



**PROGRAMA ALIANZA EN ENERGIA Y AMBIENTE CON LA REGION ANDINA**

---

***CONSULTORÍA NACIONAL PARA ELABORACIÓN DE DOCUMENTO  
“CONSIDERACIONES PARA LA ELABORACIÓN DE UNA POLÍTICA PÚBLICA  
SECTORIAL PARA LA PROMOCIÓN DE LA ENERGÍA RENOVABLE EN ZONAS  
RURALES Y RURALES AISLADAS”***

**TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**Junio 2016**



## **PROGRAMA ALIANZA EN ENERGIA Y AMBIENTE CON LA REGION ANDINA**

---

### **ACRÓNIMOS Y SIGLAS**

AEA	Alianza en energía y ambiente con la región andina
ATI	Asistencia técnica internacional
ATP	Asesor técnico principal
CR	Coordinadora regional
CTR	Coordinador técnico regional
EBDH	Enfoque basado en derechos humanos
EG	Enfoque de género
EE	Eficiencia energética
EERR	Energía renovable
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
MAEF	Ministerio de Asuntos Exteriores de Finlandia
MEER	Ministerio de Electricidad y Energía Renovable
UNIP	Unidades nacionales de implementación del Programa AEA
URIP	Unidad regional de implementación del Programa AEA



## PROGRAMA ALIANZA EN ENERGIA Y AMBIENTE CON LA REGION ANDINA

### ANTECEDENTES DEL PROGRAMA

El Programa Alianza en Energía y Ambiente con la Región Andina (AEA) inició su ejecución en febrero del 2011 con base en un convenio suscrito entre el Ministerio de Asuntos Exteriores de Finlandia (MAEF) y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Sus actividades se desarrollan en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú.

El objetivo de desarrollo a largo plazo del Programa es: Contribuir a una economía justa, inclusiva y sostenible, creando empleo y promoviendo la mitigación del cambio climático y la adaptación frente a él, mediante el acceso y uso a la energía sostenible.

El Programa trabaja en el campo de la energía sostenible a través de la promoción de energías renovables (EERR) y la eficiencia energética (EE) en las zonas rurales y periurbanas. Su propósito es: Mejorar la calidad de vida e incrementar el desarrollo productivo, incluyendo equidad de género, reducción de desigualdad y promoviendo sostenibilidad climática en el ámbito del Programa AEA mediante un mejor acceso y uso de la energía sostenible.

Entre 2012 y 2016, el Programa AEA ha co-financiado la implementación de 5 iniciativas relacionadas con energías renovables y eficiencia energética en zonas rurales y periurbanas de Ecuador:

Entidad Desarrolladora - Emprendedor/a	Nombre del proyecto - Iniciativa	Solución energética introducida - promovida	Estatus
Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio	Energía renovable para escuelas y centros comunitarios del páramo andino	Termas solares (escuelas)	Cerrado
Ministerio de Electricidad y Energía Renovable	Consolidación y promoción de la aplicación de sistemas descentralizados de generación eléctrica renovable en el norte amazónico ecuatoriano	Planificación	Activo
Agencia Adventista de Desarrollo y Recursos Asistenciales	Energización rural en comunidades de Guano y Pujilí, a través de la implementación de cocinas mejoradas	Cocinas mejoradas	Cerrado
Fundación Ecuatoriana de Tecnología Apropiada	Articulación energética territorial para poblaciones indígenas de la región amazónica ecuatoriana.	Planificación	Cerrado
Corporación ENYA	Estudio de factibilidad de tres tamaños de plantas de generación eléctrica a partir del biogás por el tratamiento mecánico biológico de residuos. Caso de estudio, Municipalidad de Loja	Estudio de caso	Cerrado

En este contexto el Programa AEA recibió la solicitud del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER) del Ecuador para apoyar en la contratación de una consultoría para la formulación de una política pública sectorial de energización rural. En vista de que en líneas generales la solicitud de cooperación está de acuerdo a las prioridades del Programa AEA se decidió aceptar brindar el apoyo solicitado. Los presentes Términos de Referencia son el resultado de una revisión concertada entre el Programa AEA y el MEER.

### OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA

El objetivo de la presente consultoría es formular un documento de consideraciones preliminares para la elaboración de una política pública sectorial para promover la energía renovable para la mejora de la calidad de vida y de la productividad de zonas rurales y rurales aisladas: (i) que enmarque criterios técnicos de sostenibilidad ambiental, (ii) que promueva el acceso y uso de la energía con equidad social, y (iii) que asegure la gestión sostenible de las fuentes y servicios energéticos en zonas rurales y rurales aisladas de maneras



## PROGRAMA ALIANZA EN ENERGIA Y AMBIENTE CON LA REGION ANDINA

---

económicamente viables, con el fin de promover el buen vivir rural de la población de una manera sustentable, en el corto mediano y largo plazo.

### PRINCIPALES ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL/LA CONSULTOR/A

- a. Diseñar un plan de trabajo que detalle de manera descriptiva, las acciones necesarias para conseguir el objetivo de la consultoría.
- b. Realizar un análisis comparativo para identificar lecciones aprendidas y buenas prácticas de programas y proyectos ejecutados en Ecuador<sup>1</sup> y países de la región Andina de acuerdo a la información de fuentes disponibles, cuyo objetivo haya sido la promoción de la energía renovable para la mejora de la calidad de vida y de la productividad en zonas rurales y rurales aisladas, considerando tres líneas tecnológicas de análisis, y dos líneas económicas de análisis, como criterios de selección para los proyectos a ser identificados dentro del análisis comparativo.

#### Tecnológicas

- i. Electrificación rural, considerando como límite superior proyectos que hayan sido implementados hasta 1 MW de potencia instalada, conectados y no conectados a red, considerando tecnologías de aprovechamiento, hidráulico, solar y eólico.
- ii. Uso de la biomasa, como fuente de generación de energía térmica para zonas rurales para cocción y calefacción, incluyendo el uso de tecnologías de eficiencia energética.
- iii. Aprovechamiento de la energía renovable para su uso en la conectividad en zonas aisladas.

#### Económicas

- iv. Bienestar rural, con énfasis en proyectos de energía sostenible, cuyo enfoque principal haya sido la mejora de la calidad de vida de los habitantes de las regiones rurales y rurales aisladas.
  - v. Usos productivos, con especial interés en proyectos que hayan tenido enlazamiento con canales de financiamiento (re-embolsables y no re-embolsables), e incentivos económicos, orientados al desarrollo de modelos de negocio para zonas rurales, basados en uso de energía sostenible, de beneficiarios a nivel: individual, asociaciones, y/o comunitarios.
- c. Realizar un análisis de políticas, leyes, normativas y regulaciones existentes relevantes relacionadas con energías renovables y eficiencia energética en el Ecuador para zonas rurales y rurales aisladas.
  - d. Realizar entrevistas y/o grupos focales con actores clave del sector energético rural, y de desarrollo local, tanto del sector gubernamental como del sector privado, ONGs, fundaciones y organismos multilaterales, con el fin de complementar el análisis requerido en los literales b y c.
  - e. Construir con base en lo propuesto por el objetivo de la consultoría y en los análisis realizados en los literales b, c y d un documento que contenga consideraciones preliminares para la elaboración de una política pública sectorial.

### PRODUCTOS ENTREGABLES

Los productos a ser entregados por el/la consultor/a, en relación a lo descrito en el subtítulo anterior: "Principales Actividades a Desarrollar por el/la Consultor/a" son:

---

<sup>1</sup> Incluyendo los proyectos cofinanciados por el Programa AEA.



## PROGRAMA ALIANZA EN ENERGIA Y AMBIENTE CON LA REGION ANDINA

- Producto 1: Un documento que contenga un plan de trabajo con la metodología detallada y cronograma, que deberá ser socializado al MEER para su no objeción.
- Producto 2: Un documento que contenga un análisis de las lecciones aprendidas de proyectos en Ecuador y la información disponible de países de la región Andina según lo detallado en el alcance de las actividades.
- Producto 3: Un documento que contenga el análisis de políticas leyes, normativas y regulaciones existentes en el Ecuador y la información disponible de países de la región Andina, en concordancia con el punto c) de las actividades a desarrollar por el/la consultor/a.
- Producto 4: Un documento que contenga una memoria técnica desagregada en fichas de las entrevistas y/o grupos focales realizadas a los actores clave del sector y con esa base, un análisis conceptual de los aportes de relevancia que los actores entrevistados hayan brindado al consultor/a
- Producto 5: Un documento que contenga consideraciones preliminares para la elaboración de una política pública sectorial y que incluya todo el análisis conceptual integrado de los Productos 2, 3 y 4.

### CRONOGRAMA GENERAL Y NIVELES DE ESFUERZO

La duración total de la consultoría es de 75 días (2,5 meses) calendario. La prestación de los servicios será entre: el 1 de agosto hasta el 14 de octubre de 2016.

El calendario propuesto para la presentación de los productos requeridos para conseguir el objetivo de la consultoría se detalla a continuación:

	MES I				MES II			
	1	2	3	4	1	2	3	4
PRODUCTO 1. Plan de trabajo	■							
PRODUCTO 2. Análisis de lecciones aprendidas de proyectos en Ecuador		■	■	■				
PRODUCTO 3. Análisis de políticas, leyes, normativas y regulaciones en Ecuador		■	■	■	■	■		
PRODUCTO 4. Memoria técnica de entrevistas y/o grupos focales			■	■	■	■	■	
PRODUCTO 5. Consideraciones preliminares para la elaboración de una política pública						■	■	■

### PRESUPUESTO

El valor total de los honorarios para la prestación del servicio, será de US\$15,000.00 (QUINCE MIL DÓLARES ESTADOUNIDENSES), este valor incluye el IVA y todos los impuestos del lugar del origen del/la consultor/a y de la prestación del servicio.

El contratante será el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura - IICA. Los pagos serán realizados contra factura, previa aprobación de productos por parte del MEER y no objeción del IICA, de la siguiente manera:



## PROGRAMA ALIANZA EN ENERGIA Y AMBIENTE CON LA REGION ANDINA

- 15% a la entrega y aprobación del producto 1
- 20% a la entrega y aprobación del producto 2
- 25% a la entrega y aprobación del producto 3
- 20% a la entrega y aprobación del producto 4
- 20% a la entrega y aprobación del producto 5 y firma del acta entrega – recepción del total de la consultoría

### PERFIL DEL CONSULTOR/A

Se requiere contratar los servicios de consultoría de un/a especialista que cumpla con el siguiente perfil profesional:

- El Profesional debe tener título de 3<sup>er</sup> nivel en las especializaciones de Ingeniería Eléctrica, Electrónica o Mecánica.
- Preferentemente con título de 4<sup>o</sup> nivel, con amplio conocimiento y experiencia en política energética nacional.
- Experiencia profesional general en el área energética de al menos 10 años y experiencia específica de al menos 5 años en los temas relativos al objetivo de la consultoría entre ellos:
  - Formulación de marcos regulatorios, normativas, políticas energéticas
  - Planificación y/o ejecución de proyectos de electrificación rural aislada.
  - Direccionamiento de proyectos de energía renovable
- Preferentemente que haya realizado publicaciones en temas relacionados al objetivo de la consultoría.

### CRITERIOS DE SELECCIÓN

Los criterios y subcriterios y el sistema de puntos que se asignarán para la evaluación del especialista de apoyo serán

Tabla de calificación

Formación académica			Cursos/Seminarios en el área del objeto del contrato	Experiencia general	Experiencia específica	Total de puntaje
Título profesional	Título de Maestría	Título PHD	Certificados	Nro. de años	Nro. de años	
25	5	10	20	20	20	100



## PROGRAMA ALIANZA EN ENERGIA Y AMBIENTE CON LA REGION ANDINA

El detalle de la evaluación de cada criterio, se presenta a continuación:

<b>Formación Académica</b>	Título profesional	<b>25</b>	Puntos por título académico de tercer nivel en Ingeniería Eléctrica, Electrónica o Mecánica.
	Título MSC	<b>5</b>	puntos por título de maestría en energía renovable (4to nivel)
	Título PHD	<b>10</b>	puntos por título de doctorado (4to nivel)
<b>Cursos/seminarios</b>	Certificados	<b>20</b>	4 puntos por cada curso de especialización relativo al objeto de consultoría para un máximo de 5
<b>Experiencia General</b>	Nro. de años	<b>20</b>	2 puntos por cada año de experiencia general para un máximo de 10
<b>Experiencia Específica</b>	Nro. de años	<b>20</b>	4 puntos por cada año de experiencia específica para un máximo de 5
<b>Total de Puntaje</b>		<b>100</b>	<i>el consultor seleccionado deberá cumplir con el mayor puntaje de los CVs evaluados y la calificación deberá cumplir al menos 75 puntos</i>

### COORDINACIÓN

El consultor se encontrará sujeto a la coordinación técnica del MEER, a través de la Subsecretaría de Energía Renovable y Eficiencia Energética – Dirección Nacional de Energía Renovable.

Se realizarán reuniones quincenales para revisión periódica del avance de los productos y de estimarse necesario reuniones semanales de retrospectiva con el funcionario designado para coordinar el proyecto y el administrador del contrato, a fin de revisar el avance de la consultoría.

### INSUMOS

El Ministerio de Electricidad y Energía Renovable – MEER y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura - IICA, proporcionarán al consultor toda la información disponible relativas al objeto de la contratación, así como también realizarán las gestiones a su alcance para la obtención de información adicional, de ser necesario.

### LUGAR DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA:

Para esta consultoría no se prevé espacio físico alguno en las instalaciones del MEER e IICA para el desarrollo de las actividades del consultor.