



### TÉRMINOS DE REFERENCIA CONSULTORIA INDIVIDUAL NACIONAL

## ESPECIALISTA EN ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS-SERNA PROCESO No. SAG-COMRURAL-II-SCI-11-2025

REF. STEP: HN-SAG-415032-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 II se focaliza en 13 de los 18 Departamentos de Honduras 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 en la administración del sistema para su buena gestión, se requiere la contratación de un consultor como Especialista en Administración de Sistemas. Esta acción contribuirá al mejoramiento y desarrollo de la infraestructura tecnológica en SERNA, permitiendo la disponibilidad y respuesta eficaz de la información ligada al Sistema (SINIAC) contribuyendo significativamente con información climática de gran interés para la toma de decisiones de las diferentes empresas y agronegocios en el país.

# II. OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA

Desarrollar e implementar acciones para la optimización de la infraestructura tecnológica del Sistema Nacional de Información Ambiental y Climática (SINIAC) asegurando una alta disponibilidad, rendimiento óptimo, seguridad integral y recuperación eficaz ante desastres.

### III. ACTIVIDADES

- Evaluar y optimizar el rendimiento de los sistemas, incluyendo la configuración de servidores, almacenamiento, y redes para maximizar la eficiencia operativa y reducir costos.
- Realizar una auditoría de la infraestructura existente y desarrollar un plan de mejora que incluya la implementación de actualizaciones tecnológicas y mejoras de seguridad







conforme a los últimos estándares. Este plan deberá ser entregado como un informe detallado con recomendaciones específicas y un cronograma de implementación.

- Crear un sistema de procedimientos estandarizados para la resolución de problemas
  técnicos que incluya manuales de usuario y guías de respuesta rápida. Este protocolo
  deberá ser entregado al final de la consultoría, junto con una capacitación a los usuarios
  clave sobre su aplicación, para asegurar que puedan minimizar el tiempo de inactividad
  del sistema de manera efectiva.
- Elaborar un plan de recuperación ante desastres y continuidad del sistema, a través de soluciones tecnológicas que permitan asegurar la rápida restauración de la infraestructura tecnológica en caso de incidentes críticos.
- Documentar de manera mensual, a través de informes, las actividades realizadas, tecnologías implementadas, mejoras alcanzadas en el sistema, elaboración de manuales de usuario y reportes de progreso.

#### IV. PRODUCTOS.

- Plan de trabajo en formato MS Project, el cual deberá ser presentado y discutido con la coordinación del SINIAC
- Documento de política de seguridad digital de datos, con sus respectivos procedimientos e instrucciones robustos para protección de ataques en la información y equipo de SERNA.
   Esta política deberá de ser aprobada en el mes 8 de la consultoría.
- Plan de Recuperación de información ante desastres en SERNA en formato MS Word, el cual muestre el número de soluciones tecnológicas del plan de recuperación, acompañada cada una de su respectivo manual de usuario. y deberá entregarse en el mes 10 de la consultoría.
- Plan detallado que incluye soluciones tecnológicas para la recuperación rápida y efectiva de la infraestructura tecnológica en caso de incidentes críticos, asegurando la continuidad operativa del sistema.
- Informe mensual en formato MS Word, que incluya aspectos como el número de actualizaciones de hardware y software del sistema, numero configuraciones de servidores y redes, numero soluciones tecnológicas desarrolladas con respectivos manuales, número de procedimientos de seguridad de datos aprobados, número de registros de soporte técnico, mantenimiento y lista de casos resueltos.







# V. PERFIL MINIMO DEL CONSULTOR

#### Formación Académica:

 Profesional graduado a nivel universitario en Ingeniería Informática Ingeniería en Sistemas, o carrera afín.

### **Experiencia General:**

 Experiencia comprobada en la administración de sistemas, con responsabilidades en la gestión de infraestructuras tecnológicas complejas y soporte técnico. 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 configuración y mantenimiento de servidores, redes y sistemas operativos diversos.
- Experiencia en la elaboración de planes de recuperación ante desastres y en la implementación de medidas de seguridad informática.
- Experiencia en la elaboración de manuales de usuarios para garantizar la continuidad de las soluciones implementadas.
- Experiencia en el desarrollo de políticas, procedimientos e instrucciones de seguridad de datos en sistemas.
- Experiencia en el desarrollo de diagnósticos técnicos y en la resolución de problemas complejos en entornos de alta demanda.
- 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:
  - i. 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;

- 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 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

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





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.

