

GERENCIA GENERAL  
UNIDAD COORDINADORA DE PROGRAMA UCP-BID-JICA/ENEE

MEMORANDUM UCP-947-XII-2019

**PARA:** Lic. Luis Fernando de Jesús Cruz Muñoz  
Unidad de Transparencia, Anticorrupción y Control de Pérdidas.

**DE:** Rosa Anatrella  
Coordinadora del Programa UCP-BID-JICA/ENEE

**ASUNTO:** Solicitud de Publicación de Aviso y Términos de Referencia de la Consultoría Individual No. ADSERH-16-CCII-CI- Consultoría Individual "Servicios de Capacitación en Control y Seguimiento (Operación y Mantenimiento) de Proyectos de Micro-Redes Eléctricas con Energías Renovables". **Operación HO-T1249, ATN/SX-16689-HO.**

**FECHA:** 19 de diciembre de 2019

PÁG. 1/1

Por este medio solicito realizar las gestiones pertinentes para que el documento citado en el asunto sea publicado en el portal de Transparencia de la ENEE.

Atentamente,

  
Rosa Anatrella

Coordinadora UCP-BID-JICA/ENEE



 Leonardo Deras – Gerente ENEE  
 Archivo



UNIDAD COORDINADORA DE PROGRAMA  
Edificio Corporativo 3er Piso, Residencial El Trapiche  
Tegucigalpa. Honduras C.A.



(+504) 2216-2350  
IP: 2942



ugp@enee.hn

**AVISO DE CONCURSO DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA INDIVIDUAL**

**PROCESO No. ADSERH-16-CCII-CI-**

**“SERVICIOS DE CAPACITACION EN CONTROL Y SEGUIMIENTO (OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO) DE PROYECTOS DE MICRO-REDES ELECTRICAS CON ENERGIAS RENOVABLES”**

**COOPERACIÓN TÉCNICA NO REEMBOLSABLE No. ATN/SX-16689-HO, OPERACIÓN HO-T1249**

**Fecha y Hora Límite de Presentación: 22 de enero de 2020, a las 02:00 p.m. Hora Oficial de la República de Honduras**

La Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE) ha recibido del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) a través de la Operación No. HO-T1249, financiamiento Cooperación Técnica no reembolsable ATN/SX-16689-HO “Apoyo al Desarrollo Sostenible de las Energías Renovables en Honduras”, desea contratar los servicios de un Consultor/a Individual que desarrolle los servicios de consultoría: **“Servicios de Capacitación en Control y Seguimiento (Operación y Mantenimiento) de Proyectos de Micro-Redes Eléctricas con Energías Renovables”**, Para organizar a través de la Secretaría de Energía (SEN) un taller de capacitación en temas de operación y mantenimiento para el control y seguimiento de micro-redes eléctricas con fuentes renovables no convencionales, con el propósito de formar capacidades considerando las mejores prácticas en el desarrollo e implementación de este tipo de proyectos, para lograr que sean sostenibles y mejoren la calidad de vida de las comunidades beneficiadas.

El Profesional deberá cumplir con las siguientes calificaciones mínimas:

1. **Grado Académico:** Profesional Universitario con título académico a nivel de Ingeniería Eléctrica, mecánica, electromecánica, mecatrónica o áreas afines relacionadas con el estudio de la energía eléctrica. Se valorará con Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica, en energías renovables o gestión de proyectos, especializaciones o diplomados en electrificación rural, energías renovables o gestión de proyectos.
2. **Experiencia General:** Se requieren al menos diez (10) años de experiencia laboral, contados a partir de la fecha de obtención de su título de grado académico universitario.
3. **Experiencia Específica:** Al menos tres (3) años de experiencia en América Latina, en proyectos de electrificación rural, periurbana, urbano marginal y acceso universal a la electricidad por medio de micro-redes eléctricas con energías renovables, elaboración de estudios o proyectos para cobertura eléctrica, sistemas eléctricos aislados, proyectos energéticos renovables de pequeña y mediana escala, además de experiencia comprobada en elaboración y desarrollo de seminarios, talleres, cursos o capacitaciones en micro-redes eléctricas y acceso universal a la electricidad.
4. **Otros Estudios/Especializaciones/Conocimientos:**
  - 4.1 Manejo de aplicaciones informáticas para diseño y operación de micro-redes eléctricas.
  - 4.2 Manejo avanzado de herramientas de Microsoft Office; Excel, Word, Power Point, Project, en ambiente windows e internet.
  - 4.3 Dominio del idioma español puede ser complementado con un intérprete altamente calificado.  
Los costos asociados con el intérprete corren por cuenta del Consultor.

Los interesados en participar podrán obtener los Términos de Referencia en los sitios web [www.honducompras.gob.hn](http://www.honducompras.gob.hn) , [www.enee.hn](http://www.enee.hn) y/o [www.devbusiness.com](http://www.devbusiness.com) o solicitarlos mediante el correo abajo descrito. Asimismo, deberán enviar su hoja de vida actualizada vía correo electrónico y/o en sobre cerrado a la dirección indicada a continuación, a más tardar a las 2:00 p.m. (Hora Oficial de la República de Honduras) del día 22 de enero de 2020.

**EMPRESA NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA – UNIDAD COORDINADORA DEL PROGRAMA  
(UCP-BID-JICA/ENEE)**

Atención: Unidad Coordinadora del Programa  
UCP-BID-JICA/ENEE, Edificio Corporativo ENEE, 3er piso,  
Trapiche 11, Residencial El Trapiche, Tercera Etapa, Bloque C-5,  
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A.  
Teléfono: (504) 2216-2350, correo electrónico: [ugp@enee.hn](mailto:ugp@enee.hn), Web Site: [www.enee.hn](http://www.enee.hn),

Fecha de Publicación: 19 de diciembre de 2019

**LEONARDO ENRIQUE DERAS VÁSQUEZ**  
**GERENTE**  
**EMPRESA NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA (ENEE)**

APOYO AL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA ENERGÍA RENOVABLE EN HONDURAS  
COOPERACIÓN TÉCNICA NO REEMBOLSABLE No. ATN/SX-16689-HO  
TÉRMINOS DE REFERENCIA  
ADSERH-16-CCII-CI-

SERVICIOS DE CAPACITACIÓN EN CONTROL Y SEGUIMIENTO (OPERACIÓN Y  
MANTENIMIENTO) DE PROYECTOS DE MICRO-REDES ELÉCTRICAS CON  
ENERGÍAS RENOVABLES.

**I. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES**

Las micro-redes son sistemas de generación y distribución independientes que suministran electricidad a un pequeño grupo de consumidores locales, ayudan a fortalecer la resiliencia de la red y mitigan las interrupciones en el suministro de energía. Adicionalmente las micro-redes reducen el riesgo de electricidad deficiente y fomentan mejores oportunidades económicas. También representan una forma menos costosa y más eficiente de producir energía eléctrica en comunidades rurales que normalmente son difíciles o imposibles de conectar con la red eléctrica pública de una empresa de distribución del país.

En Honduras el tema de acceso y cobertura eléctrica se ha vuelto una de las prioridades del Gobierno al estar conscientes que uno de los indicadores que define el índice de desarrollo humano de un país es el acceso a energías modernas por parte de la población, así lo reconoce la ONU en la redacción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y en específico el ODS N°7. En este sentido la implementación de micro-redes eléctricas con fuentes de energía renovable como solución para los problemas de acceso y cobertura eléctrica ha tomado mucha relevancia en los últimos años debido a las ventajas que estas presentan como el hecho de poder construirse en lugares que de otra manera sería muy difícil llegar con el servicio público de electricidad.

En el país este tema no es nuevo y ya en el pasado se han realizado proyectos ambiciosos que buscaban mejorar la calidad de vida las personas de escasos recursos y que habitan en lugares de difícil acceso, sin embargo, a pesar de ser en muchas ocasiones la mejor opción para cubrir las necesidades energéticas, las micro-redes eléctricas con fuentes renovables presentan varios desafíos como ser el control y seguimiento de los proyectos pues al no contar con estrategias de seguimiento adecuado se corre el riesgo de poner en peligro la sostenibilidad y que en poco tiempo no quede más que la inversión realizada y no se tenga ninguna diferencia en la calidad de vida de las comunidades beneficiadas.

Esto es lo que típicamente ha ocurrido en nuestro país y es por eso que al ser considerada la implementación de micro-redes eléctricas con fuentes renovables como una herramienta para el mejoramiento de los indicadores de acceso y cobertura eléctrica y por ende mejorar el índice de desarrollo humano, es necesario que los actores involucrados en la ejecución de estos proyectos tengan las capacidades adecuadas para orientar a las comunidades que son beneficiadas con dichos proyectos, es por esto que es necesario contar con espacios de formación de conocimientos y competencias por parte de expertos en el tema que en base a su experiencia puedan formar capacidades en los actores involucrados, haciendo uso de las mejores prácticas en cuanto a la operación y mantenimiento de micro-

redes eléctricas con fuentes renovables y proporcionar un adecuado control y seguimiento de estos proyectos asegurando su sostenibilidad.

La realización de esta actividad de capacitación será cubierta con fondos provenientes del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y responde a la solicitud del Gobierno de la República de Honduras a través de la Secretaría de Energía (SEN) como insumo necesario para el cumplimiento de los objetivos nacionales e internacionales en materia de acceso universal a la electricidad.

## **II. OBJETIVOS DE LA CONSULTORIA**

En el contexto nacional, se puede indicar que se han realizado en el pasado varios proyectos aislados, encaminados a lograr que cada vez más personas tengan acceso a la electricidad, pero que, debido a la falta de capacitación e involucramiento de las comunidades, ha dado como resultado que algunos proyectos no sean sostenibles y que su tiempo de funcionamiento sea poco y no represente un cambio sustancial en el desarrollo de estas comunidades. En ese sentido, estos términos de referencia persiguen los siguientes objetivos:

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

Organizar a través de la Secretaría de Energía (SEN) un taller de capacitación en temas de operación y mantenimiento para el control y seguimiento de micro-redes eléctricas con fuentes renovables no convencionales, con el propósito de formar capacidades considerando las mejores prácticas en el desarrollo e implementación de este tipo de proyectos, para lograr que sean sostenibles y mejoren la calidad de vida de las comunidades beneficiadas.

El desarrollo de este taller de capacitación deberá alcanzar un mínimo de objetivos específicos, pero sin limitarse a lo siguiente:

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 2.2.1 Elaborar un programa de formación para conceptualizar las micro-redes eléctricas, el detalle de los diferentes componentes y características, aspectos técnicos constructivos, planificación, modalidades de operación, programas de mantenimiento y aspectos normativos y regulatorios.
- 2.2.2 Desarrollar un taller de capacitación para actores claves con un enfoque de formación de formadores de manera que se cuente con los conocimientos y competencias necesarias para orientar a las comunidades en temas de operación, mantenimiento, control y seguimiento de las micro-redes eléctricas bajo un marco de sostenibilidad.
- 2.2.3 Elaborar y presentar mediante aplicaciones informáticas (*software*) y hojas de cálculo modelos de análisis técnicos y económicos que sean de utilidad para determinar la viabilidad técnica y económica de las micro-redes eléctricas sostenibles.
- 2.2.4 Elaborar un programa de formación para comunidades con recursos o materiales didácticos que comprenda estrategias metodológicas y objetos de aprendizaje para que puedan ser implementados en los proyectos de micro-redes eléctricas con fuentes renovables.

### III. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

Los requerimientos que deben satisfacer los servicios de consultoría es la capacitación para la transferencia de conocimientos y formación de capacidades, desarrollando un taller con actores claves tanto de organismos o instituciones públicas o privadas que se dedican a la ejecución de proyectos aislados con micro-redes eléctricas con fuentes renovables. Para alcanzar los objetivos propuestos, los servicios de la capacitación deberán contemplar un temario mínimo recomendado como sigue:

- 3.1 Conceptos y definiciones de micro-redes eléctricas,
- 3.2 Aspectos sociales que conlleva un proyecto de micro-red eléctrica,
- 3.3 Tecnologías de generación distribuida para las micro-redes eléctricas,
- 3.4 Diseño de micro-redes eléctricas, aspectos de planificación óptima, construcción y operación,
- 3.5 Sistemas de almacenamiento de energía usados para la operación óptima de micro-redes eléctricas,
- 3.6 Sistemas de gestión y control, mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de micro-redes eléctricas,
- 3.7 Análisis técnico y económicos para la evaluación de viabilidad de las micro-redes, modelos de negocios y comunitarios,
- 3.8 Aspectos normativos, regulatorios y consideraciones socioambientales,
- 3.9 Aplicaciones informáticas (*software*) utilizados en el desarrollo de proyectos de micro-redes eléctricas,
- 3.10 Elaboración de programas y recursos de capacitación comunitaria para el control y seguimiento de proyectos de micro-redes eléctricas,

Otros temas que el Consultor considere necesarios incluir con el fin de obtener un cumplimiento de los objetivos y la entrega de un producto satisfactorio.

### IV. ACTIVIDADES PARA REALIZAR

Las actividades previstas para la ejecución de la Consultoría son las que a continuación se indican, aun cuando el Consultor podrá desarrollar otras que considere oportuno para el logro de los objetivos propuestos, estas actividades se han establecido en consideración a los alcances esperados y los productos de la Consultoría que se detallan en la Sección VI. "Productos e Informes a Entregar".

El Consultor debe diseñar, preparar y presentar, un programa de capacitación y material (recursos didácticos) "Plan Didáctico de Trabajo y Cronograma" con una duración total de capacitación de treinta y dos (32) horas en modalidad presencial. La actividad de capacitación se impartirá a un máximo veinte (20) profesionales técnicos con nivel mínimo de ingeniería pertenecientes a las siguientes instituciones; Secretaria de Energía (SEN), Comisión Reguladora de Energía Eléctrica (CREE), Operador del Sistema (ODS), Fondo Social de Desarrollo Eléctrico (FOSODE), Secretaría de Desarrollo Comunitario Agua y Saneamiento (SEDECOAS), Proyecto de Infraestructura Rural (PIR), Programa Nacional de Desarrollo Rural Sostenible (PRONADERS), Secretaria de Agricultura y Ganadería (SAG), se espera que los conocimientos adquiridos puedan ser puestos en práctica para el desarrollo e implementación de micro-redes en los lugares que presenten potencial y características favorables, así como en el desarrollo e implementación de políticas públicas y regulaciones pertinentes.

La actividad de capacitación se llevará a cabo en horario de 9:00 a 17:00 horas en días hábiles, en la fecha que ambas partes acuerden.

Además de la propuesta, el programa de capacitación contendrá los requerimientos de equipos (computadoras, proyector, etc.) y materiales (marcadores, rotafolios, papelería, etc.). Una vez que el Consultor cuente con la aprobación del programa propuesto, se llevará a cabo la actividad con el desarrollo de los contenidos (temario mínimo), los materiales y ejercicios para cumplir con los objetivos de la capacitación.

El Consultor podrá proponer alternativas a la metodología propuesta en estos Términos de Referencia, de acuerdo a su experiencia, conocimientos y mejores prácticas aplicadas en otras instituciones de igual magnitud y características que permitan alcanzar con eficiencia los objetivos previstos.

El Consultor como parte de un informe final, entregará un programa de formación para comunidades con recursos o materiales didácticos que comprenda estrategias metodológicas y objetos de aprendizaje para que puedan ser implementados en los proyectos de micro-redes eléctricas. Se incluirá en el informe un resumen ejecutivo de la ejecución del programa de capacitación y sus recomendaciones.

Tanto el programa de capacitación como los informes (debidamente firmados) solicitados deben ser entregados en versión impresa original y dos (2) copias, y tres (3) copias en versión digital en un disco compacto (CD) o memoria USB, utilizando archivos o programas que apliquen.

#### **V. DURACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA**

El trabajo de consultoría tendrá una duración de sesenta (60) días calendario. El tiempo de esfuerzo persona mes es de veinte (20) días. El Consultor firmará un contrato estándar por una suma global, que se utiliza para la contratación de consultores en proyectos financiados por el BID y se sujetará a todas las condiciones previstas en este instrumento sin excepción. El plazo de ejecución de los servicios será contado a partir de la firma del contrato.

#### **VI. PRODUCTOS E INFORMES PARA ENTREGAR**

Para proceder al pago de los honorarios pactados con el Consultor en su contratación, y sin perjuicio de lo establecido en los numerales anteriores, el Consultor deberá entregar a satisfacción de la Secretaría de Energía (SEN), los productos definidos en el siguiente cuadro, según la fecha y la calidad requerida por la SEN, previo a la gestión de pagos y presentación definitiva. El Consultor no puede modificar ninguno de los productos citados sin la autorización escrita de la SEN.

<b>No. Producto</b>	<b>Producto</b>	<b>Plazo Estimado</b>
1	Plan Didáctico de Trabajo y Cronograma	Diez (10) días calendario después de la firma del contrato.
2	Desarrollo de Taller de capacitación más material Didáctico aprobado en temas de operación y mantenimiento para el control y seguimiento de micro-redes eléctricas con diferentes tecnologías de	Cuarenta días (40) calendario después de la firma del contrato.

No. Producto	Producto	Plazo Estimado
	fuentes renovables, con una duración de treinta y dos (32) horas.	
3	Documento impreso original, dos (2) copias y tres (3) copias en versión digital en un disco compacto (CD) o memoria USB, utilizando archivos o programas que apliquen, conteniendo programa de formación para comunidades con recursos y materiales didácticos que comprenda estrategias metodológicas y objetos de aprendizaje para que puedan ser implementados en los proyectos de micro-redes eléctricas. Se deberá incluir un informe con el resumen ejecutivo de la ejecución del programa de capacitación y sus recomendaciones.	Sesenta (60) días calendario después de la firma del contrato.

#### VII. MONTO Y FORMA DE PAGO

El (La) Consultor(a) firmará un contrato estándar que se utiliza para la contratación de consultores en proyectos financiados por el BID y se sujetará a todas las condiciones previstas en este instrumento sin excepción. Se establecerá un contrato a suma global y la forma de pago detallada para la consultoría es la siguiente:

Detalle de Pagos	Porcentaje del Monto del Contrato	Producto Esperado
Primer pago	10%	Plan Didáctico de Trabajo y Cronograma
Segundo pago	60%	Desarrollo de Taller de capacitación más material Didáctico aprobado en temas de operación y mantenimiento para el control y seguimiento de micro-redes eléctricas con diferentes tecnologías de fuentes renovables, con una duración de treinta y dos (32) horas.
Tercer pago	30%	Documento impreso original, dos (2) copias y tres (3) copias en versión digital en un disco compacto (CD) o memoria USB, utilizando archivos o programas que apliquen, conteniendo programa de formación para comunidades con recursos y materiales didácticos que comprenda estrategias metodológicas y objetos de aprendizaje para que puedan ser implementados en los proyectos de micro-redes eléctricas. Se deberá incluir un informe con el resumen ejecutivo de la ejecución del programa de capacitación y sus recomendaciones.

El monto total de esta consultoría será con cargo a la Cooperación Técnica No Reembolsable ATN/SX-16689-HO "Apoyo al Desarrollo Sostenible de la Energía Renovable en Honduras".

El Consultor recibirá su pago mediante transferencia bancaria electrónica a través del Sistema Nacional de Pagos de Honduras, Sistema de Administración Financiera Integrada (SIAFI) y dentro de los treinta días contados a partir de la aprobación de los productos por parte del contratante. En caso de que el Consultor sea internacional deberá proporcionar los siguientes para efectos de pago: (i) Nombre del Banco Intermediario; (ii) Dirección; (iii) Código Swift; (iv) ABBA; (v) Banco del Beneficiario; (vi) Código Swift del Beneficiario, (vii) Cuenta del Beneficiario, (viii) Nombre del Beneficiario y cualquier otro dato adicional.

En caso de que el consultor sea nacional la forma de pago por los servicios contratados será en Lempiras a la tasa de cambio de compra del día que se cargue en el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAFI), el F01 y dentro de los treinta (30) días contados a partir de la aprobación de cada producto por EL CONTRATANTE.

Para efecto de pago se deberá presentar la siguiente documentación:

- a) Presentación de los productos descritos en el cuadro anterior en origina, versión impresa y electrónica.
- b) Certificación/ Aprobación de cada uno de los productos por parte de Secretaría de Energía (SEN)
- c) Factura y/o recibos originales emitidos por el Consultor.
- d) Copia del Registro del beneficiario del SIAFI (cuando aplique)
- e) Constancia de pago a cuenta (cuando aplique)

Los Ingresos brutos obtenidos de fuente hondureña por personas naturales y jurídicas no residentes y no domiciliadas en el país, de conformidad con la Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 182-2012, Artículo 5, inciso (3), de cada pago sobre el valor de honorarios profesionales se retendrá el veinticinco por ciento (25%) por concepto de Impuesto sobre la Renta. ([www.sar.gob.hn](http://www.sar.gob.hn)), las Personas Jurídicas de Derecho Público y Derecho Privado, que efectúen pagos o constituyan créditos a favor de personas naturales o jurídicas residentes en Honduras, no exoneradas del impuesto sobre la renta, deberán retener y enterar al fisco el doce punto cinco por ciento (12.5%) del monto de los pagos o créditos que efectúen por concepto de honorarios profesionales, de conformidad al Art. No. 50 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta.

Consultores nacionales deben de acogerse al Acuerdo 189/2014 "Reglamento del Régimen de Facturación, otros Documentos Fiscales y Registro Fiscal de Imprentas".

En el caso que el consultor adjudicatario sea nacional residente en Honduras, se realizarán ajustes en el presupuesto, específicamente en el Anexo B. Estimación del Precio de los servicios, en el inciso B. Viáticos y Gastos de Viaje, e impuesto Sobre la Renta.

#### **VIII.COORDINACIÓN Y LOGISTICA INSTITUCIONAL**

El Consultor utilizará sus propios medios para la ejecución de las actividades de la consultoría, durante el plazo de ejecución de los trabajos. La Secretaría de Energía (SEN), a través de la Dirección General de electricidad y Mercados, le brindará apoyo para las convocatorias de reuniones, recolección de información y consulta y será esta misma dirección quien validará y aprobará los productos entregados por el consultor. La SEN designará un equipo de ejecutivos/técnicos para acompañar al Consultor en sus trabajos y proveerle toda la información que se requiera; los insumos para obtener información y

desarrollo de contenidos correrán por cuenta del Consultor. La SEN designará el lugar donde se realizará la capacitación así mismo la facilitación de los recursos audiovisuales necesarios.

Los productos serán aprobados y validados por la Secretaría de Energía (SEN).

#### **IX. PERFIL CALIFICACIONES DEL CONSULTOR/A**

El Profesional debe cumplir con las siguientes calificaciones mínimas:

- Grado Académico: Profesional Universitario con título académico a nivel de ingeniería eléctrica, mecánica, electromecánica, mecatrónica o áreas afines relacionadas con el estudio de la energía eléctrica. Maestría en ciencias de la ingeniería eléctrica, en energías renovables o gestión de proyectos, especializaciones o diplomados en electrificación rural, energías renovables o gestión de proyectos.
- Experiencia General: se requieren al menos diez (10) años de experiencia laboral, contados a partir de la fecha de obtención de su título de grado académico universitario.
- Experiencia Específica: Al menos tres (3) años de experiencia en América Latina, en proyectos de electrificación rural, periurbana, urbano marginal y acceso universal a la electricidad por medio de micro-redes eléctricas con energías renovables, elaboración de estudios o proyectos para cobertura eléctrica, sistemas eléctricos aislados, proyectos energéticos renovables de pequeña y mediana escala, además de experiencia comprobada en elaboración y desarrollo de seminarios, talleres, cursos o capacitaciones en micro-redes eléctricas y acceso universal a la electricidad.
- Otros Estudios/Especializaciones/Conocimientos: Manejo de aplicaciones informáticas para diseño y operación de micro-redes eléctricas.
- Dominio escrito, leído y hablado del idioma español: El dominio del idioma español puede ser complementado con un intérprete altamente calificado. Los costos asociados con el intérprete corren por cuenta del Consultor.
- Microsoft Office: Manejo avanzado de herramientas de Microsoft Office; Excel, Word, Power Point, Project, en ambiente windows e internet.

#### **X.CRITERIO DE EVALUACIÓN**

Los criterios de evaluación no ponderables y ponderables que se presentan a continuación constituyen el marco de referencia para la evaluación que debe efectuar el Comité de Evaluación de cada uno de los candidatos propuestos. Los cuadros abajo descritos se han elaborado con base en la política de adquisiciones para este tipo de concursos. El puntaje mínimo para calificar es de 70%.

### Criterios No Ponderables (Cumple/No Cumple)

No.	Criterios de Evaluación
1	El consultor tiene que ser nacional o de países miembros del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
2	<u>Dominio escrito, leído y hablado del idioma español:</u> El dominio del idioma español puede ser complementado con un intérprete altamente calificado. Los costos asociados con el intérprete corren por cuenta del Consultor.
3	<u>Grado Académico:</u> Profesional Universitario con título académico a nivel de ingeniería eléctrica, mecánica, electromecánica, mecatrónica o áreas afines relacionadas con el estudio de la energía eléctrica
4	El consultor debe poseer experiencia en américa latina en proyectos de micro-redes eléctricas y acceso universal a la electricidad.
5	<u>Microsoft Office:</u> Manejo avanzado de herramientas de Microsoft office; Excel, Word, Power Point, Project, en ambiente window e internet.

### Criterios Ponderables

N°	Factores y metodología de asignación y puntaje	Detalles de puntos	Puntaje máximo
<b>1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>		<b>5</b>
<b>1.1</b>	Especializaciones o diplomados en electrificación rural, energías renovables o gestión de proyectos	3	
<b>1.2</b>	Maestría en ciencias de la ingeniería eléctrica, en energías renovables o gestión de proyectos.	5	
	<b>EXPERIENCIA GENERAL</b>		<b>25</b>
<b>2</b>	Al menos diez (10) años de experiencia laboral, contados a partir de la fecha de obtención de su título de grado académico universitario.		
<b>2.1</b>	De 10 a 15 años	20	
	Mayor a 15 años	25	
<b>3</b>	<b>EXPERIENCIA PROFESIONAL ESPECÍFICA</b>		<b>65</b>
<b>3.1</b>	Al menos tres (3) años de experiencia en América Latina, en proyectos de electrificación rural, periurbana, urbano marginal y acceso universal a la electricidad por medio de micro-redes eléctricas con energías renovables.		20
	De 3 a 5 años	15	
	Mayor a 5 años	20	
<b>3.2</b>	Experiencia comprobada en elaboración y desarrollo de seminarios, talleres, cursos o capacitaciones en micro-redes eléctricas y acceso universal a la electricidad.		25

N°	Factores y metodología de asignación y puntaje	Detalles de puntos	Puntaje máximo
	1 a 2 seminarios, talleres, cursos o capacitaciones	17	
	3 a 4 seminarios, talleres, cursos o capacitaciones	20	
	5 ó más seminarios, talleres, cursos o capacitaciones	25	
3.3	Experiencia en elaboración de estudios o proyectos para cobertura eléctrica, sistemas eléctricos aislados, proyectos energéticos renovables de pequeña y mediana escala.		20
	Un estudio o proyecto	10	
	Entre 2 y 3 estudios o proyectos	15	
	4 o más estudios o proyectos	20	
4	<b>OTROS ESTUDIOS/ ESPECIALIZACIONES / CONOCIMIENTOS</b>		5
4.1	Manejo de aplicaciones informáticas para diseño y operación de micro-redes eléctricas.	5	

#### XI. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

Durante la vigencia del Contrato y por el período de dos (2) años siguientes a su finalización, el Consultor no podrá entregar, difundir o revelar ninguna información confidencial o de propiedad del Contratante y relacionada con los servicios, las actividades u operaciones de esta consultoría; sin haber obtenido previamente autorización por escrito por parte del Contratante.