

Service Contract - Capacitación editable de diligenciamiento

Este documento toma como base el análisis final de capacitaciones y organiza la información necesaria para completar el contrato de C40 con un alcance claro, acotado y alineado con el RfP.

1. Contract Details

C40:

FIJO RfP: C40 Cities Climate Leadership Group, Inc.

C40's address:

FIJO RfP: 120 Park Avenue, piso 23 / Nueva York, NY 10017 / Estados Unidos de América

C40 Point of Contact:

FIJO RfP: Josu Mozos, ICA Forum and Fund Senior Manager - jmozos@c40.org

FIJO RfP: Connor Muesen, Cities Idea Exchange Manager - cmuesen@c40.org

Supplier:

- Razón social exacta: R3 Soluciones Tecnologicas S.A.S
- Tipo de entidad: Empresa S.A.S
- NIT / identificación fiscal: 901236142
- Representante legal: Hernando Antonio Trejos Posada

Supplier's address:

- Dirección legal: Km6 Vereda Yarumito El saman Casa 5
- Ciudad: Pereira
- País: Colombia
- Teléfono principal: 3165210443

Supplier Point of Contact:

- Nombre: Hernando Antonio Trejos Posada
- Cargo: Representante legal
- Correo: hernando.trejosp@gmail.com
- Teléfono: 3165210443

2. Contract Term

Start date:

FIJO/CONDICIONAL: - Fecha de firma del contrato: - Fecha de orden de arranque: - Fecha efectiva de inicio: antes del 31/05/2026

End date:

FIJO RfP: 20/12/2026, conforme al calendario del proyecto.

3. Maximum Fee

Concepto	USD	COP
Maximum Fee (incluye impuestos aplicables)	7,000.00	25,420,430
Base antes de IVA	5,882.35	21,361,706
IVA 19%	1,117.65	4,058,724
Total factura	7,000.00	25,420,430
Retención de IVA estimada, si aplica	167.75	608,809
Neto estimado a recibir, si aplica retención de IVA	6,832.25	24,811,621
TRM de referencia (11/04/2026)	1.00	3,631.49

Budget composition required by the RfP:

- Diagnóstico inicial por ORO: USD 600.00 / COP 2,178,894.
- Diseño de materiales pedagógicos y plantillas editables: USD 1,200.00 / COP 4,357,788.
- Capacitación y acompañamiento técnico: USD 2,900.00 / COP 10,531,321.
- Campaña educativa esencial integrada al plan: USD 1,100.00 / COP 3,994,639.
- Evaluación final e informe metodológico: USD 700.00 / COP 2,542,043.
- Desplazamientos del proyecto: USD 500.00 / COP 1,815,745.
- Refrigerios (presupuesto definido): COP 1,500,000, incluidos dentro de los rubros operativos de capacitación del proyecto.
- Pasajes de transporte de participantes: incluidos dentro de los rubros operativos de capacitación del proyecto (sin costo adicional por fuera del fee máximo).
- Subtotal base sin IVA: USD 5,882.35 / COP 21,361,706.
- IVA 19%: USD 1,117.65 / COP 4,058,724.
- Total: USD 7,000.00 / COP 25,420,430.
- Régimen tributario del proveedor: SIMPLE; no se suma retefuente de renta ni reteICA como costo del proyecto.

4. Scope Identification

Project title:

Fortalecimiento empresarial y educativo de recicladores de oficio en Pereira, Colombia.

Project purpose:

Diseñar y ejecutar un proceso de fortalecimiento para 6 ORO, con diagnóstico

inicial, capacitación por bloques, acompañamiento técnico, materiales pedagógicos editables, campaña educativa esencial e informe metodológico consolidado.

Expected users:

- Miembros y representantes de 6 ORO
- Personal de apoyo de la administración municipal
- Equipos de acompañamiento de C40, si aplica

Dependencies / existing systems:

FIJO RfP: - Esquema Operativo de Aprovechamiento 2025 - PGIRS del municipio - Censo de recicladores y organizaciones - Lineamientos de separación en la fuente

Operating conditions proposed:

DATO A DILIGENCIAR: - El municipio garantiza la sala, el equipo y los materiales necesarios para las capacitaciones. - El consultor/proyecto incluye en su presupuesto los refrigerios para todos los participantes en cada sesión de capacitación. - El consultor/proyecto incluye en su presupuesto los pasajes de transporte asociados a la ejecución.

5. Statement of Work

5.1 The Services

- Descripción técnica resumida del servicio: Proceso de capacitación y acompañamiento para 6 ORO orientado a fortalecer capacidades básicas de operación, registro, reporte y apropiación del esquema municipal de aprovechamiento en Pereira.
- Alcance funcional: diagnóstico inicial por ORO, capacitación por bloques según grupo objetivo, acompañamiento técnico básico, material pedagógico editable, evaluación final corta y campaña educativa integrada al plan.
- Módulos incluidos: diagnóstico inicial; uso básico de dispositivos móviles; toma de fotos y evidencias; registro de información básica; Excel básico aplicado; lectura e interpretación simple de datos; comprensión del esquema operativo; fortalecimiento básico por ORO; campaña educativa esencial; informe metodológico consolidado.
- Qué parte es preexistente: Ninguna como entregable independiente; el servicio se diseña y se ejecuta específicamente para C40 y para el contexto de Pereira.
- Qué parte se desarrolla para C40: Diseño del plan de trabajo, materiales didácticos, diagnóstico por ORO, facilitación de jornadas, acompañamiento técnico, evaluación final, campaña educativa y consolidación del informe.
- Qué parte se entrega al municipio: El plan de capacitación, los materiales editables en PowerPoint, Word y Excel, el informe metodológico consolidado, los resultados de la evaluación final, la campaña educativa y los

soportes de ejecución acordados.

- Compartición de material final: Todo el material final presentado se compartirá con los equipos de C40 y de la ciudad, así como con los participantes.

5.2 Timeline of Project

FIJO RfP: - Inicio del proyecto: antes del 31/05/2026. - Planeación y levantamiento de información: 01/06/2026 al 15/06/2026. - Diseño de materiales y diagnóstico inicial: 16/06/2026 al 30/06/2026. - Capacitación y acompañamiento técnico: 01/07/2026 al 30/11/2026. - Evaluación final, consolidación de campaña y entrega de materiales: 01/12/2026 al 20/12/2026. - Vigencia total del proyecto: hasta el 20/12/2026.

Hitos internos propuestos:

- Hito 1: acta de inicio, diagnóstico inicial y plan de trabajo aprobado.
- Hito 2: materiales pedagógicos y cronograma concertado aprobados.
- Hito 3: jornadas de capacitación y acompañamiento ejecutadas.
- Hito 4: evaluación final, informe metodológico, campaña integrada y cierre aceptado.

5.3 Basis of Payment

- El pago se hará por hitos, conforme a la entrega de productos aprobados por el punto de contacto de C40.
- No se contempla anticipo.
- Cada pago procederá contra factura válida y aceptada por C40.
- La liquidación del contrato se hará con base en la entrega del plan, los materiales, la capacitación, la evaluación y el informe acordados.
- Documento de aprobación: acta de aceptación o correo de conformidad del punto de contacto de C40.

5.4 Payment Schedule

- 20% al aprobar el diagnóstico inicial y el plan de trabajo.
- 50% durante la ejecución de las jornadas de capacitación y acompañamiento técnico, contra avance aprobado por C40.
- 30% al aprobar la evaluación final, el informe metodológico, la campaña educativa y la entrega documental completa.

6. Intellectual Property and Licensing

6.1 Deliverables ownership

FIJO CONTRATO: - Los entregables creados bajo el contrato se consideran **works made for hire** para C40. - C40 recibe la cesión total sobre los entregables creados específicamente para el contrato.

6.2 Pre-existing works

- Material de referencia reutilizable:
- Plantillas editables reutilizables:
- Formatos de diagnóstico reutilizables:
- Guías metodológicas previas reutilizables:

6.3 Third-party materials

- Herramientas de apoyo al desarrollo de materiales:
- Librerías o recursos de terceros:
- Servicios externos:
- Licencias aplicables:

7. Confidentiality and Compliance

7.1 Confidential information

- Nombre de responsables con acceso:
- Procesos internos de manejo:
- Lugar donde se almacena:
- Retención y destrucción:
- Uso de IA en el proyecto: uso mínimo y controlado; no se producirán entregables finales por IA, y cualquier apoyo IA deberá quedar justificado metodológicamente con validación humana independiente y cotejo con fuentes confiables.

7.2 Subcontracting

- ¿Habrán subcontratistas?
- Nombre del subcontratista:
- Alcance subcontratado:
- Costo:
- Justificación:

7.3 Tax and invoicing

- Régimen tributario: SIMPLE.
- Documento fiscal aplicable: factura electrónica.
- Cuenta bancaria para pagos: dato a diligenciar.
- Condiciones de facturación: facturación por hitos aprobados, sin anticipo, con pago a 30 días de la factura correctamente presentada.

8. Delivery checklist

Items to complete before submission

- Razón social del proveedor.

- NIT o identificación fiscal.
- Dirección legal.
- Representante legal.
- Punto de contacto contractual.
- Cronograma con hitos.
- Desglose de presupuesto.
- Definición de materiales editables.
- Subcontratistas, si aplica.
- Datos fiscales y de facturación.

9. Resumen operativo

Para esta propuesta, el contrato queda listo para diligenciar con estos datos mínimos: - C40 como entidad contratante. - Proveedor: dato a diligenciar. - Monto máximo: USD 7,000 / COP 25,420,430 (TRM referencia 11/04/2026: COP 3,631.49/USD). - Duración: hasta 20/12/2026. - Objeto: fortalecimiento empresarial y educativo de 6 ORO, con diagnóstico, capacitación, materiales, campaña e informe final. - El municipio aporta sala, equipos y materiales para la capacitación. - El consultor/proyecto cubre refrigerios y pasajes de transporte de las jornadas, además de la ejecución técnica.

Service Contract - Plantilla editable de diligenciamiento

Este documento ordena la información necesaria para completar el **Services Contract** de C40 de forma clara, breve y alineada con el RfP IT. La idea es dejar solo lo necesario para contratar una solución mínima, funcional y ajustada al presupuesto.

1. Contract Details

C40:

FIJO RfP: C40 Cities Climate Leadership Group, Inc.

C40's address:

FIJO RfP: 120 Park Avenue, piso 23 / Nueva York, NY 10017 / Estados Unidos de América

C40 Point of Contact:

FIJO RfP: Josu Mozos, ICA Forum and Fund Senior Manager - jmozos@c40.org

FIJO RfP: Connor Muesen, Cities Idea Exchange Manager - cmuesen@c40.org

Supplier:

- Razón social exacta: R3 Soluciones Tecnologicas S.A.S
- Tipo de entidad: Empresa S.A.S
- NIT / identificación fiscal: 901236142
- Representante legal: Hernando Antonio Trejos Posada

Supplier's address:

- Dirección legal: Km6 Vereda Yarumito El saman Casa 5
- Ciudad: Pereira
- País: Colombia
- Teléfono principal: 3165210443

Supplier Point of Contact:

- Nombre: Hernando Antonio Trejos Posada
- Cargo: Representante legal
- Correo: hernando.trejosp@gmail.com
- Teléfono: 3165210443

2. Contract Term

Start date:

FIJO/CONDICIONAL: - Fecha de firma del contrato: - Fecha de orden de arranque: - Fecha efectiva de inicio:

End date:

FIJO RfP: 20/11/2026, conforme al cronograma del RfP IT.

3. Maximum Fee

Concepto	USD	COP
Maximum Fee (incluye impuestos aplicables)	5,000.00	18,157,450
Base antes de IVA	4,201.68	15,258,359
IVA 19%	798.32	2,899,091
Total factura	5,000.00	18,157,450
Retención de IVA estimada, si aplica	119.75	434,871
Neto estimado a recibir, si aplica retención de IVA	4,880.25	17,722,579
TRM de referencia (11/04/2026)	1.00	3,631.49

Budget composition required by the RfP:

- Costo de desarrollo: USD 1,900.00 / COP 6,899,831.
- Costo de diseño/UX: USD 300.00 / COP 1,089,447.
- Costo de integración: USD 900.00 / COP 3,268,341.
- Costo de capacitación: USD 350.00 / COP 1,271,022.
- Costo de manuales/documentación: USD 250.00 / COP 907,872.
- Costo de soporte postentrega 3 meses: USD 350.00 / COP 1,271,022.
- Costo de hosting temporal, si aplica: USD 151.68 / COP 550,824.
- Refrigerios (presupuesto definido): COP 500,000, incluidos dentro de los rubros de capacitación y operación del proyecto.
- Pasajes de transporte de participantes: incluidos dentro de los rubros de capacitación y operación del proyecto (sin costo adicional por fuera del fee máximo).
- Subtotal base sin IVA: USD 4,201.68 / COP 15,258,359.
- IVA 19%: USD 798.32 / COP 2,899,091.
- Total: USD 5,000.00 / COP 18,157,450.
- Regimen tributario del proveedor: SIMPLE; no se suma retefuente de renta ni reteICA como costo del proyecto.

4. Scope Identification

Project title:

Sistema de información para la trazabilidad y seguimiento de la actividad de aprovechamiento en Pereira, Colombia.

Project purpose:

Diseñar y construir una plataforma municipal que permita registrar, seguir,

validar y consultar la información de aprovechamiento de manera ordenada, con capacidad de apoyar la operación municipal y la capacitación de 12 ORO y funcionarios.

Expected users:

- Administradores municipales
- ORO
- Personal operativo
- Equipos de seguimiento y control
- Entes de control, si aplica

Dependencies / existing systems:

FIJO RfP: - POT - Catastro multipropósito - Sistemas de planeación - Infraestructura POT y GIS

Hosting model proposed:

DATO A DILIGENCIAR: - Infraestructura municipal propia - Nube bajo control exclusivo del municipio - Hosting temporal del proveedor para validación - Modelo híbrido con transferencia formal al cierre

5. Statement of Work

5.1 The Services

- Descripción técnica resumida de la plataforma: Una plataforma web ligera para registrar, seguir, validar y consultar la información de aprovechamiento en Pereira. Cada registro quedará vinculado con una organización, un usuario, una zona y una fecha, para que el municipio pueda ver la operación con trazabilidad y tomar decisiones con información confiable.
- Alcance funcional mínimo: el servicio se concentrará en lo esencial para cumplir el RfP, es decir, captura de datos, validación básica, seguimiento territorial, reportes y control operativo. No se incluyen desarrollos accesorios que no aporten al objetivo contractual.
- Módulos incluidos: registro de organizaciones y usuarios; captura de eventos operativos; validación de datos; tablero de seguimiento e indicadores; exportación de reportes; administración básica.
- Qué parte es preexistente: Se podrán reutilizar componentes base internos del proveedor (conectividad, seguridad y administración), únicamente como soporte técnico para construir los entregables del contrato; no se comercializan como producto independiente dentro de este alcance.
- Qué parte se desarrolla para C40: Todo lo necesario para que la solución funcione en Pereira: diseño, construcción, parametrización, pruebas, documentación, capacitación y despliegue.
- Qué parte se entrega al municipio: La solución operativa final para Pereira, los accesos, la documentación técnica y de usuario, los reportes exportables y la transferencia formal acordada en el contrato.

- Coordinación interconsultor: El equipo de TI se coordinará con el consultor externo de fortalecimiento empresarial para alinear cronograma, capacitación y adopción operativa de las ORO.
- Manuales exigidos por RfP: Se entregará un manual breve para funcionarios municipales que incluirá operación, mantenimiento básico y guía de resolución de problemas.

5.2 Timeline of Project

FIJO RfP: - Inicio del proyecto: antes del 31/05/2026. - Planeación y levantamiento de información: 01/06/2026 al 15/06/2026. - Diseño funcional y técnico: 16/06/2026 al 30/06/2026. - Desarrollo de la plataforma desde cero: 01/07/2026 al 31/08/2026. - Pruebas, ajustes y validación: 01/09/2026 al 30/09/2026. - Capacitación, documentación y entrega operativa: 01/10/2026 al 30/10/2026. - Cierre administrativo y soporte final: hasta el 20/11/2026.

Hitos internos propuestos:

- Hito 1: acta de inicio firmada y plan de trabajo aprobado.
- Hito 2: diseño funcional y técnico aprobado por C40.
- Hito 3: versión funcional desarrollada, probada y validada.
- Hito 4: capacitación realizada a 12 ORO y funcionarios municipales, manual breve con guía de mantenimiento/soporte entregado y cierre final aceptado.

5.3 Basis of Payment

- El pago se hará por hitos, conforme a la entrega de productos aprobados por el punto de contacto de C40.
- No se contempla anticipo.
- Cada pago procederá contra factura válida y aceptada por C40.
- La liquidación del contrato se hará con base en la entrega de la solución, la documentación y el soporte acordados.
- Documento de aprobación: acta de aceptación o correo de conformidad del punto de contacto de C40.

5.4 Payment Schedule

DATO A DILIGENCIAR: - 30% al aprobar el acta de inicio, el plan de trabajo y el diseño funcional y técnico. - 40% al aprobar la versión funcional desarrollada, probada y validada. - 30% al aprobar la capacitación, los manuales y la entrega final documental y operativa.

6. Intellectual Property and Licensing

6.1 Deliverables ownership

FIJO CONTRATO: - Los entregables creados bajo el contrato se consideran **works made for hire** para C40. - C40 recibe la cesión total sobre los entregables creados específicamente para el contrato.

6.2 Pre-existing works

- Núcleo de conexión a bases de datos y persistencia: componente base reutilizable para almacenamiento y consulta de la información.
- Módulo de autenticación / login de usuarios: componente base reutilizable para acceso y control de sesiones.
- Módulos administrativos de creación de usuarios, permisos, perfiles y accesos: funcionalidades base reutilizables para la gestión de usuarios y seguridad.
- Censo inicial de usuarios: base de parametrización reutilizable para configurar usuarios y organizaciones del proyecto.
- Log de eventos: base reutilizable para auditoría, trazabilidad y arranque del sistema.
- Plantillas técnicas e interfaces reutilizables: estructuras y componentes de apoyo que pueden adaptarse al alcance de C40.
- Documentación previa reutilizable: guías técnicas, especificaciones o materiales de referencia que sirvan como soporte del proyecto.

6.3 Third-party materials

- Herramienta de apoyo al desarrollo: ViveCode.
- Uso de herramientas IA: Si se utiliza apoyo IA (incluyendo ViveCode), su uso será mínimo, sin generación automática de entregables finales, con validación humana independiente y verificación contra fuentes confiables.
- Librerías de terceros: se establecerán según la arquitectura final.
- Servicios externos: se establecerán según necesidades de despliegue o integración.
- APIs externas: se establecerán según requerimientos de interoperabilidad.
- Licencias aplicables: se establecerán y verificarán antes de la entrega.

7. Hosting and Data Control

Selected hosting model:

- Modelo híbrido con migración y transferencia formal al cierre.

Operational ownership:

- Owner of data: Municipio de Pereira / C40.
- Owner of infrastructure: Municipio de Pereira en producción; proveedor solo en desarrollo y validación temporal.

- Owner of code at final delivery: C40 sobre los entregables del contrato.
- Owner of backups: Municipio de Pereira una vez se haga la transferencia.
- Owner of credentials: Municipio de Pereira / C40 en el entorno final.
- Condición de operación para ciudad: La solución final se entrega para uso gratuito del municipio, con licencia completa sobre entregables del contrato y sin costos operativos/licenciamiento adicionales impuestos por el proveedor.

Validation environment:

DATO A DILIGENCIAR: - Servidores propios del proveedor para desarrollo y pruebas. - Entorno separado para validar módulos sin afectar la operación. - Transferencia formal a entorno municipal para producción.

8. Confidencialidad and Compliance

8.1 Confidential information

- Nombre de responsables con acceso: dato a diligenciar.
- Procesos internos de manejo: acceso restringido, uso solo para la ejecución del contrato y conservación limitada a lo necesario.
- Lugar donde se almacena: dato a diligenciar según el entorno de proyecto.
- Retención y destrucción: conforme a las obligaciones del contrato y a la instrucción de C40 al cierre.

8.2 Subcontracting

- ¿Habrán subcontratistas?: No se prevén subcontratistas.
- Nombre del subcontratista: N/A.
- Alcance subcontratado: N/A.
- Costo: N/A.
- Justificación: El alcance propuesto es acotado y puede ejecutarse con el equipo principal.

8.3 Tax and invoicing

- Régimen tributario: SIMPLE.
- Documento fiscal aplicable: factura electrónica.
- Cuenta bancaria para pagos: dato a diligenciar.
- Condiciones de facturación: facturación por hitos aprobados, sin anticipo, con pago a 30 días de la factura correctamente presentada.

9. Delivery checklist

Items to complete before submission

- Razón social del proveedor.
- NIT o identificación fiscal.
- Dirección legal.

- Representante legal.
- Punto de contacto contractual.
- Modelo final de hosting.
- Definición de componentes reutilizables.
- Lista de componentes de terceros.
- Cronograma con hitos.
- Desglose de presupuesto.
- Subcontratistas, si aplica.
- Datos fiscales y de facturación.

10. Resumen operativo

Para esta propuesta, el contrato queda listo para diligenciar con estos datos mínimos: - C40 como entidad contratante. - Proveedor: dato a diligenciar. - Monto máximo: USD 5,000 / COP 18,157,450 (TRM referencia 11/04/2026: COP 3,631.49/USD). - Duración: hasta 20/11/2026. - Objeto: plataforma de trazabilidad, capacitación y manuales para Pereira. - Hosting final bajo control municipal. - Desarrollo y validación temporal en servidores del proveedor solo si se acuerda expresamente.