Términos de Referencia Servicios

CONTRATACIÓN SUMINISTRO DE LA APP (DISEÑO DE APLICACIÓN PARA ASISTENCIA TÉCNICA Y HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS) PARA EL PROGRAMA PROTIERRA CATATUMBO

I. ANTECEDENTES

1. Sobre Cooperacafé

La Cooperativa de Caficultores del Catatumbo – COOPERACAFÉ, es una empresa asociativa sin ánimo de lucro que presta directamente servicios de comercialización de café y cacao, provisión Agrícola, crédito y de Bienestar Social en el departamento de Norte de Santander. Para el 2023 la cooperativa comercializó más de 660.000 kilos de cacao en 18 puntos de compra y 10.8 millones de kilos de café en 30 puntos de compra en el departamento.

2. Marco de Acción

La Cooperativa de caficultores del Catatumbo es un ente jurídico sin ánimo de lucro, fundada en 1.980 por 28 caficultores, con el apoyo de la Federación Nacional de Cafeteros, con 44 años de vida jurídica. A lo largo de este tiempo la Cooperativa ha ganado en experiencia y se ha reinventado cada vez que el momento lo ha exigido.

Al día de hoy la Cooperativa está conformada por 2.273 productores de café y cacao asociados de todo el departamento de Norte de Santander y son ellos los que se benefician directamente de los buenos frutos cosechados por medio de las actividades realizadas por la cooperativa.

La cooperativa de caficultores del Catatumbo brinda a sus asociados, caficultores y cacaocultores en general, los servicios de:

- 1. Garantía de compra de Café y Cacao en 30 agencias de compra ubicados en todo el departamento.
- 2. Almacenes de Provisión Agrícolas
- 3. Capacitación y mejoramiento social, a través del Área de Bienestar Social
- 4. Crédito con intereses bajos y de fácil acceso para asociados.
- 5. Transformación de café bajo la marca Café Don Antón (café tostado y molido)
- 6. Servicio de Catación de Café y Cacao.
- 7. Servicio de Maquila de Café.

La cooperativa tiene su sede principal en la ciudad de Ocaña y cuenta con 30 Agencias de compras y almacenes de Provisión Agrícola en los municipios caficultores y cacaoteros del Departamento de Norte de Santander. Su equipo de trabajo está conformado por 81 personas vinculadas directamente, quienes cuentan con empleo estable y de calidad.

3. Descripción del proyecto

Protierra Catatumbo es un programa a siete años que se propone atender las necesidades de 4.800 productores en Tibú, Sardinata y El Tarra, Norte de Santander, con el objetivo de construir una economía rural vibrante, promoviendo los medios de vida lícitos, ampliando los derechos sobre la tierra y fortaleciendo las asociaciones de productores para que tengan acceso sostenible a los mercados. El Programa cuenta con tres componentes: i) titulación de tierras rurales, ii) sustitución de cultivos alternativos y el apoyo técnico agrícola intensivo y iii) el desarrollo de capacidades y







vinculaciones de mercado para las asociaciones de productores agrícolas. Además, el Programa cuenta con un eje transversal de Género e Interseccional y con un enfoque territorial.

En el marco de Protierra Catatumbo, Cooperacafé y Mercy Corps firmaron un contrato de subvención - convenio No. 33901S001 para la prestación del servicio de asistencia técnica en finca y extensión agropecuaria para las líneas de cacao y café para un estimado de 1.200 productores agropecuarios por un periodo de 44 meses, así como la compra y comercialización de la producción local en estas líneas productivas en los municipios de Tibú, El Tarra y Sardinata.

II. OBJETO DEL CONTRATO

La Cooperativa de Caficultores del Catatumbo se encuentra interesada en recibir ofertas comerciales de las EMPRESAS DE DESARROLLO DE SOFTWARE Y/O DESARROLLADORES INDEPENDIENTES, que cumpla con los criterios a cotizar, EL DESARROLLO DE UN SOFTWARE EDUCATIVO, MULTIMEDIA E INTERACTIVO EN AGRONOMÍA DEL CAFÉ Y EL CACAO CON CAPACIDAD DE EJECUTARSE EN EQUIPOS MÓVILES Y DE ESCRITORIO (aplicación web), requerida en el marco de Programa Pro-Tierra Catatumbo.

III. REQUERIMIENTO TÉCNICO Y OPERATIVO DEL PRODUCTO SOLICITADO

Contar con una APP que permita capacitar a los agricultores (participantes) de diferentes niveles educativos a través del uso de la misma aplicación, diseñada para el aprendizaje y gestión del cultivo de cacao y café, facilitando el acceso a información, herramientas y recursos que mejoren la producción, calidad y sostenibilidad, promoviendo así el uso de tecnología en la agricultura.

A continuación, se describen los siguientes aspectos a tener en cuenta para el desarrollo de la APP:

- Propósito principal de la APP en el contexto de las capacitaciones grupales:
- ✓ Fomentar el aprendizaje a cada uno de los participantes y evaluar como inicia (evaluación inicial) y cómo finaliza (Evaluación final).
- ✓ Gestionar y compartir material de capacitación relevante
- ✓ Actualización constante de métodos y técnicas agronómicas que puedan surgir en el transcurso del Programa Pro-Tierra Catatumbo.

• Usuarios principales de la APP:

- ✓ Participantes del programa (productores de café y cacao), núcleo familiar de los participantes, personas que laboran en el predio del participante, los técnicos extensionistas del Programa Pro-Tierra Catatumbo, supervisores y coordinador de asistencia técnica.
- ✓ Administrador de la aplicación.

Funciones y módulos que debe contener la APP:

Funciones

- ✓ Inicio de sesión (para mantener seguridad en los datos y restringir la descarga de la información)
 - Los usuarios serán suministrados y/o creados por Cooperacafé.
 - El registro de usuario se realizará de forma interna y autorizada por Cooperacafé
 - El iniciar sesión por primera vez deberá solicitar el cambio de contraseña ya que se asignará una de forma general para todos los usuarios.
 - No se permite el ingreso de la aplicación de cualquier otro usuario sin la validación correspondiente.
 - Permitir al administrador cambiar de contraseña en caso de presentar olvido por parte del usuario.







- ✓ Evaluación y Seguimiento del conocimiento
 - Evaluación inicial del conocimiento general en agronomía del café y cacao
 - Evaluación parcial por módulos, y,
 - Evaluación final
- ✓ Seguimiento del avance del participante en su proceso formativo (enviar mensajes o notificaciones reportando el avance).
- ✓ Informativo:
 - precio del día de Café, cacao, taza de cambio (vinculo a la web de Cooperacafé)
 - Mapa de ubicación de las agencias (Sardinata, Tibú y El Tarra)
 - Redes sociales de Cooperacafé y Mercy corps
 - Contactos
- √ preguntas y respuestas actualizables (solucionar inquietudes de los participantes)

Módulos

- ✓ Capacitaciones por módulos (suministrado por la cooperativa):
 - o Manejo del Medio Ambiente
 - Manejo integrado de enfermedades y plagas
 - o Manejo agronómico del cultivo del café y del cacao
 - o ECAS (ECA1 ECA2 ECA3- ECA4)
 - o Aprender jugando.
- ✓ Módulo calendario de actividades agronómicas:
 - Épocas de poda
 - Fertilización
 - o Recolección
 - Floración
 - Cuadros fertilizantes.
- ✓ Módulo monitoreo del cultivo:
 - o Registro datos de producción y venta (kilos vendidos y costo)
 - o Clima
 - Estado del suelo
 - Estado de las plantas.
- ✓ Módulo del manejo agronómico del cultivo:
 - Selección de semillas
 - o Trazado del cultivo
 - Llenado de bolsa.
- √ Módulo gestión de recursos: material de referencia y educativo por medio de vínculos que lleve al usuario a manuales, guías técnicas, material de formación, entre otros.

• Interfaz y navegación

- √ Intuitiva e interactivo, poco cargada, con contenido y colores básicos (institucionales)
- ✓ Menús con letras redondas y grandes, con rutas cortas
- ✓ Herramientas de apoyo para los módulos: Muy ilustrativo, con muchas imágenes y videos, animaciones, dibujos, poco texto y con sonidos de la naturaleza
- ✓ Que la interfaz permita adaptar el tamaño de la letra y las imágenes.

• Incentivar el uso continuo de la APP y la participación en las capacitaciones

- ✓ Reconocer a través de escudos, felicitaciones, puntos o reconocimiento (Mazorca dorada, plata y bronce lo mismo para el café) cuando presente evaluaciones
- ✓ Que la APP genere un certificado al participante por módulo cumplido, y, un diploma a la culminación de todos los módulos.
- √ Generar un Ranking de los participantes (con diseño divertido y de emoticones)







- ✓ Notificaciones de movimiento en el Ranking y de recordatorio por baja actividad en la APP
- ✓ Establecer fechas límites para cumplir con el módulo o los compromisos que establezca la APP.

Actualización de la APP a lo largo del tiempo

- ✓ La aplicación debe estar en la Play Store
- ✓ Contar con un administrador para la gestión de usuario y contraseña de los participantes y demás usuarios que requiere el programa
- ✓ Actualización del banco de preguntas y respuestas
- ✓ Actualizar correos corporativos, ubicaciones, entre otros.
- ✓ Soporte en tiempo real por parte del proveedor de la aplicación.

Accesible en términos de conectividad

- ✓ Funcionamiento Off line y Online de la aplicación móvil
- ✓ Funcionamiento Online para aplicación web.
- ✓ Que permita descargar videos e información para poder observarlos o consultarlos en el momento de no tener conectividad.
- ✓ La solución propuesta debe ser multiusuario (usuarios concurrentes accediendo al software simultáneamente), de tal forma que la aplicación funcione apropiadamente bajo criterios de eficiencia y nivel de ejecución óptimos buscados por la Cooperativa.
- ✓ La solución propuesta debe considerar un número ilimitado de usuarios concurrentes accediendo al software tanto para manejo y administración como para visualización de la información

IV. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PRODUCTO SOLICITADO

- **a.** Realizar la arquitectura de software teniendo en cuenta los siguientes puntos:
 - Introducción: descripción breve del trabajo que se va a realizar
 - Alcance: especificar el trabajo necesario para realizar el proyecto y todo lo que se requiere para que este trabajo sea completado satisfactoriamente, es decir, se define qué se incluye y que no se incluye en el proyecto
 - Descripción de la arquitectura: primera aproximación sobre los elementos significativos de la arquitectura donde se pretende encontrar los riesgos para de esta forma mitigar su impacto en la implementación, de igual manera, se debe indicar los dispositivos en los que se podrá ejecutar y realizar un esquema de la base de datos
 - Vistas de casos de uso: modelo de casos de uso donde se identifiquen los actores principales del sistema, así como los principales casos de uso con los que se va a interactuar
 - Actores principales del sistema: descripción detallada de los actores principales que interactúan con los casos de uso del sistema.

b. Desarrollo Front End y Back End:

- Desarrollar módulos compuestos con interfaces dinámicas
- Desarrollar la aplicación para dispositivos móviles con sistema operativo de Android (nativa) y, equipos de escritorio (PWA).
- Desarrollar una aplicación móvil responsive
- La aplicación debe generar los datos sobre el progreso del usuario obtenida de la interacción con la aplicación y de la evaluación inicial, parcial y final, por lo cual debe estar almacenada en una base de datos
- La aplicación debe permitir una sincronización offline y online

c. Diseño gráfico:

- Diseñar, ilustrar y animar módulos compuestos con interfaces dinámicas.
- Realizar la ilustración de las imágenes vectoriales requeridas por la aplicación
- Realizar el diseño en vector de mínimo 4 personajes principales (Técnico de campo cacaocultora, caficultora, otros)







- Realizar los lipsync de los personajes requeridos de acuerdo con los textos desarrollados y quedarán pregrabados
- Realizar el rigging de personajes principales (Técnica de campo cacaocultora, caficultora y otros)
- Realizar animaciones.

d. Diseño Sonoro:

- La producción musical de las pistas y los sonidos específicos deben estar construidos de acuerdo a los módulos temáticos de la aplicación de autoformación.
- Las grabaciones actuadas los de los personajes, deberán tener una correcta dicción y un acento neutral

V. FORMA DE ENTREGA (ENTREGABLES)

El desarrollo y entrega del software contará con las siguientes fases:

- 1. Fase Inicial. Comprende las etapas de análisis y diseño del programa educativo.
- En la etapa de análisis el contratista a través de una metodología apropiada conocerá por medio del equipo de Cooperacafé el contexto y las necesidades que debe satisfacer el software educativo.
- En la etapa de diseño el contratista diseñará las interfaces, los personajes que interactuarán con los usuarios y la arquitectura del software educativo. Estos diseños los entregará a la contratante para su evaluación y ajustes de ser necesario.

2. Fase de programación y de pruebas.

- En la etapa de programación el contratista desarrollará el software educativo de acuerdo a lo concertado con el contratante, se obtendrá una versión totalmente funcional.
- En la etapa de prueba la contratante realizará todas aquellas actividades necesarias para comprobar el buen funcionamiento del software educativo y/o el reporte de hallazgos de errores y bugs en el funcionamiento al contratista.
- Los ambientes de producción y no producción deberán estar separados para prevenir un acceso no autorizado o cambios a los activos de información.

3. Fase de modificaciones y ajustes.

- Esta fase es consecuencia de la fase anterior, en esta el contratista implementará los ajustes, correcciones o modificaciones necesarios, que hayan surgido de las pruebas al software educativo.
- El acceso a la información deberá ser controlado también considerando la función o rol del usuario que requiere dicho acceso. Los derechos de acceso deberán agruparse de acuerdo con un rol determinado y el uso de los recursos se restringe a las personas autorizadas a asumir dicho rol. Los roles deberán permitir definir la modalidad de acceso. Los modos de acceso que pueden ser usados son: lectura, escritura, ejecución, borrado, creación, búsqueda
- La APP deberá permitir a los usuarios desde su estación de trabajo la creación de su clave de paso. Deberá exigir para la creación de la contraseña un formato seguro. Se deben cumplir condiciones como que la clave debe contener mayúsculas, minúsculas y números; debe tener un mínimo de dígitos y no debe ser igual a las dos claves anteriores

4. Fase final. Entrega y capacitación.

En la etapa de entrega la contratista hará entregará a la contratante del software educativo en su versión final, funcionando correctamente y totalmente finalizada. La entrega incluirá toda la







documentación del desarrollo y uso del programa, capacitación incluido los manuales (Usuario, técnico de instalación, configuración, administración y usuario final), base de datos y código fuente.

VI. SUPERVISOR DEL CONTRATO

El control y seguimiento de las entregas que se desarrollarán en el marco del contrato estarán a cargo del jefe de Programa o de la persona que el designe.

VII. REQUISITOS GENERALES:

El proponente deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Diligenciamiento del formulario F-SAVD-037 SOLICITUD DE VINCULACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN DE DATOS, con sus respectivos soportes. (Anexo a los términos de referencia)
- Fotocopia de cédula de ciudadanía del representante legal
- Copia del Registro Único Tributario RUT
- Certificado de existencia y representación legal emitido por la Cámara de Comercio con vigencia no superior a 30 días
- Autorización del órgano competente al representante legal para comprometer a la sociedad en la cuantía ofrecida, si excede sus facultades estatutarias.
- Estados Financieros del último año
- Documentos para llevar a cabo la evaluación técnica y debida diligencia adicional:
 Certificados de experiencia en suministro de soluciones tecnológicas de montos superiores a
 COP \$20.000.000, emitidos por el contratante. Las certificaciones deberán ser expedidas
 directamente por las entidades y/o empresas que contrataron o recibieron el bien o servicio,
 mínimo dos certificaciones.

Las certificaciones deberán tener la siguiente información:

- a) Nombre y firma de quien la expide; debe ser la persona facultada para ello
- b) Plazo del contrato (inicio y fin)
- c) Objeto del contrato
- d) Valor del contrato
- e) Datos de contacto: nombre, cargo, teléfono y correo electrónico

La certificación podrá ser reemplazada por la copia del contrato, siempre y cuando se anexe también el acta de recibo a satisfacción o acta de liquidación, debidamente suscrita por el contratante y de la cual se puedan verificar los datos arriba señalados.

La Cooperativa de caficultores del Catatumbo se reserva el derecho de validar la información suministrada por el proponente. **No se admiten auto certificaciones**.

VIII. OFERTA ECONÓMICA

Esta contratación es bajo la modalidad de llave en mano es decir las ofertas deberán detallar todo lo necesario para el éxito del proyecto. Por línea presupuestada deben suministrar las herramientas, personal asignado al proyecto, viáticos, gastos relacionados, programas fuentes y capacitación, alquiler de laboratorio para capacitación, alimentación de los participantes, y otros requerimientos de logística necesarios para la correcta implementación de la herramienta. El comité evaluador de las ofertas determinará si descarta alguno de los ítems cotizados. El oferente deberá presentar la oferta económica por línea y desglosar todos los rubros del presupuesto (costo consultor, viáticos, tiquetes aéreos, materiales, equipo, etc.) por actividad.







Precio:

- a. Los precios se entenderán ciertos y definitivos.
- **b.** Debe consignarse en números y letras coincidentes. En caso de existir divergencias entre estas dos formas de expresión, prevalecerá la consignada en letras.
- c. Costo de la solución: El oferente deberá presentar el costo total de la solución requerida, desglosando en la cotización el detalle de cada uno de los requerimientos solicitados (programación, implantación, entrega de los programas fuente, período inicial de acompañamiento, capacitación y otros)
- d. Costo por mantenimiento a partir de la finalización de la garantía: El oferente deberá presentar el costo total por nuevos requerimientos y la atención de incidentes atribuibles a la solución ofertada, a partir de la finalización de la garantía.
- **e.** No se reconocerá ningún costo adicional que no haya sido incluido en la propuesta entregada. Cuando procedan impuestos o tasas, se tendrán por incluidos en el precio ofrecido.

IX. CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD

CRITERIOS	PUNTAJE	
Experiencia en suministro de soluciones de tecnología superior a dos años	1.0	
Haber celebrado contratos en desarrollo y suministro de APPs (puede ser soportado por medio de contratos y/o liquidación de contrato)		
Tiempo de entrega de productos. (es aceptable un plazo 3 meses)	2.0	
Servicio postventa (soporte)	1.0	
La propuesta económica, debe incluir el costo unitario, forma de entrega, forma de pago	2.0	
Propuesta técnica de los requisitos generales solicitados en el literal a. del numeral IV del presente documento, que incluya la metodología.	3.0	
TOTAL	10	

X. LUGAR Y CONDICIONES DEL CONTRATO

De conformidad con las normas legales colombianas el lugar de cumplimiento del contrato que se llegaré a celebrar es en el municipio de Ocaña Norte de Santander.

XI. DURACIÓN Y MODALIDAD DEL CONTRATO

Se celebrará con el proponente favorecido en la presente invitación, contrato de prestación de servicios, a un término aproximado de seis (6) meses y su legalización se contará a partir de la firma del del mismo.

XII. CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA

ACTIVIDAD	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	LUGAR
Publicación de términos y recepción de propuestas	18/11/2024	05/12/2024	Página Web y redes sociales de la Cooperacafe
Aclaración de términos	03/12/2024	03/12/2024	Reunión virtual y/o correo electrónico
Evaluación de propuestas	06/12/2024	10/12/2024	
Notificación al proveedor seleccionado	11/12/2024		







XIII. Notas:

- 1. La convocatoria no constituye oferta comercial ni obliga a la Cooperativa de Caficultores del Catatumbo a aceptar las ofertas recibidas ni a suscribir contratos con los oferentes.
- 2. La Cooperativa de Caficultores del Catatumbo podrá suspender o terminar en cualquier momento la presente convocatoria, pero informará de ello por el mismo medio en que publicó este proceso o el mecanismo que considere más idóneo a los posibles oferentes.
- 3. La información contenida en esta convocatoria sustituye totalmente aquella que pudiere haberse suministrado con anterioridad a la misma y por ende ésta deberá ser tenida en cuenta en su integridad para la presentación de la oferta.
- 4. La convocatoria, la oferta y el contrato, se rigen por el Manual Financiero de Cooperacafé. El oferente deberá someterse a las leyes colombianas vigentes durante la convocatoria y la ejecución del contrato, en los aspectos laborales, de ingeniería, tributarios, cambiarios, de industria y comercio, de importación y exportación, de transportes, construcción, ambientales, de seguridad y de salud ocupacional, y en general en la legislación que le sea aplicable, en relación con las actividades ejecutadas en Colombia.
- 5. La oferta presentada se regirá por los términos de los artículos 845 y siguientes del Código de Comercio Colombiano y demás normas concordantes.
- 6. La Cooperativa de Caficultores del Catatumbo no será responsable por ningún daño o perjuicio causado a los posibles oferentes durante la etapa precontractual en caso de que decida no continuar con la convocatoria o suspender la misma. Los gastos en que incurra el oferente en la preparación de la oferta estarán a cargo de él. La Cooperativa de Caficultores del Catatumbo por ningún motivo será responsable de dichos gastos. De igual manera se advierte que La Cooperativa de Caficultores del Catatumbo no responderá frente al oferente vencido o no favorecido.
- 7. Por política de la Organización el monto máximo a contratar no se informa en el proceso de la convocatoria.
- 8. La Cooperativa de Caficultores del Catatumbo se reserva el derecho a cerrar el proceso de contratación si las propuestas recibidas son por un valor superior al aprobado para realizar el proceso de contratación.
- Las propuestas deben ser presentadas en español. No se evaluarán propuestas presentadas en otros idiomas.
- 10. Solo se evaluarán propuestas completas, es decir; que reúnan / incluyan / hayan presentado toda la documentación solicitada en los capítulos IV literal (a), VII y VIII del presente documento
- 11. La Cooperativa de Caficultores del Catatumbo exige confidencialidad de la información.
- **12.** La Cooperativa de Caficultores del Catatumbo adquiere en la contratación los derechos, la propiedad de los resultados / productos resultantes del contrato.

XIV. Recepción de propuestas comerciales y cierre de convocatoria.

- La propuesta comercial será recibida únicamente al correo electrónico:
 - oficial.administrativo@cooperacafe.com
- La fecha y hora de cierre de la convocatoria es el 01 de diciembre de 2024 a las 11:59 pm. No se recibirán propuestas económicas posteriores a la fecha de cierre.





