



Proyecto: “PROMESA CACAO Y CAFÉ”

Términos de Referencia Consultoría:

**Desarrollo de un prototipo de bioinsumo para el cultivo de café –
“Nutricafé” y su viabilidad técnica-económica para la producción
en la planta de bioinsumos de la Prefectura de Loja.**

Contenido

1. RESUMEN.....	1
2. INTRODUCCIÓN	1
4. PROPÓSITO DE LA CONSULTORÍA	2
5. METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA CONSULTORÍA.....	3
6. DETALLE DE PRODUCTOS ESPERADOS.....	5
7. PERFIL DEL EQUIPO CONSULTOR	6
8. DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO GEOGRÁFICO	6
9. COORDINACION DEL TRABAJO	7
10. CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL.....	7
11. TIEMPO, FORMA DE PAGO.....	7
ANEXOS	8
ANEXO 1. Modelo de carta de interés	8
ANEXO 2. Hojas de Vida (una por cada integrante del equipo clave).....	10
ANEXO 3. Formato de solicitud de propuesta económica	12

1. RESUMEN

Contratante	Fundación Heifer Ecuador
País	Ecuador
Proyecto Nro.	EC-8210HIEC00
Propósito:	Desarrollo de un prototipo de bioinsumo para el cultivo de café – “Nutricafé” y su viabilidad técnica-económica para la producción en la planta de bioinsumos de la Prefectura de Loja.

2. INTRODUCCIÓN

La Fundación Heifer Ecuador es una Organización No Gubernamental (ONG) ecuatoriana de desarrollo rural, sin fines de lucro, vinculada a Heifer International. En Ecuador, Heifer Internacional tiene presencia desde 1954 y desde 1993 ha continuado funcionando como Fundación Heifer Ecuador. Nuestra organización fue reconocida legalmente en Ecuador, desde el 08 de julio de 1993, según Acuerdo 0250 otorgado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca.

Apoyamos el aprovechamiento de oportunidades económicas para que las familias mejoren sus ingresos con la incorporación de valor agregado a su producción y a través del fomento de circuitos locales y autónomos de comercialización campesina, que favorece el acceso a alimentos sanos y a servicios básicos necesarios para una vida digna. Consideramos que la incorporación de valor agregado y el consiguiente mejoramiento de los ingresos requiere del desarrollo y fortalecimiento de emprendimientos y negocios individuales y asociativos.

Cuidamos el ambiente y trabajamos con un enfoque que combina la propuesta de desarrollo para poblaciones en pobreza, con la gestión sostenible de ecosistemas y recursos naturales. También impulsamos la agroecología como propuesta para potenciar el proceso productivo campesino, cuidando de la salud, del ambiente, bajo el marco de la soberanía alimentaria, garantizando las prácticas culturales y la identidad de los ecosistemas y zonas del país.

Bajo esta visión de trabajo, implementamos actividades a través de proyectos que se ejecutan especialmente en el área rural, co-financiados por Heifer Internacional, así como por organismos y agencias de cooperación, gubernamentales y multinacionales, y en alianza con las asociaciones y comunidades en situación de pobreza.

En el marco de este proyecto, se planificó la contratación de un/a consultor/a para la

3. ANTECEDENTES

En Ecuador el programa regional Promesa, se desarrolla a través del proyecto "Cacao y Café" que permitirá que 175 familias cierren la brecha para alcanzar el ingreso digno, y 1350 familias mejoren los ingresos, sumando un total de 1525 familias intervenidas; se trabajará con familias dedicadas a la producción y comercialización de café y cacao, en las provincias: El Oro, Guayas y Loja.

El proyecto se potencia a través de 5 ejes de intervención: 1) productividad y resiliencia, las acciones se orientarán al incremento de la producción de cacao nacional fino de aroma en sistemas agroforestales, desarrollo de servicios agrícola, fomento de prácticas sostenibles, aplicación de bioinsumos; incorporando prácticas de producción sostenible bajo estándares de certificaciones (orgánica, comercio justo y ambientales). 2) fortalecimiento de procesos postcosecha, se repotenciará los centros de acopio para mejorar su capacidad de procesamiento y consistencia en la calidad. 3) competitividad de las asociaciones, se fortalecerá las capacidades organizacionales con un enfoque empresarial en las asociaciones para que puedan brindar mejores servicios a sus asociados. 4) acceso a mercados diferenciados, se fortalecerá las relaciones comerciales a mediano y largo plazo con mercados de alto

valor socioambiental, mediante la digitalización del sistema interno de control basadas en procesos de gestión de la calidad, la digitalización del sistema interno de control, la formación integral de los técnicos de las asociaciones y la trazabilidad digital. 5) articulación entre actores públicos y/o privados. se promoverá espacios entre actores públicos y privados para la articulación de acciones y recursos para potenciar las cadenas de valor del cacao y café.

La Prefectura de Loja y Heifer mediante convenio Nro. GPL-PS-147-2023 establecieron un acuerdo de cooperación interinstitucional para impulsar acciones conjuntas de interés común que permitan desarrollar propuestas en favor del sector cafetalero de la provincia de Loja.

La Prefectura de Loja cuenta con una planta de bioinsumos que es administrada por la Empresa Pública de Vialidad del Sur desde el año 2017. Actualmente oferta los productos Nutrisano y Nutribiol que han representado un importante aporte al incremento de rendimientos y disminución de costos de producción de los principales cultivos que tiene la provincia de Loja: Café, plantas medicinales, hortalizas y arroz.

Durante el período 2017 – 2023 la planta de bioinsumos ha logrado consolidar una base de 1.350 productores que usan los bioinsumos Nutrisano y Nutribiol; además ha brindado asistencia técnica a 2.493 personas en el manejo y aprovechamiento de residuos agrícolas que forman parte de organizaciones de productores agrícolas, estudiantes de carreras técnica agrícolas y miembros de entidades públicas que esperan replicar el proyecto en otras provincias del Ecuador.

La Planta de producción de bioinsumos posee infraestructura física y maquinaria especializada para la elaboración de productos con altos parámetros de calidad que son ofertados al sector agrícola de la provincia de Loja. Luego de posicionar la producción de los bioinsumos: Nutrisano (compost) y Nutribiol (biol), una de las metas compartidas entre la Prefectura de Loja y Heifer es poder generar bioinsumos especializados que permitan atender las necesidades nutricionales del cultivo de café para mejorar su productividad. Además, poner a disposición de los productores cafetaleros bioinsumos de alta calidad con precios accesibles.

Para desarrollar un prototipo de bioinsumo enriquecido con minerales y microorganismos benéficos para uso específico en el cultivo de café, se requiere contratar un consultor/a especialista en nutrición vegetal y desarrollo de biofertilizantes.

4. PROPÓSITO DE LA CONSULTORÍA

El propósito de la consultoría es contar con un prototipo de bioinsumo “Nutricafé” que tenga una validación técnica-económica para facilitar a los responsables de la Planta de Bioinsumos de la Prefectura de Loja, la toma de decisión de producir el bioinsumo a mayor escala y ofertarlo a un precio accesible al sector cafetalero de la provincia de Loja.

Objetivos específicos

- Contar con información de las fuentes minerales y microorganismos benéficos compatibles con las materias primas con las que trabaja la Planta de Bioinsumos, para la elaboración del insumo Nutricafé.
- Realizar el flujo de proceso para la formulación del insumo Nutricafé con base a las necesidades nutricionales del cultivo de café que se produce en la provincia de Loja.
- Desarrollar un prototipo de bioinsumo enriquecido con minerales y microorganismos benéficos “Nutricafé” y realizar su caracterización física, química y microbiológica.
- Efectuar un análisis de costos de producción del Bioinsumo Nutricafé.

5. METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA CONSULTORÍA

A fin de que la firma consultora o consultor/a independiente pueda desarrollar las actividades de la consultoría, el proceso se llevará a cabo mediante la combinación de metodologías: participativas, recopilación de información, entre otras que se adapten para alcanzar los objetivos de la presente consultoría.

El proceso metodológico para la presente consultoría debe considerar lo siguiente:

- Análisis de fuentes minerales y microorganismos benéficos para la elaboración de Nutricafé.

La planta de producción de bioinsumos realiza el compostaje de residuos vegetales (cachaza y ceniza) y animales para la obtención de un compost estabilizado con una relación carbono nitrógeno de alrededor de 20-1 este producto se ha consolidado como un insumo indispensable para las labores de trasplante de café, ya que incrementa el porcentaje de materia orgánica y mejorar la estructura del suelo. El compost “Nutrisano” que oferta la Planta de Bioinsumos pretende ser la base para la elaboración de un insumo enriquecido con minerales y microorganismos benéficos.

Realizará un análisis de la disponibilidad de fuentes minerales y microorganismos benéfico que puedan ser compatibles para enriquecer el Nutrisano (compost).

El análisis de la fuentes minerales y microorganismos benéficos deberá contar una base de datos de proveedores y disponibilidad en el mercado.

- Flujo de proceso para la formulación del insumo Nutricafé

Basado en las necesidades nutricionales del cultivo de café se establecerá un flujo de procesos para la elaboración del insumo Nutricafé que será enriquecido con fuentes minerales y microorganismos benéficos compatibles, establecerá los procesos idóneos para realizar las mezclas con los minerales y la incorporación de microorganismos benéficos.

Para el desarrollo de este procedimiento tomará en cuenta:

- Manual Técnico para el registro y control de fertilizantes, enmiendas de suelo y producto afines de uso agrícola emitido por Agrocalidad.
- Verificación de parámetros contemplados en la NTE INEN 211 Fertilizantes y abonos: Tolerancias.

- Prototipo de bioinsumo enriquecido con minerales y microorganismos benéficos “Nutricafé” y su caracterización física, química y microbiológica

En coordinación y con el apoyo del personal asignado por la Planta de Bioinsumos de la Prefectura de Loja, elaborará un prototipo del bioinsumo Nutricafé (compost) con base a la formulación más idónea que se establezca y siguiendo las recomendaciones técnicas de compatibilidad de los materiales. En esta actividad, realizará la caracterización física, química y microbiológica del “Nutricafé” y revisará su estabilidad en almacenamiento.

El consultor/a realizará el acompañamiento y asesoramiento durante todo el proceso de desarrollo del prototipo “Nutricafé”; así también, realizará los siguientes procesos:

- Certificado de composición y vida útil, más informe de análisis de laboratorio original de macronutrientes y micronutrientes.
- Contenido de metales pesados.
- Propiedades físico – químicas del “Nutricafé”.

- Información de aplicación: Forma de aplicación y recomendaciones de uso e incompatibilidad.
- Información del empaque remendable para “Nutricafé”.
- Hoja de Seguridad: Indicar la información necesaria. Se deberá adoptar lo establecido en la GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS) del Sistema Globalmente Armonizado de Productos Químicos de las Naciones Unidas.

- **Análisis de costos de producción del bioinsumo “Nutricafé”**

El consultor realizará un análisis de costos de producción detallado para evaluar la viabilidad económica de la producción del bioinsumo “Nutricafé” para ponerlo a disposición del sector cafetalero de la provincia de Loja.

- Presentación del prototipo “Nutricafé” en evento con técnicos y productores cafetaleros.

6. DETALLE DE PRODUCTOS ESPERADOS.

Número de producto	Detalle	Porcentaje
1	Plan de trabajo, cronograma y metodología: • Un cronograma con las actividades a desarrollar y los productos o subproductos a entregar, durante el período que dure la consultoría. • Presupuesto necesario para análisis de Laboratorio.	20%
2	Informe que contenga: - Análisis de fuentes minerales y microorganismos benéficos para la elaboración de Nutricafé. • Informe de fuentes minerales compatibles con el compost que produce la Planta de Bioinsumos • Informe de microorganismos benéficos viables para su incorporación en el “Nutricafé”. • Informe de proveedores de fuentes minerales y microorganismos benéficos. - Flujo de procesos para la formulación del insumo Nutricafé: • Detalles de procesos idóneos para la mezcla con fuentes minerales y mecanismos para la incorporación de microorganismos benéficos - Acta de entrega del informe a la Prefectura de Loja	40%
3	Informe que contenga: - Análisis técnico del Nutricafé y costos de producción en la planta de bioinsumos de la Prefectura de Loja • Caracterización física, química y microbiológica de “Nutricafé”. • Información de aplicación: Forma de aplicación y recomendaciones de uso e incompatibilidad. - Presentación del prototipo “Nutricafé” • Socialización de los resultados a la Prefectura y Heifer - Acta de entrega del informe a la Prefectura de Loja	40%

Los documentos por entregar deben presentarse en formato Word y PDF.

7. PERFIL DEL EQUIPO CONSULTOR

La siguiente tabla define el perfil del equipo consultor:

Variable	Requerido
<i>Perfil de técnicos principales</i>	Título de tercer nivel: Agrónomo /o afines a los objetivos de la consultoría Cuarto nivel: Deseable en nutrición vegetal o afines
<i>Conocimientos técnicos específicos</i>	Experiencia de al menos cinco años en asesoramiento, producción y comercialización de fertilizantes.
<i>Disponibilidad de viajes y utilización de plataformas digitales</i>	Si, previa planificación con la administración de la Planta de Bioinsumos y el equipo de Heifer.
<i>Aptitudes, cualidades y destrezas</i>	Capacidad para adaptarse para trabajar en contextos diversos, con personas o grupos campesinos, organizaciones, asociaciones entre otros. Sensibilidad y respeto a la cultura, costumbres y saberes locales. Estar dispuesto a trabajo bajo resultados y entrega de productos de acuerdo con los plazos establecidos. Habilidad para facilitar procesos de análisis de información clave. Con orientación hacia el cumplimiento de metas conjuntas

8. DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO GEOGRÁFICO

El/la consultor/a deberá realizar al menos 2 visitas a la planta de Bioinsumos de la Prefectura de Loja, ubicada en el cantón Paltas.

9. COORDINACION DEL TRABAJO

El/la consultor/a coordinará directamente con el coordinador del proyecto Cacao y Café de Heifer y con la administración de la planta de bioinsumos de la Prefectura de Loja. Los productos y resultados se presentarán al coordinador del proyecto Cacao y Café, el mismo que contará con el apoyo para revisión del responsable del área de Negocios de la Prefectura de Loja.

10. CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL

Los documentos referidos como productos de la consultoría, además de otros que se utilicen o preparen durante el desarrollo de la consultoría, como base de datos, así como los productos finales serán de exclusiva propiedad de la Fundación Heifer Ecuador y no podrán ser utilizados sin autorización escrita. El/la consultor/a contratado/a se compromete a mantener la confidencialidad sobre el proceso y los resultados. Todas las fotografías o material audiovisual serán entregados a la Fundación Heifer Ecuador.

11. TIEMPO, FORMA DE PAGO

El período de la consultoría es de 90 días laborables contadas a partir de la firma del contrato, el costo referencial es de **TRES MIL DÓLARES AMERICANOS (\$ 3.000,00 USD)** incluidos impuestos, el consultor debe considerar los gastos logísticos de movilización, materiales de oficina, pago de análisis de laboratorio, reuniones, etc. Los honorarios serán cancelados de acuerdo con el siguiente cronograma, *una vez que los productos hayan sido entregados y aprobados.*

Plan de pagos	Porcentaje
Primer Pago: posterior a la entrega a conformidad del Producto 1.	Pago del 20%
Segundo Pago: posterior a la entrega a conformidad del Producto 2.	Pago del 40%
Tercer Pago: posterior a la entrega a conformidad del Producto 3.	Pago del 40%

El/la consultor/a presentará su oferta técnica y económica. Los interesados pueden enviar su:

- Propuesta y metodología
- Presupuesto
- Hoja de vida

Los interesados pueden enviar la documentación solicitada a la siguiente dirección: tatiana.guaman@heifer.org; saida.cabrera@heifer.org hasta el 22 de marzo de 2024.

Nota: Se contactará exclusivamente a los candidatos que pasen al proceso de selección.

Fecha: Machala, 14 de marzo de 2024.

ANEXOS

ANEXO 1. Modelo de carta de interés.

[Lugar, fecha]

Fundación Heifer Ecuador,

Dirección: Calle José Luis Tamayo N24-587 y Calle Salazar
Quito-Ecuador

Señoras / señores:

Estimados Señores:

[Nombre de la Firma de Servicios de Consultoría o conjunto de firmas si es asociación] ofrece proveer los servicios de consultoría para *[título de los servicios de consultoría]*. Adjunto presentamos y manifestamos nuestra expresión de interés. Con la presentación de esta propuesta declaramos que:

[Si el Consultor es una asociación: Como representante de la asociación entre: [Indique una lista con el nombre de las demás firmas de servicios de consultoría] ofrecemos proveer los servicios de consultoría para [título de los servicios de consultoría]. Se ha incluido una copia *[indique: “de nuestra carta de intención para conformar una asociación” o, si la JV ya está conformada, “del acuerdo de asociación”]* firmada por cada uno de los miembros, la cual describe en detalle la posible estructura legal y la confirmación de la responsabilidad conjunta y solidaria de los integrantes de dicha asociación. Adjunto presentamos la descripción de la firma consultora, la descripción de competencias y capacidades para llevar a cabo la consultoría, la descripción de experiencias en consultorías anteriores, descripción de personal con que cuentan para realizar dicha consultoría y la hoja de vida resumida de cada uno. Con la presentación de esta propuesta declaramos que:]

- a) Toda la información incluida es verdadera y aceptamos que cualquier falsedad o interpretación falsa que contenga la misma podrá conducir a nuestra descalificación por parte del Cliente y/o podrá ser sancionada por el Heifer Ecuador;
- b) Esta propuesta es de carácter obligatorio para nosotros y está sujeta a las modificaciones que resulten de las negociaciones futuras.
- c) No hemos pagado comisiones ni bonificaciones a agentes ni a ninguna otra parte en relación con esta Propuesta y en caso de ser adjudicado, con la ejecución del contrato.
- d) No tenemos ningunas sanciones pendientes con ninguna Entidad Financiera Nacional o Internacional.

Cordialmente,

Firma Autorizada

[Nombre completo]

Cargo

Nombre de la Firma Consultora

[En caso de asociación todos los miembros deberán firmar o únicamente el integrante responsable, en cuyo caso, se deberá adjuntar el poder otorgado por los demás miembros]

ANEXO 2. Hojas de Vida (una por cada integrante del equipo clave)

Título del Cargo y No.	<i>[Cargo en el equipo]</i>
Nombre del Profesional:	<i>[nombre]</i>
Fecha de nacimiento:	<i>[día/mes/año]</i>

Educación: *[Incluya información relevante con el nombre de la institución educativa, fechas y grado obtenido(s)]*

Historia laboral relevante al trabajo: *[Incluya información laboral comenzando con el cargo actual, incluyendo fechas, nombre del empleador, título del cargo, y breve descripción de funciones. No se requiere incluir empleos pasados que no tengan relevancia al trabajo.]*

Fechas	Empleador y Cargo	Descripción de funciones
<i>[fechas]</i>	<i>[nombre completo del empleador y título del cargo]</i>	<i>[descripción]</i>

Idoneidad para el Trabajo:

Tareas asignadas	Experiencia específica en las tareas asignadas
<i>[Incluir una breve descripción de las tareas en que participará el consultor]</i>	<i>[Incluir una breve descripción de la experiencia específica relacionada con las tareas asignadas]</i>

Información de contacto:

[Incluir e-mail y teléfono]

Certificación:

Certifico, hasta el mejor de mis conocimientos, que este CV me describe correctamente, describe mis calificaciones mi experiencia y certifico que estoy disponible para asumir el trabajo en caso de que sea adjudicado el contrato. Entiendo que cualquier falsedad o interpretación falsa aquí descrita podrá conducir a mi descalificación o retiro por parte del Cliente y/o a sanciones por el Banco.

Firma

[Nombre del Profesional]

[Fecha]

Firma

[Nombre del Representante que firma la propuesta]

[Fecha]

ANEXO 3. Formato de solicitud de propuesta económica

Oferta *[Insertar nombre de la consultoría]*

Fundación Heifer Ecuador

Equipo Proyecto PROMESA CACAO Y CAFE

[Insertar nombre de la persona], quien suscribe la propuesta, declaro que:

- a) He examinado y no tengo reservas a los requisitos solicitados, y he revisado toda la información de los términos de referencia de la presente consultoría.
- b) Me comprometo a brindar servicios profesionales de consultoría respetando los siguientes principios:
 - Profesionalismo: Garantizando la calidad, cantidad y suficiencia de los productos a ser presentados en la consultoría
 - Transparencia: Ejecutando todos los procesos acordados brindando la mayor claridad de información y resultados
 - Confidencialidad: comprendiendo que la información que provenga y se entregue a Heifer debe ser utilizada única y exclusivamente para ejecutar las actividades de la consultoría. Los productos de todo tipo generados en la misma serán de propiedad de Heifer y no podrán ser compartidos de manera total o parcial.
- c) El precio de mi propuesta es de *[señalar el honorario por la totalidad de servicios de consultoría]*

(los pagos se realizarán contra presentación de factura). El detalle de los costos es:
- d) Todo el monto especificado incluye IVA.
- e) Mi propuesta se mantendrá vigente por los días que se indican a continuación, contados a partir de la fecha límite fijada para la presentación de propuestas: *[Insertar número de días calendario]*
- f) Esta propuesta me obliga y podrá ser aceptada en cualquier momento hasta antes del término de dicho período.
- g) Manifiesto no haber sido declarado/a inelegible por *[insertar nombre de la institución solicitante]* para presentar propuestas.
- h) Entiendo que esta propuesta constituirá una obligación contractual, hasta la preparación y ejecución del Contrato formal.
- i) Entiendo que *[insertar nombre de la institución solicitante]* no está obligado a aceptar mi propuesta evaluada como la más baja ni ninguna otra de las propuestas que reciba.

Nombre: *[indicar nombre completo de la persona que firma la propuesta]*

Firma:

El día *[indicar día]* del mes *[indicar el mes]* de *[indicar*