



## TÉRMINOS DE REFERENCIA CONSULTORIA INDIVIDUAL NACIONAL

# ASESOR EXPERTO EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN-SERNA PROCESO No. SAG-COMRURAL-II-SCI-10-2025

REF. STEP: HN-SAG-414916-CS-INDV.

## I. ANTECEDENTES

El Proyecto de Competitividad Rural de Honduras, ComRural, es la iniciativa emblemática del Gobierno de Honduras (GdH) para promover la competitividad agrícola y las exportaciones. ComRural, es reconocido en todo Honduras por el éxito del modelo en vincular a los pequeños agricultores a los mercados nacionales e internacionales mediante el apoyo a la producción comercial y la adición de valor postcosecha estructurado bajo el modelo de "alianzas productivas" en donde participan actores claves como los aliados técnicos, financieros y comerciales. Existe un interés creciente en este modelo por parte del sector financiero, como lo demuestran los bancos comerciales que suscriben convenios con ComRural. El GdH considera que la profundización del enfoque ComRural, a través del Proyecto "Integrando la Innovación para la Competitividad Rural en Honduras" (ComRural II), es un pilar clave para apoyar el alcance de los objetivos de visión de país y generar un desarrollo a nivel de regiones y cadenas agroalimentarias en el país.

El GdH suscribió con el Banco Mundial (BM) el 11 de abril de 2020 el Acuerdo de Financiamiento o Cr.AIF-6448-HN para desarrollar las actividades convenidas en el Proyecto propuesto por un monto máximo de USD 75.0 millones y cuenta con una enmienda suscrita el 6 de enero de 2023 asociada al cambio de la agencia implementadora. Es así como, la implementación del Proyecto se encuentra bajo la responsabilidad de la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG). La gestión técnica-operativa, adquisiciones, manejo financiero, cumplimiento de salvaguardas socioambientales, monitoreo, seguimiento y evaluación del proyecto, estará a cargo de la Unidad Administradora de Proyectos (UAP) de la SAG, la cual adscribe a la Unidad Coordinadora del Proyecto (UCP) de ComRural II.

La zona de influencia del Proyecto COMRURAL se focaliza en 17 de los 18 Departamentos de Honduras: Comayagua, La Paz, Intibucá, Santa Bárbara, Lempira, Copán, Ocotepeque, Francisco Morazán, El Paraíso, Choluteca, Cortés, Atlántida, Colón, Olancho, Valle, Yoro y Gracias a Dios, cubriendo casi la totalidad del territorio nacional, siendo las cadenas priorizadas café especial,







hortalizas, frutales, ganadería de leche y de carne, apicultura, granos básicos, cacao fino, acuicultura, especies menores y otras cadenas priorizadas por el Gobierno.

El proyecto COMRURAL está conformado por cuatro componentes siendo estos:

- Apoyo para Mejorar la Competitividad, Resiliencia e Innovación de las Iniciativas de Agronegocios.
- 2. Apoyo a la Modernización del Entorno Propicio para la Agroindustria de Honduras.
- 3. Apoyo a la Gestión del Proyecto.
- 4. Componente Contingente de Respuesta a Emergencia

En el marco del componente II, la SAG suscribió el 26 de septiembre del 2023 un convenio de colaboración con SERNA, el cual está enmarcado en fortalecer las capacidades institucionales y operativas de esta institución, logrando de esta manera la simplificación de procesos administrativos, legales y ambientales. SERNA como responsable de la gestión los recursos naturales y ambiente del país, gestiona el Sistema Nacional de Información Ambiental y Climática (SINIAC) el cual se encarga de facilitar información ambiental para la toma de decisiones de los gobiernos, instituciones o empresas, teniendo un rol muy importante para la priorización de actividades de mitigación ante la variabilidad y cambio climático.

Por la importancia que representa el SINIAC y considerando los diversos problemas tecnológicos presentes para su buena gestión, se requiere la contratación de un consultor como Asesor Experto en Tecnologías de Información. Esta acción contribuirá al desarrollo de diferentes soluciones tecnológicas en SERNA, propiciando un mejoramiento en los tiempos de respuesta a las diferentes necesidades de gestión de información y de atención de usuarios al interno de la institución, logrando de esta manera la disponibilidad de información ambiental y climática para la toma de decisiones del gobierno, instituciones, empresas y agronegocios.

## II. OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA

Desarrollar e implementar acciones que fortalezcan las capacidades técnicas y operativas del Sistema Nacional de Información Ambiental y Climática (SINIAC) mediante la gestión de soluciones tecnológicas, que permitan el mejoramiento de la arquitectura BACKEND y FRONTEND de los sistemas de información y usuarios de SERNA.

#### III. ALCANCES DE LOS SERVICIOS

• Realizar un diagnóstico del SINIAC, permitiendo identificar el estado actual de las







infraestructuras tecnológicas, sistemas de información y procesos de gestión de datos, identificando brechas, oportunidades de mejora y riesgos asociados a la seguridad de la información.

- Desarrollar soluciones tecnológicas innovadoras, que respondan a las brechas, identificadas en el diagnóstico inicial, las cuales incluyan la creación o mejora de bases de datos, sistemas de análisis de datos, plataformas de visualización y herramientas de reporte adaptadas a los requisitos de manejo de información ambiental y climática.
- Asegurar la integración de sistemas a través de la compatibilidad e interconexión eficiente de los diversos sistemas de información y plataformas tecnológicas, promoviendo una arquitectura integrada que facilite el intercambio y la gestión de datos.

## IV. PRODUCTOS.

Debido a la naturaleza especial de esta consultoría, se prevé el desarrollo de los siguientes productos:

- Elaboración de un plan de trabajo mensual formato Project, que deberá ser presentado y aprobado con la coordinación del SINIAC.
- Desarrollo de un informe de diagnóstico en formato MS Word, sobre situación actual del SINIAC, el cual detalle la identificación de brechas, oportunidades de mejora, riesgos de seguridad y otros elementos de relevancia. Este diagnóstico deber de realizarse el primer mes de la consultoría.
- Desarrollar soluciones tecnológicas de cada una de las brechas identificadas en el diagnóstico del SINIAC, las cuales deben ser acompañadas por su respectivo manual de usuario y códigos fuente. El desarrollo y capacitación de estas soluciones serán de carácter mensual, razón por la cual se debe de presentar avances en los informes mensuales y deberá entregarse la totalidad de las soluciones tecnológicas en el mes 10 de la consultoría.
- Informe mensual en formato MS Word, sobre el avance en desarrollo y seguimiento de sistemas información que detalle principalmente el numero de soluciones tecnológicas robustas, numero de manuales de usuario, numero de bases de datos, numero de capacitaciones y plataformas de análisis basados en el diagnóstico tecnológico inicial del SINIAC.
- Elaboración de Informe de Integración de Sistemas en formato MS Word: Documento que detalle las actividades y resultados de la integración de sistemas, asegurando la compatibilidad y eficiencia en la interconexión de plataformas. Este informe deberá ser entregado en el mes 11 de la consultoría.







Elaboración y entrega de informe final de Consultoría en formato MS Word, el cual detalle
el trabajo realizado y el impacto de las soluciones tecnológicas implementadas en la mejora
de la gestión de información ambiental, climática y recomendaciones para futuras acciones.
Informe a presentar al mes 12 de la consultoría.

#### V. PERFIL MINIMO DEL CONSULTOR

## Formación Académica:

 Profesional graduado nivel universitario en Ingeniería en Sistemas, Tecnología de la Información o carrera afín.

## Estudios de Posgrado:

• Debe poseer título de Maestría en Sistemas Computacionales, gestión de proyectos tecnológicos, Tecnología de la información o seguridad informática.

## **Experiencia General:**

Experiencia profesional en la dirección de proyectos tecnológicos con enfoque en desarrollo y gestión de sistemas de información. Se solicita constancia y referencia del último empleo desarrollado o de empleos relacionados directamente con esta consultoría.

**Experiencia Específica:** Se solicita constancia y referencia del último empleo desarrollado o de empleos relacionados directamente con las experiencias siguientes:

- Experiencia comprobada en la implementación y gestión de diferentes sistemas de análisis y gestión de información.
- Experiencia en la integración de plataformas tecnológicas y bases de datos.
- Experiencia en el desarrollo de diagnósticos tecnológicos en sistemas de información.
- Experiencia en el desarrollo de soluciones tecnológicas adaptadas a necesidades específicas.
- Experiencia en integración de sistemas mediante APIs.
- Experiencia en transferencia de conocimientos tecnológicos a usuarios no técnicos.
- Experiencia en redacción de manuales de usuario.

Experiencia en la elaboración de informes técnicos.

## VI. DURACIÓN DE LOS SERVICIOS

El período de contratación de la Consultoría será de 12 meses a partir de la firma del contrato.







#### VII. SEDE DE LOS SERVICIOS

La Sede de los servicios será en el plantel central de SERNA. Despacho de Recursos Naturales y Ambiente 100 metros al Sur del Estadio Nacional. Tegucigalpa M.D.C., Honduras, C.A.

## VIII. SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN

El Consultor (a) será contratado en base a los procedimientos de contratación de servicios de consultoría del Banco Mundial. El seguimiento estará bajo la responsabilidad del coordinador general de SINIAC.

## IX. VALOR Y FORMA DE PAGO

Los productos descritos en el numeral IV de los presentes TDR servirán de base para los pagos asociados a esta consultoría según se acuerden en el contrato de servicios de la contratación temporal que se suscriba. Los pagos se realizarán en concepto de honorarios profesionales mensuales, previa presentación de los productos acordados para el periodo reportado y del recibo para su cancelación.

El (La) Consultor (a) deberá estar inscrito (a) en el SIAFI, para recibir el monto pactado. De cada pago se retendrá el 12.5% por concepto de impuesto sobre la renta de acuerdo con la Ley del Impuesto sobre la Renta o en su defecto el consultor podrá presentar constancia actualizada de estar sujeto a pagos a cuenta.

## X. CLÁUSULAS DE FRAUDE Y CORRUPCIÓN

## 1. Propósito

1.1 Las Directrices Contra la Corrupción del Banco y este anexo se aplican a las adquisiciones realizadas en el marco de las operaciones de financiamiento para proyectos de inversión de dicho organismo.

## 2. Requisitos

2.1 El Banco exige que los prestatarios (incluidos los beneficiarios del financiamiento que otorga); licitantes (postulantes y/o proponentes), consultores, contratistas y proveedores; subcontratistas, subconsultores, prestadores de servicios o proveedores, y agentes (declarados o no), así como los miembros de su personal, observen los más altos niveles éticos durante el proceso de adquisición, selección y ejecución de los contratos que financie, y se abstengan de cometer actos de fraude y corrupción.







## 2.2 A tal fin, el Banco:

- a. Define de la siguiente manera, a los efectos de esta disposición, las expresiones que se indican a continuación:
  - por "práctica corrupta" se entiende el ofrecimiento, entrega, aceptación o solicitud directa o indirecta de cualquier cosa de valor con el fin de influir indebidamente en el accionar de otra parte;
  - ii. por "práctica fraudulenta" se entiende cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de información, con el que se engañe o se intente engañar en forma deliberada o imprudente a una parte con el fin de obtener un beneficio financiero o de otra índole, o para evadir una obligación;
  - iii. por "práctica colusoria" se entiende todo arreglo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito ilícito, como el de influir de forma indebida en el accionar de otra parte;
  - iv. por "práctica coercitiva" se entiende el perjuicio o daño o la amenaza de causar perjuicio o daño directa o indirectamente a cualquiera de las partes o a sus bienes para influir de forma indebida en su accionar;
  - v. por "práctica obstructiva" se entiende:
    - a) la destrucción, falsificación, alteración u ocultamiento deliberado de pruebas materiales referidas a una investigación o el acto de dar falsos testimonios a los investigadores para impedir materialmente que el Banco investigue denuncias de prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas o colusorias, o la amenaza, persecución o intimidación de otra parte para evitar que revele lo que conoce sobre asuntos relacionados con una investigación o lleve a cabo la investigación, o
    - b) los actos destinados a impedir materialmente que el Banco ejerza sus derechos de inspección y auditoría establecidos en el párrafo 2.2 e), que figura a continuación.
- b. Rechazará toda propuesta de adjudicación si determina que la empresa o persona recomendada para la adjudicación, los miembros de su personal, sus agentes, subconsultores, subcontratistas, prestadores de servicios, proveedores o empleados han participado, directa o indirectamente, en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias, coercitivas u obstructivas para competir por el contrato en cuestión.





- c. Además de utilizar los recursos legales establecidos en el convenio legal pertinente, podrá adoptar otras medidas adecuadas, entre ellas, declarar que las adquisiciones están viciadas, si determina en cualquier momento que los representantes del prestatario o de un receptor de una parte de los fondos del préstamo participaron en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias, coercitivas u obstructivas durante el proceso de adquisición, o la selección o ejecución del contrato en cuestión, y que el prestatario no tomó medidas oportunas y adecuadas, satisfactorias para el Banco, para abordar dichas prácticas cuando ocurrieron, como informar en tiempo y forma a este último al tomar conocimiento de los hechos.
- d. Sancionará, conforme a lo establecido en sus Directrices Contra la Corrupción y a sus políticas y procedimientos de sanciones vigentes, incluidas en la Marco de Sanciones del Grupo Banco Mundial, a cualquier empresa o persona que, según determine en cualquier momento, haya participado en actos de fraude y corrupción en relación con el proceso de adquisición, la selección o la ejecución de los contratos que financie.
- e. Exigirá que en los documentos de Solicitud de Ofertas/SDP y en los contratos financiados con préstamos del Banco se incluya una cláusula en la que se exija que los licitantes (postulantes / proponentes), consultores, contratistas y proveedores, así como sus subcontratistas, subconsultores, agentes, empleados, consultores, prestadores de servicios o proveedores, permitan al Banco inspeccionar¹ todas las cuentas, registros y otros documentos referidos al proceso de adquisición y la selección o la ejecución del contrato, y someterlos a la auditoría de profesionales nombrados por este.
- f. Exigirá que, en el caso de las operaciones que financie en las que utilicen los arreglos nacionales de adquisiciones, así como APPS que cuenten con su aprobación, los licitantes (postulantes/proponentes) y los consultores que presenten ofertas/propuestas acepten la aplicación de las orientaciones en materia de lucha contra la corrupción durante el proceso de adquisición, la selección y la ejecución del contrato, y acepten cumplir dichas orientaciones, incluidos el derecho de sanción del Banco establecido en el párrafo 2.2 d., y los derechos de inspección y auditoria que le confiere el parrado 2.2 e. Los Prestatarios deberán consultar las

Las inspecciones que se llevan a cabo en este contexto suelen ser de carácter investigativo (es decir, forense). Consisten en actividades de constatación realizadas por el Banco o por personas nombradas por este para abordar asuntos específicos relativos a las investigaciones/auditorías, como determinar la veracidad de una denuncia de fraude y corrupción a través de los mecanismos adecuados. Dicha actividad incluye, entre otras cosas, acceder a la información y los registros financieros de una empresa o persona, examinarlos y hacer las copias que corresponda; acceder a cualquier otro tipo de documentos, datos o información (ya sea en formato impreso o electrónico) que se considere pertinente para la investigación/auditoría, examinarlos y hacer las copias que corresponda; entrevistar al personal y otras personas; realizar inspecciones físicas y visitas al emplazamiento, y someter la información a la verificación de terceros.



www.comrural.hn





listas de empresas y personas suspendida o inhabilitadas del Grupo Banco Mundial, y actuar en consecuencia. En el caso de que el Prestatario celebre un contrato con una empresa suspendida o inhabilitada por el Grupo Banco Mundial, el Banco no financiará los gastos relacionados y podrá aplicar otros recursos, según corresponda.

g. Exigirá que, cuando un Prestatario seleccione a un organismo de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) para suministrar bienes, realizar obras o prestar servicios de No – consultoría y de asistencia técnica conforme a los dispuesto en los párrafos 6.47-6.48 y 7.27-7.28 de estas Regulaciones de Adquisiciones en el marco del contrato que haya celebrado con el organismo de la ONU, las disposiciones establecidas en el párrafo 2 de este Anexo sobre sanciones previstas para actos de fraude y corrupción se aplicarán plenamente a todos los contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, prestadores y proveedores de servicios, así como sus empleados, que celebren contratos con dicho organismo. Como excepción a lo antedicho, los párrafos 2.2 d. 2.2 e. no se aplicarán al organismo de la ONU ni a sus empleados, y el párrafo 2.2 2. No se aplicará a los contratos que celebre dicho organismo con sus prestadores y proveedores de servicios. En tales casos, el organismo de la ONU aplicará sus propias normas y regulaciones sobre la investigación de denuncias de fraude y corrupción, con arreglo a los términos y condiciones que pueda acordar con el Banco, incluida la obligación de brindar a este último, información periódica sobre las decisiones y medias que adopte. El Banco se reserva el derecho de exigir al Prestatario que haga uso de recursos como la suspensión o la rescisión.

Los organismos de la ONU deberán consultar las listas de empresas y personas suspendidas o inhabilitadas del Grupo Banco Mundial. En el caso de que el organismo de la ONU firme un contrato o una orden de compra con una empresa o un persona suspendida o inhabilitada por el Grupo Banco Mundial, el Banco no financiara los gastos relacionados y podrá aplicar otros recursos, según corresponda.

2.3 Con el acuerdo específico del Banco, el Prestatario podrá incorporar al documento de SDO/SDP de los contratos financiados por el Banco el requisito de que el licitante o consultor incluya en la licitación o propuesta el compromiso de respetar, durante el proceso de adquisición, las leyes del país relativos al fraude y la corrupción (incluido el cohecho), siempre que dichas leyes estén identificadas en los documentos de SDO/SDP. El Banco aceptará la incorporación de dicho requisito a solicitud del Prestatario, siempre y cuando los arreglos que rijan el compromiso le resulten satisfactorios.

