

SOLICITUD DE EXPRESIONES DE INTERÉS SERVICIOS DE CONSULTORÍA

Número de publicación: IDB-4600OCEC-P00106-EOI

Institución: Banco Interamericano de Desarrollo - BID

Organismo Ejecutor: Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables

País: Ecuador

Proyecto: Programa de Modernización y Renovación del Sistema Eléctrico Ecuatoriano

Número de operación o donación: EC-L1231

Contrato de préstamo N.º: 4600/OC-EC

Título de solicitud de propuesta: Consultoría Especializada Para La Formulación De La Ruta De Modernización De La Red De Cnel Ep

Número de solicitud de propuesta: EC-L1231-P00106

Sector: Energía

Resumen: CONSULTORÍA ESPECIALIZADA PARA LA FORMULACIÓN DE LA RUTA DE MODERNIZACIÓN DE LA RED DE CNEL EP

Fecha límite de recepción de expresiones de interés: 26 octubre 2026 a las 14:00

Ecuador ha solicitado financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo para el Programa de Modernización y Renovación del Sistema Eléctrico Ecuatoriano y se propone utilizar una parte de los fondos para los contratos de servicios de consultoría.

Los servicios de consultoría ("los servicios") comprenden:

Desarrollar, con horizonte prioritario de cinco años, la hoja de ruta de modernización de la capa tecnológica (OT/IT) de la red de CNEL EP, sustentada en un diagnóstico del estado actual, una arquitectura objetivo neutral respecto de proveedores y una estrategia de inversión y financiamiento que habilite su ejecución.

Alcance de los servicios de consultoría

1. Evaluación del Estado Actual: Realizar una evaluación integral y basada en evidencia de las tecnologías operativas existentes de CNEL (medición, integración de recursos energéticos distribuidos y automatización de la distribución), la red de área de campo y las comunicaciones, las capacidades operativas, la preparación organizacional y la infraestructura de datos. Esta evaluación se sustentará en la información existente de CNEL (Diagramas de Arquitectura, GIS, topología de redes y datos de los sistemas), en talleres y reuniones con los especialistas técnicos de la institución, actividades que podrán complementarse con reconocimiento de instalaciones en campo. Cuantificar las brechas de rendimiento en relación con empresas de servicios públicos similares y los puntos de referencia regulatorios, y producir un registro de riesgos priorizado que sirva de base para las decisiones de planificación posteriores.

2. Definición de la Arquitectura del Estado Objetivo: Definir una arquitectura de red digital de estado futuro que integre una Infraestructura de Medición Avanzada (AMI) con capacidad de comunicación bidireccional, integración con el sistema de gestión de la medición (MDM), con un Sistema Avanzado de Gestión de Distribución (ADMS) y un Sistema de Gestión de Interrupciones (OMS), un Sistema de Gestión de Recursos Energéticos Distribuidos (DERMS), SCADA, automatización de la distribución y capacidades de inteligencia en el borde de la red (grid-edge intelligence), una red de comunicaciones que respalde las operaciones del área de campo de CNEL, una plataforma unificada de datos y análisis, y una arquitectura de ciberseguridad alineada con los estándares regulatorios aplicables, prever la interoperabilidad con los sistemas existentes y futuros, considerando el análisis de riesgos tecnológicos con el fin de establecer diferentes escenarios de decisión.

3. Hoja de Ruta de Modernización de Cinco Años: Desarrollar una hoja de ruta quinquenal, secuenciada y basada en iniciativas, que traduzca la arquitectura del estado objetivo en un plan de ejecución estructurado. La hoja de ruta definirá iniciativas por fases con límites de alcance claros, interdependencias, requisitos de recursos, implicaciones de cambio organizacional y métricas de éxito medibles; proporcionando tanto una narrativa estratégica a nivel ejecutivo como una guía de implementación operativa. El horizonte de cinco años es prioritario, no obstante, la firma consultora recomendará, de forma fundamentada y según su experiencia, el plazo total de implementación, el cual podrá exceder los 5 años.

4. Estrategia de Inversión y Financiamiento: Construir un modelo financiero riguroso que cuantifique los requerimientos totales de gastos de capital (CapEx) y gastos operativos (OpEx) de la capa tecnológica objeto de la consultoría (Los cuatro componentes AMI y AMI 2.0, Comunicaciones, DERMS y Ciberseguridad) a lo largo del horizonte del programa, proyectando los beneficios incluida la reducción sustentada de pérdidas no técnicas atribuible al despliegue justificado de AMI y el costo de la inacción, y el retorno de la inversión bajo múltiples escenarios, y evaluando la gama completa de mecanismos de financiamiento disponibles, incluyendo: recuperación de capital regulatorio, financiamiento de bancos multilaterales de desarrollo, estructuras de asociaciones público-privadas (APP) y programas de subvenciones gubernamentales.

5. Marco de Gobernanza y Gestión del Programa: Establecer estructuras de gobernanza, disciplinas de gestión de programas y enfoques de gestión del cambio organizacional que permitan la ejecución efectiva del programa de modernización una vez concluido este contrato de consultoría, asegurando que los resultados de este trabajo se traduzcan en un impulso de implementación sostenido. Como parte de este marco, la Firma Consultora entregará, dentro del Producto 1, un Plan de Transferencia de Conocimiento formal que asegure la participación activa del equipo técnico y de TI de CNEL EP en la elaboración de la arquitectura objetivo y la hoja de ruta. El Plan contemplará talleres estructurados de transferencia por dominio (AMI/AMI 2.0, DERMS, comunicaciones y ciberseguridad industrial), con objetivos, participantes y cronograma; y criterios de verificación del cumplimiento del Plan. La capacitación técnica profunda para la operación y configuración de las soluciones corresponde a las fases posteriores de implementación del programa de modernización, las cuales se encuentran fuera del alcance de esta consultoría.

El/La Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables invita a las firmas consultoras elegibles a expresar su interés en prestar los servicios solicitados. Las listas cortas deben incluir un mínimo de cinco (5) y un máximo de ocho (8) firmas elegibles.

Los consultores serán seleccionados conforme a los procedimientos indicados en las [Políticas para la Selección y Contratación de Consultores financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo](#) (edición aplicable en el Contrato de Préstamo), y podrán participar las firmas de países de origen que sean elegibles, según se especifica en dichas políticas.

Los consultores se podrán asociar con otras firmas en forma de asociación en participación (Joint Venture) o incluirlas como subcontratistas con el fin de mejorar sus calificaciones. A los efectos de establecer la lista corta, la nacionalidad de la firma será la del país en que se encuentre legalmente constituida o incorporada y en el caso de asociación en participación, será la nacionalidad de la firma que se designe como representante.

Los Consultores serán seleccionados en base a uno de los métodos de selección descritos en las Políticas de Consultoría.

Los consultores interesados podrán solicitar más información a través del correo electrónico o en la dirección indicada al final de este anuncio, de 08:00 a 17:00

Las expresiones de interés deberán ser enviadas por escrito en la dirección indicada abajo, a más tardar el 26 octubre 2026 a las 14:00. Ofertas electrónicas **serán** permitidas.

Los Consultores interesados deben proporcionar información que demuestre que tienen las calificaciones requeridas y la experiencia relevante para prestar los Servicios.

Experiencia requerida

1) Experiencia General (Monto Mínimo y Cantidad de Proyectos)

La Firma Consultora debe presentar un mínimo de tres (3) proyectos de consultoría relacionados a empresas de servicios del sector eléctrico, ejecutados en los últimos siete (7) años.

Estos proyectos en conjunto deben sumar un monto facturado de al menos USD 2.000.000,00 (dos millones de dólares). Adicionalmente, para que cada proyecto sea contabilizado como válido, debe estar justificado mediante un contrato individual cuyo monto sea de al menos USD 256.000,00 (equivalente al 20% del presupuesto referencial).

2) Experiencia Específica (Monto Mínimo y Ámbitos Tecnológicos)

La Firma Consultora debe presentar un mínimo de tres (3) proyectos relacionados al objeto de la contratación ejecutados en los últimos siete (7) años.

El monto acumulado de los proyectos presentados para acreditar esta experiencia específica debe ser de al menos USD 1.000.000,00. Esta experiencia debe justificarse mediante contratos individuales cuyo monto sea de al menos USD 200.000,00 cada uno.

Dentro de cada proyecto detallar el personal clave que intervino en su ejecución; con perfiles similares o equivalentes a: Líder de Estrategia, Gerente de Proyecto, Arquitecto Principal Smart Grid, Especialista Telecom / FAN, Experto Ciberseguridad OT

En cada proyecto se debe presentar los siguientes datos:

- Objeto del trabajo,
- Monto del contrato,

- Fecha de inicio y culminación (para proyectos ejecutados),
- Fecha de inicio, porcentaje de avance y fecha estimada de finalización (para proyectos en ejecución)
- Entidad Contratante,
- Datos de la persona de contacto,
- Breve descripción del trabajo.

Dirección: Km. 6 ½ Vía a la Costa, Edificio Grace Ceibos, Guayaquil, Ecuador.

Organismo Ejecutor: Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP

Atención: Ing. Jenny Desiderio Apraez

Teléfono: (+593) 4 372 7310

Correo electrónico: proy_modernizacion@cnel.gob.ec

Sitio Web: www.cnelep.gob.ec