adaptados a las necesidades específicas de la población.
- Prestar servicios tecnológicos e informáticos descentralizados a través de la unidad móvil, facilitando el acceso a trámites, oferta digital e infraestructura de conectividad a la comunidad.
- Caracterizar y focalizar la población atendida en los diferentes recorridos territoriales, identificando niveles de apropiación tecnológica y necesidades informáticas para orientar la oferta de servicios TIC.
- Implementar mecanismos de control, registro y seguimiento operativo que permitan medir la cobertura, la asistencia y la efectividad en la entrega de los servicios formativos y tecnológicos de la unidad móvil.

- Dar cumplimiento parcial a las metas de operativización de los Centros de Acceso Comunitario asociadas al Componente 1 Conectividad del Proyecto de Inversión 2759 de la Localidad de Usaquén.

1.7. P**resentación pública del proyecto**

Se realizará una (1) presentación pública ante la Junta Administradora Local (JAL) de Usaquén, con el fin de socializar el inicio del proyecto e invitar a la comunidad en general. Lo anterior estará bajo la responsabilidad del contratista, quien gestionará la solicitud de espacio en la agenda institucional con el acompañamiento del apoyo a la supervisión.

La presentación deberá ser revisada y aprobada previamente por el apoyo a la supervisión y contendrá la siguiente información:

- Ficha técnica del proyecto (Monto, tiempo, población objetivo, características técnicas y productos).
- Problemática y/o necesidad a solucionar o satisfacer con la ejecución del contrato.
- Objetivo general y objetivos específicos.
- Presentación de la metodología operativa de la Móvil CETIC.
- Plan de ejecución, cronogramas, presupuesto y aspectos logísticos.
- Propuesta presentada por el contratista y aprobada por el Fondo de Desarrollo Local de Usaquén.
- Resultados esperados con la ejecución del contrato.
- Actividades planteadas para el desarrollo del contrato.
- Tiempo de ejecución del contrato (Cronograma).

A la actividad presencial se convocará de manera formal a la ciudadanía en general, la Junta Administradora Local (JAL) y los demás grupos poblacionales e instancias comunitarias que se consideren relevantes para el proyecto.

2. Justificación Técnica

El Proyecto 2759 identifica como problema central la "desigualdad en el acceso a servicios TIC y en la formación en competencias digitales en la localidad de Usaquén, afectando el desarrollo socioeconómico y la inclusión digital, especialmente en sectores rurales o apartados de la localidad". El DTS precisa que, si bien Usaquén cuenta con zonas urbanizadas de altos ingresos, también alberga sectores rurales y de vulnerabilidad con infraestructura tecnológica insuficiente, lo que genera disparidades significativas en el acceso y uso de TIC.

La presente propuesta operativa de Móvil CETIC da cumplimiento al Componente 1 Conectividad del proyecto, cuyo objetivo específico es "generar programas de formación y fortalecimientos en servicios TIC para los habitantes de zonas urbanas, rurales y apartadas de Usaquén", y cuyo indicador de producto es "Servicios TIC's generados en zonas rurales y/o apartadas y urbanas", asociado al producto "Servicio de acceso y uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones".

2.1. Diagnóstico de conectividad con base en fuentes oficiales

Con el propósito de sustentar técnicamente la pertinencia de la intervención, se presenta a continuación un diagnóstico actualizado de la brecha digital en Bogotá y en la Localidad de Usaquén, con base en fuentes oficiales y bibliográficas verificables:

- A nivel nacional, el DANE reporta que, para 2024, el 65,6 % de los hogares colombianos contaba con conexión a internet, y que el uso diario de internet en las cabeceras urbanas alcanzó el 80,5 % de las personas de 5 años y más, frente a una proporción sustancialmente menor en centros poblados y zonas rurales dispersas [1].
- Datos del DANE (2024) citados por fuentes especializadas en TIC indican que, mientras el 82,6 % de las personas mayores de 5 años usa internet en las cabeceras municipales del país, esta proporción cae al 59,6 % en centros poblados y zonas rurales dispersas, evidenciando una brecha urbano-rural superior a veinte puntos porcentuales a nivel nacional [2].
- Para Bogotá, la Secretaría General de la Alcaldía Mayor reporta que, en el marco del Plan Distrital de Desarrollo "Bogotá Camina Segura" 2024-2028, la ciudad cuenta con un 79 % de hogares conectados en zonas urbanas frente a apenas un 38 % en zonas rurales como Sumapaz, por lo cual la actual administración se ha propuesto alcanzar una cobertura general de al menos el 85 %, con foco prioritario en población vulnerable [3]. Esta misma disparidad urbano-rural (81 % frente a 38 %, según la Encuesta Multipropósito 2021 del DANE) es la que retoma el propio DTS del Proyecto 2759 como sustento del problema central [4].
- En contraste, de acuerdo con cifras del Concejo de Bogotá, la ciudad es líder nacional en conectividad, con cerca del 88 % de sus habitantes conectados a internet, y la Localidad de Usaquén se ubica entre las de mayor acceso de la ciudad, junto con Teusaquillo, Chapinero, Barrios Unidos y Engativá [5]. En la misma línea, el Índice de Brecha Digital (IBD) 2024 sitúa a Bogotá como la región con menor brecha digital del país (0,239 en una escala de 0 a 1, donde valores cercanos a cero implican mayor inclusión digital) [6].
- Sin embargo, este promedio favorable de la ciudad y de la localidad no es homogéneo: el propio DTS documenta que Usaquén combina sectores urbanizados de altos ingresos con sectores rurales (como su área rural en los Cerros Orientales) y bolsones de vulnerabilidad urbana, en los cuales persisten condiciones de infraestructura tecnológica insuficiente. Este patrón de disparidad "intralocal" replica, a menor escala, la brecha nacional entre cabeceras y zonas rurales dispersas identificada por el DANE, y es consistente con hallazgos de la Contraloría General de la República, que en su Índice de Brecha Digital 2024 advierte una ejecución "crítica" de los proyectos de conectividad rural y de acceso público digital (puntos de wifi gratuito) a nivel nacional [7].
- A nivel distrital, la Consejería Distrital de TIC reporta avances relevantes en 2024, como la ampliación de la conectividad en diez localidades rurales financiada con recursos del Sistema General de Regalías y el incremento de la velocidad en 21 zonas WiFi públicas administradas por la Secretaría General en 16 localidades urbanas; no obstante, estas intervenciones fijas no sustituyen la necesidad de un mecanismo itinerante que alcance directamente los sectores dispersos y de difícil acceso de cada localidad, como el que propone la Móvil CETIC [8].

En conjunto, estas fuentes confirman que, aunque Usaquén presenta en promedio una de las mejores condiciones de conectividad de Bogotá, dicho promedio oculta disparidades internas significativas entre

su área urbana consolidada y sus sectores rurales y vulnerables, lo que justifica técnicamente una intervención de conectividad itinerante y focalizada, en lugar de una intervención fija de cobertura general.

Este diagnóstico es consistente y se articula con la necesidad descrita en el Estudio Previo del presente proceso, el cual identifica como sectores prioritarios de intervención, por su brecha digital y sus barreras geográficas, económicas y tecnológicas de acceso a la conectividad, a los barrios y equipamientos comunitarios de las UPZ San Cristóbal Norte (El Codito, Cerro Norte, Santa Cecilia, Soratama y Villa Nidia) y Verbenal, así como los sectores rurales y semiurbanos de la UPZ Paseo de los Libertadores, los cuales orientan de manera preferente la ruta de atención de la Móvil CETIC.

2.2. Diagnóstico de disponibilidad de espacio físico institucional

Como parte del ejercicio de estructuración precontractual, se adelantó la verificación de disponibilidad de espacios institucionales, comunitarios y en comodato dentro de la Localidad de Usaquén que permitieran habilitar de manera simultánea tres (3) Centros de Experiencia TIC fijos, conforme a los requisitos mínimos de área (60 m² por centro, distribuidos en zona de formación, puesto de instructor/administrador y espacio de almacenamiento) establecidos en el Anexo Técnico 2 de la Consejería TIC.

Dicho ejercicio evidenció las siguientes restricciones técnicas y administrativas que impiden, en esta fase, la habilitación de tres sedes fijas independientes:

- Ausencia de inmuebles de propiedad de la Alcaldía Local o del FDLUSA disponibles simultáneamente en tres sectores distintos de la localidad, con el metraje mínimo exigido (60 m² cada uno) y condiciones de accesibilidad, ventilación, seguridad y acceso a servicios públicos.
- Limitaciones para la suscripción oportuna de convenios interinstitucionales o comodatos con entidades públicas, privadas o comunitarias que garanticen la disponibilidad de tres espacios de manera simultánea dentro del horizonte de ejecución 2026-2027 del componente.
- Costos asociados a la adecuación, servicios públicos, seguridad y mantenimiento de tres sedes fijas independientes, que comprometerían una proporción significativa del presupuesto disponible para esta fase, en detrimento de los recursos destinados a la dotación tecnológica y la operación pedagógica.
- Concentración geográfica de los predios institucionales disponibles en sectores urbanos consolidados de la localidad, lo cual no garantiza cobertura efectiva de las zonas rurales y apartadas priorizadas por el problema central de acceso a internet.

2.3. La solución itinerante como alternativa técnica idónea

Frente a las restricciones descritas, la Unidad Móvil e Itinerante (Móvil CETIC) constituye la alternativa técnica y operativamente más adecuada para dar cumplimiento a la meta parcial de tres (3) Centros de Acceso Comunitario, por cuanto permite:

- Superar la barrera espacial identificada, al no depender de la consecución simultánea de tres inmuebles con el metraje exigido, sino de un único activo vehicular adaptado técnicamente para tal fin.
- Descentralizar la oferta institucional de servicios TIC y de formación asociada, llevando el servicio directamente a los barrios periféricos, Unidades de Planeamiento Local (UPL) y zonas rurales o de difícil acceso de Usaquén, en concordancia con el enfoque territorial del problema central de acceso a internet.
- Optimizar la relación costo-cobertura de los recursos del Componente 1 Conectividad, evitando la triplicación de costos fijos de adecuación locativa, servicios públicos y seguridad física propios de tres sedes independientes.
- Ajustar de manera dinámica la ruta de intervención según los diagnósticos y caracterizaciones territoriales actualizados, priorizando en tiempo real los sectores con mayor brecha digital identificada.
- Dar cumplimiento a la meta de "Servicios TIC's generados en zonas rurales y/o apartadas y urbanas" (Componente 1) mediante la generación de programas de formación y fortalecimiento en servicios TIC y, de manera complementaria, la prestación de servicios digitales de apoyo (impresión, escaneo, fotocopiado) que refuerzan la pertinencia del servicio para la comunidad.

2.4. Prestación del servicio integral de unidad móvil

El FDLUSA no adquirirá el vehículo ni los activos tecnológicos asociados a la Móvil CETIC. La intervención se estructurará bajo la modalidad de prestación del servicio integral de una unidad móvil e itinerante, en la cual el contratista seleccionado deberá contar con la capacidad técnica, operativa, financiera y de personal para poner a disposición del FDLUSA, en condición de arrendamiento operativo (renting) del servicio, un vehículo adaptado técnicamente conforme a las especificaciones del numeral 3, junto con la totalidad de los recursos necesarios para su operación.

Bajo este esquema, corresponde al contratista, con cargo a su propuesta económica y sin costos adicionales para el FDLUSA, entre otros: la adecuación técnica y tecnológica de la unidad móvil; la vinculación y pago de conductor(es) y monitor(es); el parqueadero del vehículo; el suministro de combustible; el pago mensual del servicio de internet de la unidad; el suministro mensual de papelería e insumos; y el mantenimiento del vehículo y la vigencia de su documentación legal y técnico-mecánica. El detalle de estas responsabilidades se desarrolla en el numeral Obligaciones del Contratista.

3. Especificaciones Técnicas Detalladas

Las especificaciones aquí consignadas se formulan en concordancia con los lineamientos del Anexo Técnico 2 Línea de Inversión Ciudad Inteligente (Consejería TIC), Configuración B Centro de Formación con Infraestructura Móvil, ajustadas a las condiciones operativas específicas de la Móvil CETIC del Proyecto 2759.

3.1. Infraestructura y acondicionamiento vehicular

- Vehículo base: bus de transporte de pasajeros, el cual podrá ser de servicio escolar y/o de turismo y/o de servicio público nacional y/o de transporte de pasajeros y/o de Transporte pasajeros por carretera, debidamente adecuado técnica y tecnológicamente como unidad móvil itinerante, con capacidad de acondicionamiento interno mínimo para once (11) puestos de trabajo fijos más zona de instructor/administrador y área de servicios digitales (impresión).
- Dimensiones largo 12.5, ancho 2.5 y alto 3.2 mt.
- Aislamiento termoacústico de piso, paredes y techo, que garantice condiciones acústicas adecuadas para el desarrollo de sesiones formativas y minimice la transferencia de calor exterior. No se deben usar al interior del vehículo materiales inflamables o combustibles, debiendo cumplir con los requisitos mínimos de resistencia al fuego y baja velocidad de propagación de llama.
- Sistema de aire acondicionado tipo split o techo (rooftop) y/o ventilación forzada mecánica, con capacidad suficiente para mantener condiciones de confort térmico con los 11 puestos y el personal a bordo en operación simultánea.
- Iluminación interior tipo LED, regulable en intensidad, con circuito independiente de emergencia.
- Mecanismos de accesibilidad para personas con movilidad reducida: rampa desmontable y/o abatible y/o plataforma elevadora hidráulica/eléctrica, pasillo interno con ancho mínimo funcional y anclajes de seguridad.
- Piso antideslizante, resistente al tránsito peatonal y al peso del mobiliario y equipamiento tecnológico, con acabados que minimicen la reverberación.
- Botiquín, extintor, camilla y demás elementos de seguridad ante emergencias, conforme al numeral 1 del Anexo Técnico 2.
- Identificación institucional visible (vinilos, logos y piezas gráficas), previamente autorizada por la Consejería TIC.
- Modelo del vehículo: año 2011 en adelante, verificable mediante la tarjeta de propiedad del automotor.

3.2. Planta eléctrica y sistema energético

3.2.1. Planta eléctrica

Parámetro	Especificación técnica mínima
Capacidad nominal	**Mínimo 7 kVA / 5,6 kW en operación continua** (prime power), con capacidad de sobrecarga temporal para arranque de cargas inductivas (aire acondicionado)
Tipo de combustible	Diésel o gasolina, con tanque de autonomía mínima de ocho (8) horas de operación continua al 75 % de carga
Tablero de transferencia	Transferencia automática (ATS) entre planta eléctrica, acometida rápida de red comercial y sistema UPS, con conmutación sin

Parámetro	Especificación técnica mínima
	interrupción del servicio (< 10 ms)
Protecciones eléctricas	Breaker termomagnético de protección general, protección diferencial (30 mA), sistema de puesta a tierra independiente y protección contra sobretensiones (DPS)
Panel de control	Indicadores de voltaje, frecuencia, nivel de combustible y horas de operación; parada automática por bajo nivel de aceite o sobretemperatura

3.2.2. Sistema de respaldo UPS

- UPS de tecnología en línea (doble conversión), con capacidad mínima de 3.000 VA / 2.700 W, dedicado a la protección de cargas críticas: red de datos, router/módem, switch e impresora multifuncional.
- Autonomía mínima de 15 a 30 minutos a plena carga, suficiente para permitir una transición ordenada hacia la planta eléctrica o el cierre seguro de los equipos en caso de falla energética.
- Baterías de ciclo profundo con indicador de estado de carga y alarma audible ante bajo nivel de energía.

3.2.3. Acometida rápida (conexión a red comercial)

- Conector industrial tipo CEE o similar, con capacidad para 110V/220V, que permita la conexión directa a la red comercial cuando el punto de despliegue cuente con dicho servicio, reduciendo el uso de combustible de la planta eléctrica.
- Cable de acometida de longitud mínima de 30 metros, con protección mecánica y grado de protección IP65 para uso en intemperie.

3.3. Hardware y equipamiento tecnológico — 15 computadores portátiles

El kit desmontable de contingencia estará compuesto por quince (15) equipos portátiles con las siguientes especificaciones técnicas mínimas, superiores o equivalentes a la ficha técnica, se utilizarán los 11 equipos de la móvil más 4 equipos adicionales para cumplir con los 15.

Elemento	Especificaciones técnicas mínimas
Tipo de equipo	Portátil, categoría corporativa. Diseñado para entornos laborales exigentes e itinerancia. No se admiten equipos domésticos
Procesador	Intel Core i5 de 11.ª generación o superior, o AMD Ryzen 5 serie 5000 o superior, o equivalente en rendimiento corporativo
Memoria RAM	Mínimo 16 GB DDR4, con posibilidad de expansión
Almacenamiento	Unidad de estado sólido (SSD) de al menos 512 GB

Elemento	Especificaciones técnicas mínimas
Pantalla	Mínimo 14 pulgadas (recomendable 15,6 pulgadas), resolución Full HD, antirreflejo
Durabilidad / chasis	Chasis reforzado categoría corporativa; se valorará certificación de resistencia tipo MIL-STD-810G o equivalente, dado el uso itinerante y el manejo logístico frecuente de montaje/desmontaje
Conectividad	Wi-Fi 6 (802.11ax) o superior, Bluetooth 5.0 o superior, mínimo 2 puertos USB 3.0, 1 HDMI o DisplayPort
Sistema operativo	Windows 11 Pro con licencia original corporativa, o equivalente
Batería	Autonomía mínima de 6 horas en condiciones normales de uso, dado el carácter itinerante de la operación
Periféricos y accesorios	Mouse y teclado externos opcionales, cámara web integrada HD, micrófono integrado, maletín de transporte individual
Software básico	Navegador actualizado, suite ofimática, herramientas de accesibilidad para personas con discapacidad, antivirus corporativo con licencia activa
Soporte técnico y garantía	Mínimo un (1) año, cubriendo mantenimiento preventivo y correctivo, con cobertura en la Localidad de Usaquén

3.4. Estación de impresión y suministros

La Móvil CETIC operará como un punto integral de servicios ciudadanos digitales, incorporando una estación de impresión con las siguientes características:

Elemento	Especificaciones técnicas
Tipo de impresora	Multifuncional láser (o LED) a color, de alto rendimiento, para impresión, escaneo, copiado y, de manera opcional, fax
Conectividad	Red Wi-Fi y LAN (Ethernet), con capacidad de impresión desde dispositivos móviles (impresión inalámbrica directa)
Velocidad de impresión	Mínimo 30 páginas por minuto (ppm) en blanco y negro
Alimentador automático de documentos (ADF)	Requerido, con capacidad mínima de 50 hojas, para escaneo y copiado ágil de documentos
Impresión dúplex	Automática, para optimizar el consumo de papel
Capacidad de bandeja	Mínimo 250 hojas en bandeja principal
Panel de control	Pantalla táctil con gestión local de trabajos de impresión, escaneo a correo electrónico y a USB

Kit de papelería e insumos operativos (dotación inicial y reposición periódica):

- Resmas de papel tamaño carta y oficio.
- Tóner o cartuchos de tinta de repuesto (mínimo un juego adicional por color).
- Carpetas, separadores y material de archivo para la gestión documental del servicio.
- Material didáctico impreso de apoyo a los procesos de formación (manuales rápidos, cartillas, guías básicas).
- Insumos básicos de oficina para la operación diaria del equipo formador y logístico.

3.5. Red y conectividad

- Router/módem industrial 4G/5G, con capacidad de doble SIM o doble operador (dual carrier), que garantice continuidad del servicio ante fallas o baja cobertura de un solo operador.
- Antenas externas de alta ganancia para optimizar la recepción de señal en zonas rurales y apartadas de baja cobertura.
- Alternativa de conectividad satelital como respaldo, para puntos de intervención sin cobertura móvil suficiente.
- Red Wi-Fi interna con disponibilidad de canales en bandas mínimas de 2,4 GHz y 5 GHz, con capacidad de soporte para mínimo 30 dispositivos conectados simultáneamente.
- Punto de red LAN cableada (categoría mínima 6A) por cada uno de los once (11) puestos fijos internos, conectado a un rack compacto que albergue switch, router y demás equipos de red.
- Sistema de control de acceso a la red para garantizar navegación segura y trazable durante las sesiones de formación.

3.6. Componentes operativos y de funcionamiento a cargo del contratista

Como parte del servicio integral objeto de esta estructuración, y sin que ello genere costo adicional alguno para el FDLUSA, el contratista deberá garantizar de manera permanente durante la vigencia del contrato los siguientes componentes operativos:

Componente	Alcance a cargo del contratista
Parqueadero	Disposición de un espacio de parqueo seguro y cubierto para el resguardo de la unidad móvil fuera de las jornadas de operación
Combustible	Suministro pleno de combustible del vehículo y, de ser requerido, de la planta eléctrica, durante toda la vigencia del contrato
Conductor(es)	Vinculación, remuneración y afiliación a seguridad social del personal de conducción, con licencia vigente categoría C2 o superior
Monitor(es) / logística	Vinculación y remuneración del personal de apoyo logístico y monitoreo de usuarios durante las jornadas
Documentación legal del	Mantener al día SOAT, tarjeta de propiedad, impuestos y demás

Componente	Alcance a cargo del contratista
vehículo	documentos exigidos por la normativa de tránsito vigente
Revisión técnico-mecánica y de gases	Vigencia permanente del certificado de revisión técnico-mecánica y de emisión de gases, conforme a la normativa aplicable
Conectividad a internet	Pago mensual del plan de datos/conectividad (4G/5G o satelital) de la unidad móvil
Papelería e insumos	Suministro mensual de papelería, tóner/tinta y demás insumos operativos requeridos para el funcionamiento del servicio
Mantenimiento del vehículo	Mantenimiento preventivo y correctivo del vehículo, la planta eléctrica y el equipamiento tecnológico durante toda la vigencia contractual

4. Protocolo de Operación Interna y Despliegue Externo (Desmontable)

4.1. Operación interna — 11 puestos fijos

El módulo interno de la Móvil CETIC dispone de once (11) puestos de trabajo fijos, equipados cada uno con conectividad eléctrica y de red. Conforme a la dinámica pedagógica de trabajo colaborativo definida para esta fase, cada puesto de trabajo alojará a dos (2) estudiantes por computador, permitiendo la atención simultánea de veintidós (22) usuarios en formación dentro de la unidad.

Parámetro	Valor	Observación
Puestos de trabajo fijos	11	Equipados con PC/estación fija, conectividad eléctrica y de red LAN
Usuarios por puesto (trabajo colaborativo)	2	Dinámica pedagógica de pareja por equipo
Capacidad simultánea del módulo interno	22 usuarios	Cifra oficial de operación interna de la Móvil CETIC

4.2. Kit desmontable de contingencia despliegue externo

Aclaración: la operación interna (módulo del bus) y la operación externa (kit desmontable) NO son simultáneas. El despliegue de los 15 equipos portátiles, 15 mesas y 30 sillas fuera del vehículo se activa únicamente cuando las condiciones del territorio lo requieran (mayor convocatoria comunitaria, jornadas especiales) o cuando se disponga de un espacio comunitario cubierto de carácter temporal.

El kit desmontable está compuesto por quince (15) computadores portátiles, quince (15) mesas modulares y treinta (30) sillas, dimensionado para permitir, al igual que el módulo interno, la dinámica

de trabajo colaborativo de dos personas por equipo cuando las condiciones pedagógicas de la jornada así lo requieran, o atención individual según el tipo de actividad programada.

4.2.1. Protocolo de montaje/desmontaje externo

1. Alistamiento previo: verificación de inventario mediante lista de chequeo con seriales, carga completa de baterías de los 15 equipos portátiles, y confirmación de las condiciones del punto de despliegue (disponibilidad de espacio cubierto, energía o necesidad de planta eléctrica, accesibilidad).
2. Empaque y transporte: los 15 equipos portátiles se transportarán en contenedores/maletas tipo baúl plástico rígido con espuma de protección interna; las mesas y sillas plegables se almacenarán en compartimentos específicos del vehículo, asegurados mediante sistema de anclaje durante el desplazamiento.
3. Seguridad física durante el traslado: acompañamiento permanente del personal logístico; verificación de cierre y sellado de los contenedores antes de cada desplazamiento.
4. Montaje en sitio: despliegue de las 15 mesas y 30 sillas según planimetría estándar predefinida; instalación del punto de red y energía (planta eléctrica o acometida rápida según disponibilidad); encendido y verificación de conectividad de cada equipo antes del inicio de la jornada; instalación de señalización institucional.
5. Custodia durante la operación: personal de logística dedicado a la vigilancia permanente de los equipos desplegados, con registro de acceso y trazabilidad de uso por usuario.
6. Desmontaje y repliegue: apagado y embalaje ordenado de equipos conforme a lista de chequeo de salida; verificación de que no queden elementos en el punto de intervención; registro fotográfico y de novedades antes del retorno a la unidad móvil.
7. Mantenimiento posterior: revisión técnica de equipos y mobiliario al cierre de cada semana operativa, conforme al cronograma de mantenimiento preventivo a cargo del contratista (numeral 3.6).

4.2.2. Plan de contingencia por falla mecánica o imponderable del vehículo

En el evento en que la unidad móvil no pueda desplazarse o prestar el servicio en el punto programado por fallas mecánicas, siniestro, o cualquier otro imponderable de fuerza mayor o caso fortuito, el contratista estará obligado a activar de manera inmediata el Kit Desmontable de la Unidad Móvil descrito en el numeral 4.2, disponiendo de los medios de transporte alternativos necesarios para trasladar, instalar y dejar totalmente operativo dicho kit en el punto territorial programado, dentro de un plazo máximo de veinticuatro (24) horas contadas desde la ocurrencia del hecho, con el fin de garantizar la prestación continua e ininterrumpida de los servicios TIC y de las capacitaciones programadas.

Esta obligación de continuidad es independiente y complementaria a la ejecución del Protocolo de Contingencia general de que trata el numeral (Obligaciones del Contratista) del presente Anexo Técnico, y no exime al contratista de reportar el hecho al apoyo a la supervisión del contrato dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a su ocurrencia, ni de adelantar las gestiones necesarias para el restablecimiento de la operación normal de la unidad móvil en el menor tiempo posible.

4.3. Centro de servicios digitales e impresión

De manera transversal a ambas modalidades de operación (interna y externa), la Móvil CETIC prestará servicios digitales complementarios de impresión, escaneo y fotocopiado a la ciudadanía, así como el suministro de papelería técnica requerido para el desarrollo de los procesos de atención, en concordancia con los componentes del Anexo Técnico 2.

5. Modelo Operativo y Ruta de Atenciones

5.1. Fase 1 — Plan de Trabajo

Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la suscripción del Acta de Inicio, el contratista deberá presentar a la supervisión del contrato el Plan de Trabajo, el cual deberá incluir, como mínimo, el cronograma detallado de las Fases 2 y 3, la metodología operativa de la Móvil CETIC, la ruta territorial propuesta, el plan de vinculación del talento humano y los mecanismos de coordinación con la Alcaldía Local de Usaquén. La supervisión contará con el término restante dentro de dichos quince (15) días para revisar y aprobar el Plan de Trabajo o formular las observaciones a que haya lugar, las cuales deberán ser subsanadas por el contratista de manera inmediata sin que ello modifique el plazo total de ejecución del contrato.

5.2. Fase 2 — Alistamiento

La fase de alistamiento tendrá una duración máxima de 45 días calendario, contado a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato. Durante este periodo, el contratista deberá adelantar, como mínimo, las siguientes actividades:

- Adecuación técnica y tecnológica de la unidad móvil conforme a las especificaciones del numeral 3 del presente documento.
- Pruebas de funcionamiento de la planta eléctrica, el sistema UPS, la red de conectividad y los 15 equipos portátiles del kit desmontable.
- Verificación y actualización de la documentación legal y técnico-mecánica del vehículo.
- Vinculación y capacitación del equipo de trabajo (conductor, monitor(es), formador TIC y soporte técnico).
- Concertación con la Alcaldía Local y la supervisión del contrato de los tres (3) puntos de intervención (CETIC) y la ruta operativa a implementar.

5.2.1. Protocolo de selección y habilitación de puntos de atención

La selección y habilitación de los tres (3) puntos territoriales donde operará la Móvil CETIC se realizará de común acuerdo entre el contratista, la supervisión del contrato y la Alcaldía Local de Usaquén, durante la Fase 2 Alistamiento, con fundamento en los siguientes criterios técnicos mínimos:

- Viabilidad técnica: disponibilidad de un área plana y estable con dimensiones suficientes para el estacionamiento y despliegue operativo de la unidad móvil (y del Kit Desmontable cuando aplique), así como posibilidad de acometida eléctrica de red comercial o, en su defecto, condiciones adecuadas para el funcionamiento de la planta eléctrica del vehículo.
- Acceso geográfico: vías de acceso vehicular en condiciones que permitan el ingreso y la salida segura de la unidad móvil, priorizando los sectores rurales, apartados y con mayor brecha de conectividad identificados en el numeral 2 (Justificación Técnica) del presente Anexo Técnico.
- Seguridad: verificación de condiciones básicas de seguridad del entorno para la comunidad, el personal del contratista y los equipos, incluyendo iluminación y ausencia de riesgos identificados que puedan comprometer la operación.
- Concertación comunitaria: validación del punto propuesto con la Junta de Acción Comunal, la Junta Administradora Local (JAL) y/o las organizaciones comunitarias del sector, así como con la Oficina de Comunicaciones de la Alcaldía Local de Usaquén, de que trata el numeral 5.6, garantizando la pertinencia social del punto seleccionado.

Los tres (3) puntos así habilitados, junto con su justificación frente a los criterios anteriores, se consignarán en el Plan de Trabajo o en el Informe de Alistamiento presentado por el contratista para aprobación de la supervisión, sin perjuicio de que dichos puntos puedan ser ajustados durante la ejecución del contrato, previa aprobación del Comité Técnico, cuando así lo justifiquen las condiciones territoriales sobrevinientes.

5.3. Fase 3 Operación (Ruta de atenciones)

Finalizada la Fase 2 Alistamiento y aprobados los planes operativos por la supervisión, la Móvil CETIC iniciará la operación itinerante mediante un esquema de rotación semanal que garantice la atención en los tres (3) puntos territorialmente priorizados, con una frecuencia de dos (2) días a la semana por punto en jornada completa, sostenida durante un periodo continuo de seis (6) meses operativos, conforme a la siguiente distribución de referencia:

Punto de atención	Zona priorizada	Días de atención	Intensidad
CETIC Móvil N.° 1	Sector rural/apartado de Usaquén (menor cobertura de conectividad identificada)	Lunes y martes	Jornada completa
CETIC Móvil N.° 2	Sector urbano con alta demanda social de Usaquén	Miércoles y jueves	Jornada completa
CETIC Móvil N.° 3	Sector periférico / UPZ priorizada de Usaquén	Viernes y sábado	Jornada completa

Este esquema de rotación territorial cubrirá de lunes a sábado de manera continua sin superar las 42 horas semanales.

La asignación específica de días por punto, así como los barrios, parques o equipamientos exactos de intervención dentro de cada zona, se definirá de común acuerdo entre el contratista, la supervisión del contrato y la Alcaldía Local de Usaquén, con base en la caracterización territorial y los diagnósticos locales disponibles, priorizando los sectores con mayor brecha digital.

5.4. Disponibilidad de personal y cumplimiento normativo laboral

El contratista debe garantizar la disponibilidad ininterrumpida y permanente de la totalidad del talento humano requerido durante la totalidad de la jornada de operación prestada de lunes a sábado.

Para tal fin, el contratista deberá diseñar y programar la malla de turnos, esquemas de reemplazo o personal de relevo cumpliendo estrictamente con la normatividad laboral vigente (Código Sustantivo del Trabajo, normas sobre jornada máxima legal, trabajo suplementario, descanso semanal compensatorio obligatorio previsto en el artículo 172 del C.S.T., y la regulación en materia de reducción gradual de la jornada de la Ley 2101 de 2021). Asimismo, la programación operativa deberá contemplar los planes de contingencia para cubrir ausencias temporales, licencias, vacaciones o incapacidades de los trabajadores sin afectar ni suspender la prestación regular del servicio.

Lo anterior garantizará la culminación satisfactoria de la totalidad de la Fase 3 — Operación, de seis (6) meses, dentro de la vigencia presupuestal asignada, sin perjuicio de las prórrogas o adiciones que el Fondo de Desarrollo Local de Usaquén (FDLUSA) determine de acuerdo con la evaluación de resultados y la disponibilidad presupuestal.

5.5. Perfiles del personal a bordo

El equipo de trabajo de la Móvil CETIC estará con por el personal operativo permanente a bordo de la unidad:

Rol	Cantidad	Formación académica y experiencia	Funciones principales
Conductor / Logístico	1	Bachiller con licencia de conducción categoría C2 o superior	Conducir y custodiar el vehículo; ejecutar el protocolo de montaje/desmontaje; operar la planta eléctrica y el ATS; coordinar rutas con el equipo territorial
Técnico de Soporte / Sistemas/Monitor de punto	1	Técnico o tecnólogo en sistemas, redes o afines	Mantenimiento preventivo de equipos, conectividad y estación de impresión; atención de incidencias en sitio; gestión del inventario tecnológico
Formador(a) TIC	1	Profesional o tecnólogo en TIC, ingeniería, pedagogía o afines	Diseñar y ejecutar sesiones de formación; caracterizar usuarios; aplicar enfoques poblacionales y diferenciales; elaborar reportes mensuales

5.6. Convocatoria y difusión comunitaria

La convocatoria, citación y difusión a la comunidad para la asistencia a las jornadas de la Móvil CETIC estará a cargo de la Alcaldía Local de Usaquén, a través de su Oficina de Comunicaciones, la cual coordinará con el contratista el cronograma y los puntos de atención aprobados, para efectos de diseñar y ejecutar las estrategias de divulgación (redes sociales institucionales, carteleras, perifoneo, articulación con Juntas de Acción Comunal y demás canales oficiales) dirigidas a la comunidad de cada sector priorizado.

Corresponde al contratista, en apoyo a la convocatoria institucional adelantada por la Alcaldía Local, el registro, la caracterización y el control de asistencia de los usuarios efectivamente atendidos en cada jornada, conforme a lo establecido en el numeral 6 (Obligaciones del Contratista) del presente Anexo Técnico, sin que la responsabilidad de la difusión y convocatoria masiva a la comunidad recaiga sobre el contratista.

6. Comité Técnico de Seguimiento y Control del Proyecto

Por medio de este comité se realizará el seguimiento y acompañamiento al desarrollo del proyecto según lo establecido en el presente anexo técnico, monitorear y evaluar la ejecución del proyecto y cada uno de sus componentes y apoyar las estrategias para el cumplimiento del mismo. Se conformará un comité técnico de seguimiento y control, el cual se reunirá al menos una vez al mes y abordará los componentes propios del proyecto y brindará acompañamiento al proceso.

La secretaría técnica del comité estará a cargo del apoyo a la supervisión del contrato quien se encargarán del levantamiento de actas y registro de asistencia, la cual será enviada a más tardar cinco días después del comité para su revisión, aprobación y firma. La convocatoria a las sesiones del comité estará a cargo del apoyo a la supervisión de la Alcaldía Local de Usaquén.

De las reuniones, se levantarán actas firmadas por los asistentes nombrados, donde se consignarán los acuerdos y compromisos; el mismo soporte se aplicará aun cuando se desarrollen sesiones virtuales. El desarrollo de las sesiones será en las instalaciones de la Alcaldía Local de Usaquén; también podrán ser desarrolladas por medio de plataformas virtuales tales como Microsoft Temas o Google Meet.

El Comité Técnico estará conformado por:

- Alcalde Local o a el apoyo a la supervisión quien designe
- Coordinador General del Proyecto y/o representante legal por parte del contratista

6.1. Funciones del Comité Técnico

a. Avalar el cronograma de actividades, plan de trabajo, formatos, instrumentos de planeación, seguimiento y evaluación requeridos durante la ejecución y metodología y demás actividades y acciones que garanticen el objetivo del contrato.

b. Realizar las recomendaciones que se consideren pertinentes y necesarias para la adecuada ejecución del contrato.

c. Hacer acompañamiento a los avances de la ejecución.

d. Facilitar información y coordinación interinstitucional para la ejecución efectiva del contrato. e. Dirimir controversias que surjan en el desarrollo y cumplimiento de las actividades previstas en el contrato y del presente anexo técnico.

f. Estudios de casos especiales y su correspondiente manejo y abordaje.

g. Verificación del cumplimiento de los compromisos asumidos, por cada una de las partes en el comité anterior.

h. Las demás actividades que se establezcan en el contrato o anexo técnico o las que en el desarrollo de las actividades del comité se consideren viables, pertinentes y necesarias para la adecuada ejecución del contrato.

7. Obligaciones del Contratista

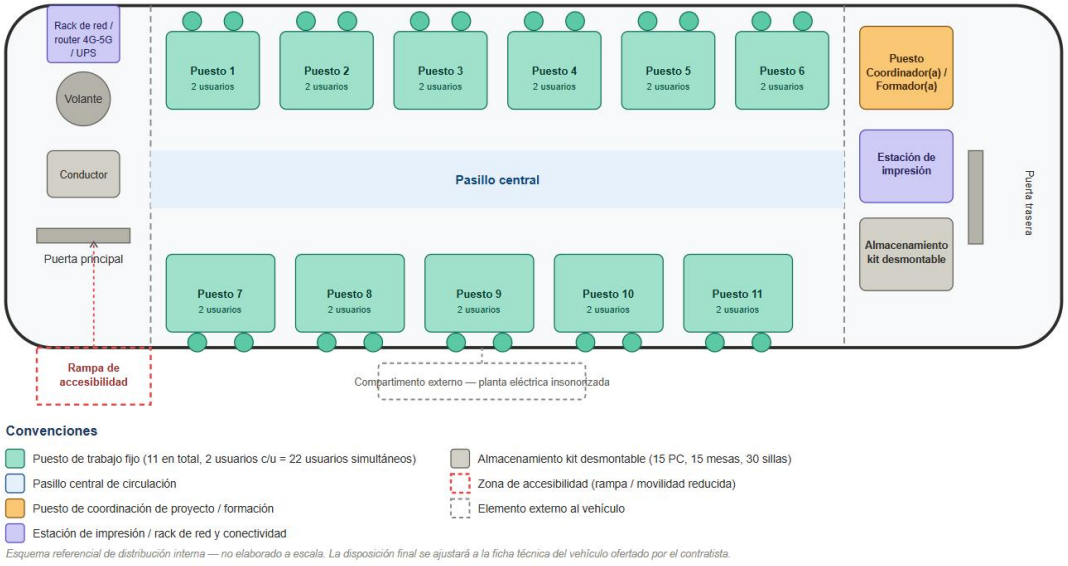
1. Prestar el servicio de operación de la unidad móvil e itinerante (Móvil CETIC) garantizando su disponibilidad permanente de acuerdo con el cronograma y el plazo de ejecución del contrato.
2. Asumir la totalidad de los costos operativos, técnicos, logísticos y de personal requeridos para la ejecución del objeto contractual, sin que ello represente erogaciones adicionales para el FDLUSA.
3. Entregar a la supervisión, en un plazo máximo de 45 días calendario contado a partir de la firma del Acta de Inicio (Fase de Alistamiento), el Informe de Alistamiento con el 100% del inventario, adecuación técnica y pruebas de funcionamiento del vehículo y sus equipos a satisfacción de la entidad.
4. Adecuar, mantener y garantizar las especificaciones técnicas mínimas de la infraestructura vehicular, planta eléctrica, sistema UPS, redes, hardware, conectividad y estación de impresión exigidas para la operación de la Móvil CETIC.
5. Ejecutar un Protocolo de Contingencia aprobado por la supervisión que garantice el restablecimiento del servicio o la atención en un plazo no mayor a 24 horas ante fallas mecánicas, tecnológicas o eventos de fuerza mayor que impidan la operación de la unidad.
6. Vincular al equipo de talento humano requerido (Coordinador(a) de Proyecto, Conductor(a), Monitor(es), Formador(es) TIC y Soporte Técnico) cumpliendo con los perfiles técnicos exigidos y la normatividad laboral vigente.
7. Presentar mensualmente las planillas y soportes de pago al Sistema de Seguridad Social Integral y ARL de todo el personal vinculado a la ejecución contractual como requisito para el trámite de cada pago.
8. Garantizar y administrar la malla de turnos, reemplazos y personal de relevo necesario para cubrir las jornadas operativas de lunes a sábado, asegurando los descansos normativos y cubrimiento de incapacidades o licencias.

9. Ejecutar la ruta territorial de atenciones aprobada por la supervisión, garantizando la frecuencia de dos (2) días a la semana por punto en jornada completa durante los seis (6) meses de la Fase 3 Operación.
10. Mantener vigentes y al día durante toda la ejecución contractual la totalidad de los documentos legales y técnicos del vehículo: SOAT, Licencia de Tránsito, Impuestos y Certificación de Revisión Técnico-Mecánica y de Gases.
11. Presentar mensualmente junto con la cuenta de cobro los soportes de los mantenimientos preventivos y correctivos realizados al vehículo, a la planta eléctrica y a los equipos tecnológicos.
12. Proveer y sufragar de manera continua el suministro de combustible necesario para la movilización del vehículo y la operación de la planta eléctrica durante toda la vigencia del contrato.
13. Garantizar y costear el parqueadero cubierto y seguro para la custodia y resguardo de la unidad móvil durante los periodos en que no se encuentre en operación en campo.
14. Suministrar y mantener activo el plan de conectividad a internet (4G/5G y/o satelital) de alta velocidad y estabilidad en la unidad móvil durante todo el periodo de operación.
15. Entregar mensualmente los insumos de papelería, tóner/tinta y consumibles operativos requeridos para el funcionamiento de la estación de impresión y el desarrollo de las jornadas de capacitación.
16. Mantener al día la actualización de licencias de software, antivirus corporativo y herramientas de accesibilidad en la totalidad del parque tecnológico asignado a la unidad móvil.
17. Realizar la caracterización, registro sistemático de asistencia y consolidación de la información de los usuarios atendidos conforme a los lineamientos del Anexo Técnico de la Consejería TIC.
18. Entregar informes mensuales de gestión que contengan el consolidado de jornadas, usuarios atendidos, resultados formativos, registros fotográficos, novedades y avances en el cumplimiento de las metas del Proyecto de Inversión 2759.
19. Informar a la supervisión con una antelación mínima de 24 horas cualquier eventualidad o caso fortuito que afecte la ruta programada, activando de inmediato las medidas de mitigación autorizadas.
20. Reportar de manera inmediata a las autoridades competentes y a la supervisión del contrato cualquier siniestro, avería, hurto o novedad de seguridad que afecte al vehículo, a los equipos o al personal del proyecto.

8. Diseño de la Móvil Itinerante



Nota. Imagen de referencia no es obligatorio el diseño.



8.1. Imagen de referencia para el programa



9. Referencias Bibliográficas

Las siguientes fuentes sustentan el diagnóstico de conectividad presentado en el numeral 2.1 del presente documento:

[1] DANE — Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2024). Cifras de uso de internet en hogares y personas de 5 años y más, por área. Citado en: impactotic.co, "Uso de las TIC en Colombia, según el DANE". Disponible en: https://impactotic.co/tecnologia/uso-de-las-tic-en-colombia/

[2] DANE (2024). Proporción de personas de 5 años y más que usan internet, cabeceras frente a centros poblados y rural disperso. Citado en: Trustonic Latin America, "Brecha digital en Colombia: conectividad y 5G". Disponible en: https://www.trustonic.com/la-es/opinion/brecha-digital-colombia-conectividad-5g/

[3] Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá (2026). "Día Mundial de Internet: Conectando las oportunidades con el desarrollo de Bogotá", con cifras del Plan Distrital de Desarrollo "Bogotá Camina Segura" 2024-2028. Disponible en: https://secretariageneral.gov.co/noticias/dia-mundial-de-internet-conectando-las-oportunidades-con-el-desarrollo-de-bogota

[4] DANE (2021). Encuesta Multipropósito de Bogotá 2021, citada en: Canal Capital, "¿Qué hace falta para cerrar la brecha digital en Bogotá?". Disponible en: https://www.canalcapital.gov.co/altatecnologia/brecha-digital-bogota; y en el Documento Técnico de Soporte (DTS) del Proyecto 2759.

[5] Concejo de Bogotá, cifras citadas en: Canal Capital / Hablemos Bogotá, "Bogotá, capital digital: avances en conectividad y retos de acceso". Disponible en: https://www.canalcapital.gov.co/actualidad/panorama-de-la-conectividad-en-bogota/

[6] Índice de Brecha Digital (IBD) 2024, cifras citadas en: Trustonic Latin America, "Brecha digital en Colombia: conectividad y 5G". Disponible en: https://www.trustonic.com/la-es/opinion/brecha-digital-colombia-conectividad-5g/

[7] Contraloría General de la República (2024). Índice de Brecha Digital 2024 — evaluación de ejecución de proyectos de conectividad. Citado en: Infobae, "Contraloría alertó por el retroceso digital: la ejecución de conectividad cayó a 61,40 % en 2024". Disponible en: https://www.infobae.com/colombia/2026/02/20/contraloria-alerto-por-el-retroceso-digital-la-ejecucion-de-conectividad-cayo-a-6140-en-2024/

[8] Alcaldía Mayor de Bogotá — Oficina Consejería Distrital de TIC (2024). "Bogotá avanza en la consolidación como ciudad inteligente en 2024". Disponible en: https://bogota.gov.co/mi-ciudad/gestion-publica/bogota-avanza-en-la-consolidacion-como-ciudad-inteligente-en-2024

[9] Secretaría Distrital de Planeación / Alcaldía Local de Usaquén (2024). Documento Técnico de Soporte (DTS) — Anexo 1.2, Proyecto de Inversión 2759.

[10] Oficina Consejería Distrital de TIC — Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá. Anexo Técnico 2 — Línea de Inversión Ciudad Inteligente, Concepto de gasto: Conectividad y redes de comunicación.

Elaboro: Jorge Mario Sánchez Castillo – Contratista Profesional de Desarrollo Económico – FDLUSA

Reviso: Mayra Isabel Gaitan Peinado –Contratista Profesional de Planeación – FDLUSA