



**“NORMATIVA TÉCNICA PARA
CARACTERIZAR LOS PROYECTOS
QUE APROVECHAN LAS FUENTES
RENOVABLES EN LA GENERACIÓN
DE ENERGÍA ELÉCTRICA”**

ACUERDO N°. 162-E-2012

GERENCIA DE ELECTRICIDAD

29 DE FEBRERO DE 2012

“NORMATIVA TÉCNICA PARA CARACTERIZAR LOS PROYECTOS QUE APROVECHAN LAS FUENTES RENOVABLES EN LA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA”

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Objeto de la norma.

Art.1. La presente norma tiene por objeto establecer las especificaciones técnicas de caracterización de los proyectos que aprovechan las fuentes renovables en la generación de energía eléctrica, para gozar de los beneficios e incentivos fiscales, de conformidad con la Ley de Incentivos Fiscales para el Fomento de las Energías Renovables en la Generación de Electricidad –en adelante “la Ley”– y su Reglamento.

Plazos

Art. 2. Para los efectos de la presente norma, los plazos indicados en la misma, se contarán en días hábiles, a menos que se especifique lo contrario; los cuales serán perentorios e improrrogables, salvo causa debidamente justificada.

Ámbito de aplicación.

Art. 3. Las disposiciones de esta norma se aplican a los nuevos proyectos de generación de energía eléctrica con base en fuentes renovables de energía, que soliciten la certificación correspondiente a la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones, en adelante SIGET, para posteriormente requerir a la autoridad competente la calificación para gozar de los beneficios e incentivos fiscales establecidos en la Ley.

Se considerará como nuevos proyectos de fuentes renovables de energía toda unidad de generación que se instale a nivel nacional de manera individual o en adición a la existente en una instalación que se encuentra en operación.

Beneficios e incentivos.

Art. 4. De conformidad con el artículo 3 de la Ley, las inversiones realizadas para el desarrollo de proyectos que utilicen fuentes renovables de energía mediante el aprovechamiento de los recursos hidráulico, geotérmico, eólico, solar y biomasa, gozarán de los beneficios e incentivos fiscales siguientes:

- a. Exención, durante los primeros diez años, del pago de los Derechos Arancelarios de Importación (DAI) de maquinaria, equipos, materiales e insumos destinados exclusivamente para labores de pre-inversión y de inversión en la construcción de las obras de las centrales para la generación de energía eléctrica, aplicable a proyectos de hasta 20 MW;
- b. Exención del pago del Impuesto sobre la Renta, por un período de cinco años en el caso de los proyectos entre 10 y 20 megavatios (MW), y de diez años en el caso de los proyectos de menos de 10 megavatios (MW); en ambos casos a partir de la entrada en operación comercial del Proyecto, correspondiente al ejercicio fiscal en que obtenga ingresos;

- c. Exención total del pago de todo tipo de impuestos sobre los ingresos provenientes directamente de la venta de las “Reducciones Certificadas de Emisiones” (RCE) en el marco del Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL) o mercado de carbono, obtenidos por los proyectos calificados y beneficiados conforme a la Ley y su Reglamento.
- d. Deducción del Impuesto sobre la Renta, por un período máximo de diez años, de todos los gastos o costos indispensables para la investigación, exploración y preparación de proyectos generadores de energía eléctrica con base en fuentes renovables de energía, así como proyectos de reinyección total del recurso geotérmico, todo ello para el caso de proyectos de más de 20 megavatios (MW);
- e. Deducción de créditos fiscales contenidos en el artículo 65 de la Ley de Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios, respecto de las labores de pre-inversión y de inversión en la construcción de las obras necesarias e integrantes del proceso de generación de energía eléctrica.

Sujetos.

Art. 5. Una misma entidad podrá ser titular de diversos proyectos de generación de energía eléctrica y podrá calificar para el goce de los incentivos fiscales de conformidad a lo establecido en la Ley y su Reglamento.

Caracterización de Proyectos

Art. 6. De acuerdo al nivel de potencia o capacidad instalada de las centrales de generación eléctrica y para los fines de aplicación de esta norma, se establecen las siguientes categorías de proyectos: a) Menores de 10 megavatios (MW); b) Entre 10 y 20 megavatios (MW); y, c) Mayores de 20 megavatios (MW).

Definiciones

Art. 7. Para los efectos de la presente norma se establecen las definiciones siguientes:

Fuente Renovable de Energía: son las manifestaciones de energía que se regeneran de manera natural o con intervención humana; propiedad por la que a escala humana se les considera inagotables.

Energía Renovable: aquella que se obtiene por medio del aprovechamiento de los recursos: a) hidráulicos, b) geotérmico, c) eólico, d) solar y e) de biomasa.

Proyecto Hidroeléctrico: aquel proyecto cuya energía se obtiene del aprovechamiento de las energías cinéticas y potencial existentes en los recursos hídricos de la corriente de los ríos, saltos de agua o mareas de los océanos.

Proyecto Geotérmico: proyecto que utiliza el calor existente bajo la superficie terrestre, el cual puede ser transferido mediante convección, conducción y/o radiación.

Proyecto Eólico: proyecto que proviene de la energía cinética del viento y se origina en las diferencias de potencial en distintas capas de aire calentadas por el sol a distintas temperaturas.

Proyecto Solar: proyecto cuya energía es obtenida mediante la captación de la luz y el calor emitidos por el Sol.

Proyecto de Biomasa: proyecto que utiliza como fuente de energía, la materia orgánica no fosilizada, de origen vegetal o animal, producida durante un proceso biológico, espontáneo o provocado, la cual puede usarse como fuente de energía.

CAPÍTULO II

SOLICITUD Y FORMULARIO DE CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS CON FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA EN LA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

Requisitos de la solicitud.

Art. 8. Los interesados en obtener una certificación del proyecto de generación de electricidad utilizando las fuentes renovables de energía, deberán presentar solicitud por escrito a la SIGET, acompañada de lo siguiente:

- a. Nombre y datos generales del interesado, indicando los beneficios que solicita. En caso de personas jurídicas, anexo la documentación con la que se acredite la existencia de la misma y la representación legal o el poder correspondiente de la persona que suscribe la solicitud;
- b. Copia certificada por notario de la Tarjeta de Identificación Tributaria del solicitante;
- c. Estudio de factibilidad del proyecto, que incluirá memoria descriptiva, descripción de las características del proyecto y los planos correspondientes;
- d. Permiso ambiental y copia del Estudio de Impacto Ambiental, previamente aprobado por las autoridades competentes en la materia;
- e. Descripción de las actividades de investigación, exploración y preparación del proyecto, cuando aplique;
- f. Listado de la maquinaria, equipos, materiales e insumos que se utilizarán en el desarrollo del proyecto, cuando aplique;
- g. Indicación de la capacidad de generación prevista;
- h. Cronograma Gantt del desarrollo del proyecto en todas sus etapas; y,
- i. Lugar, número telefónico, fax y cualquier otro medio técnico para oír notificaciones; así como la designación de personas autorizadas para tal efecto, si las hubiere.

Las descripciones contempladas en las letras e) y f) deberán contener la documentación que respalde los costos estimados en que se incurrirá para la implementación del proyecto.

Art. 9. La información deberá presentarse en forma impresa y magnética. Para los efectos de la letra e) del artículo precedente, dentro del estudio de factibilidad del proyecto, deberá incluirse un resumen ejecutivo de éste. Asimismo, en relación con el Cronograma de desarrollo del proyecto, deberá indicarse el plazo de construcción del proyecto y la fecha prevista para su entrada en operación comercial.

Art. 10. El estudio de factibilidad del proyecto deberá contener al menos la siguiente información:

1. Introducción;
2. Resumen ejecutivo;
3. Leyes, normas y estándares que serán aplicados en el proyecto;
4. Ubicación Geográfica del Proyecto con mapa del área de influencia;
5. Descripción del proyecto;
 - a. Objetivos
 - b. Fecha de entrada en operación comercial
 - c. Forma proyectada de la operación comercial
 - d. Árbol de Decisiones
 - e. Organigramas para las etapas construcción y operación
 - f. Programa de Ejecución
 - g. Cronograma Gantt del Proyecto
6. Estudios de la fuente de energía renovable: Topográfico, geológicos, hidrológico, geocientíficos, mediciones del recurso, etc.
7. Estudio de mercado con su estrategia de desarrollo;
8. Ingeniería del proyecto:
 - a. Diseños conceptuales de las obras
 - b. Descripción de Obras principales
 - c. Ejecución de obras
 - d. Equipamiento principal
 - e. Interconexión a líneas de transmisión o distribución
 - f. Descripción de la forma de operación de la planta
 - g. Planos y anexos
9. Consideraciones ambientales del proyecto:
 - a. Etapas o fases del proyecto
 - b. Plan de manejo ambiental
 - c. Fase de abandono
10. Evaluación del proyecto:
 - a. Costos de Inversión
 - b. Evaluación Económica
 - c. Evaluación Financiera

Art. 11. Cuando se requiera la certificación de proyectos que utilicen energía de origen hidráulico o geotérmico, la concesión para el uso de dicho recurso deberá haber sido previamente otorgada por la SIGET mediante el contrato correspondiente y de conformidad con la Ley General de Electricidad y su Reglamento.

Formularios de caracterización.

Art. 12. A la solicitud de certificación de proyectos a desarrollar con fuentes renovables de energía en la generación de energía eléctrica, se le anexará un **Formulario de Caracterización** que la SIGET mantendrá a disposición de los interesados.

De acuerdo a la naturaleza del recurso a desarrollar, el formulario será identificado con el **No. CTH-1, No. CTG-2, No. CTE-3, No. CTS-4 y No. CTB-5**, para la certificación hidráulica, geotérmica, eólica, solar y biomasa, respectivamente.

Presentación y admisión de la solicitud.

Art. 13. El interesado deberá presentar la solicitud y el formulario correspondiente, con la información completa que se indica en el mismo. Tanto la solicitud, como el formulario, deberán ser firmados por el solicitante, su representante legal o apoderado, según corresponda.

Prevención o archivo.

Art. 14. Si la solicitud o el formulario no cumplen con los requisitos legales y/o técnicos requeridos, dentro de los cinco (5) días posteriores a la presentación de la misma, la SIGET prevendrá al interesado para que subsane lo observado dentro del plazo que ésta fije, en consideración a la complejidad de las omisiones de la solicitud.

Si al vencimiento del plazo, la prevención no fuese subsanada, la solicitud se archivará temporalmente, quedando a salvo el derecho del interesado de continuar con su trámite en un plazo no mayor de seis meses. Caso contrario, se procederá a archivar la solicitud definitivamente.

Disposición especial para recursos geotérmicos.

Art. 15. Cuando un proyecto que utilice recursos geotérmicos no haya sido desarrollado hasta la etapa de factibilidad, y por ello no sea posible conocer con precisión las características físicas reales del recurso, ni del proyecto en su totalidad; el interesado podrá presentar con la solicitud inicial a la SIGET, un estudio de carácter general referido a la pre factibilidad y, oportunamente,

presentar el estudio de factibilidad o de ingeniería final para realizar las modificaciones correspondientes al proyecto, así como los bienes, insumos y servicios que gocen de los incentivos fiscales establecidos en la Ley.

Proyectos con capacidad hasta de 20 MW.

Art. 16. Cuando la solicitud corresponda a proyectos con capacidad hasta de 20 MW, los interesados deberán presentar un listado de maquinaria, equipos, materiales e insumos destinados exclusivamente para labores de pre-inversión y de inversión en la construcción de las obras de las centrales para la generación de energía a partir de fuentes renovables de energía, para los efectos de la exención del pago de los Derechos Arancelarios de Importación (DAI).

En dicho listado se podrá incluir la construcción de la línea eléctrica para transportar la energía desde la central de generación hasta las redes de transmisión y/o distribución.

CAPÍTULO III

DE LA CERTIFICACIÓN Y OPINIÓN TÉCNICA

Trámite de la solicitud.

Art. 17. Analizada la solicitud y la documentación anexa, se procederá a emitir la certificación del proyecto o la denegación de la misma, mediante Acuerdo debidamente justificado. La SIGET contará con diez (10) días para emitir la Opinión Técnica del proyecto, período en el cual se realizará una visita de campo a zona del proyecto.

La opinión técnica sobre la naturaleza del proyecto, bienes, insumos, ingresos, gastos, costos y servicios correspondientes a la generación de energía eléctrica, formará parte integrante del Acuerdo mediante el cual la SIGET emita la certificación pertinente.

Opinión técnica.

Art. 18. En la opinión técnica, la SIGET incluirá al menos los aspectos siguientes:

- a) Datos del solicitante;
- b) Descripción técnica del proyecto identificando el tipo de recurso renovable utilizado;
- c) Bienes, insumos y servicios del proyecto aplicables a la ley de incentivos fiscales para el fomento de las energía renovables en la generación de electricidad;
- d) Plazo de construcción y fecha de entrada en operación comercial;
- e) Capacidad propuesta a instalar del proyecto;
- f) Opinión relativa a la procedencia de la certificación.

CAPÍTULO IV

SOLICITUD Y FORMULARIO PARA GESTIONAR AMPLIACIONES Y/O MODIFICACIONES A LA SOLICITUD INICIAL

Ampliaciones y/o modificaciones durante el período de pre-inversión, de ejecución o construcción del proyecto.

Art. 19. Durante el período de pre-inversión, de ejecución o construcción del proyecto, el interesado podrá gestionar ampliaciones y/o modificaciones a la certificación inicial, las cuales serán evaluadas por la SIGET para su autorización.

Certificación de nuevas inversiones en proyectos en operación comercial.

Art. 20. Si en un proyecto que se encuentra en operación comercial y que goza de los beneficios e incentivos fiscales, se realizan nuevas inversiones, el titular del proyecto podrá solicitar certificación de dichas inversiones.

Si como consecuencia de las mismas, hubiere un cambio en la capacidad de generación del proyecto, el interesado deberá manifestarlo en su solicitud, a fin que la SIGET evalúe un posible cambio de categoría.

Trámite de la solicitud.

Art. 21. Los términos de la certificación y opinión técnica podrán ser ampliados y/o modificados siguiendo el mismo procedimiento utilizado para otorgarla; y, mediante la actualización de los formularios correspondientes.

Acuerdo de certificación y opinión técnica.

Art. 22. La SIGET resolverá mediante Acuerdo, autorizando o denegando las ampliaciones y/o modificaciones a la certificación inicial; indicando en el mismo, los cambios que fueren procedentes a la opinión técnica.

CAPÍTULO V

DISPOSICIÓN FINAL

Competencia

Art. 23. La Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET) será la encargada de aplicar y verificar el cumplimiento de la presente norma.

Vigencia.

Art. 24. Forma parte integrante de esta normativa el Anexo No.1 con los Formularios No. CTH-1, No. CTG-2, No. CTE-3, No. CTS-4 y No. CTB-5.

Art. 25. La presente norma entrará en vigencia ocho días después de su publicación en el Diario Oficial.

- a) Inscribir el presente Acuerdo en la Sección de Actos y Contratos del Registro de Electricidad y Telecomunicaciones adscrito a esta Superintendencia.
- b) Publicar.

Luis Eduardo Méndez M.
Superintendente

ANEXO N° 1

FORMULARIOS DE CARACTERIZACIÓN

FORMULARIO No. CTH-1**FORMULARIO PARA CARACTERIZAR Y CERTIFICAR PROYECTOS
CON FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA EN LA GENERACIÓN
DE ENERGÍA ELÉCTRICA MEDIANTE
EL APROVECHAMIENTO DEL RECURSO HIDRÁULICO**

Indicación general:

- Todas las fotocopias que se solicitan, deberán estar debidamente certificadas por un notario.
- El presente formulario es una guía de la información y documentación que debe acompañar a la solicitud para la certificación del proyecto a desarrollar con fuente renovable de energía para gozar de los beneficios e incentivos fiscales mediante el aprovechamiento del recurso hidráulico.
- Los documentos que se indican en el Numeral 8, deberán presentarse actualizados en caso de que exista una modificación a los mismos y no se haya reportado al Registro de Electricidad y Telecomunicaciones adscrito a la SIGET.

I. INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

1. Nombre del solicitante:	
a) Sociedad:	
b) Representante Legal o Apoderado:	
c) Persona Natural:	
2. Numero Documento Único de Identidad (DUI):	
3. Número de Identificación Tributaria (NIT):	
4. Domicilio:	
5. Teléfonos:	
6. Fax:	
7. Correo Electrónico:	
8. Documentos a anexar:	a) Escritura de Constitución de la Sociedad debidamente registrada y autenticada u otro documento auténtico que pruebe la existencia de la referida entidad. b) Documentación que acredite la personería del que actúa por otro. c) Copia autenticada de las matrículas de comercio y de establecimiento vigentes. d) Fotocopia del Documento Único de Identidad (DUI) del solicitante, Representante Legal o Apoderado. e) Copia certificada por notario de la Tarjeta de Identificación Tributaria certificada por notario.
9. Designación del lugar para recibir notificaciones:	

II. DATOS DEL PROYECTO:

Descripción Técnica-Económica del Proyecto:

1. Nombre del Proyecto:	
2. Ubicación geográfica:	
2.1. Cantón (Caserío)	
2.2. Municipio:	
2.3. Río:	
2.4. Departamento:	
<p>Adjuntar mapa en escala 1:25,000, indicar la extensión del área solicitada en coordenadas Lambert de delimitación en longitud y latitud; elevación media del área en metros sobre el nivel del mar (msnm), croquis del perfil señalando la ubicación de las instalaciones más importantes del proyecto y descripción detallada de los componentes del proyecto, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trazo general de la cuenca de influencia del proyecto. - Área de captación del agua para el proyecto. - Descripción de la forma de derivación del río. - Tipo de presa a instalar (embalse, filo de agua, etc.). - Ubicación de la presa (coordenadas Lambert, longitud y latitud; altitud, msnm). - Descripción de las características del tipo de Conducción. - Descripción de las características del tipo de Antecámara / Tanque de Presión o Chimenea de equilibrio. - Descripción de las características del tipo de Tubería Forzada. - Ubicación de la casa de máquinas (coordenadas Lambert, longitud y latitud; altitud, msnm). - Descripción de los componentes del equipo electromecánico, generador y transformador. - Descripción de las características de la línea de transmisión. - Descripción de las características de los accesos a mejorar o construir. 	
3. Utilización o destino que se dará a la energía eléctrica:	
4. Evaluación del recurso:	
4.1. Caudal promedio anual a utilizar en el proyecto (valor medio \pm incerteza porcentual), aportes del río principal y los afluentes.	
4.2. Caídas: bruta y neta, en metros.	
4.3. Curva de duración de caudales medios mensuales.	

4.4. Tipo de Almacenamiento: Con Almacenamiento o Sin Almacenamiento.	
---	--

5. Características generales de las obras civiles, electromecánicas y socio ambientales a realizar o diseño conceptual de las obras:

<u>Item</u>	<u>Dimensiones</u>	<u>Costo aproximado</u>
5.1. Presa		
5.2. Canal abierto o tubería de conducción		
5.3. Antecámara / Tanque de Presión o Chimenea de equilibrio.		
5.4. Tubería forzada / bloques de anclaje		
5.5. Casa de Máquinas		
5.6. Equipo Electromecánico		
5.7. Línea de Transmisión		
5.8. Apertura o Mejoramiento de caminos		

6. Características generales del sistema de generación:

<u>Descripción</u>	<u>Turbina</u>	<u>Generador</u>	<u>Transformador</u>	<u>Planta</u>
6.1. Modelo, tipo y origen de fabricación				
6.2. Capacidad nominal de Potencia (kW)				
6.3. Eficiencia (%)				
6.4. Caudal Máximo (m ³ /s)				
6.5. Caudal (m ³ /s) (Caudal de diseño)				
6.6. Voltaje de generación (Volts)				

6.7. Voltaje de Distribución (Transmisión) (Volts)				
6.8. Factor de carga asumido				
6.9. Energía generada al año (kWh)				
7. Características generales de las facilidades existentes en la zona para transmisión, transformación y/o distribución de la energía eléctrica asociada al proyecto de generación.				
7.1 Posibles puntos de interconexión.				
8. Informe sobre la Capacidad Técnica y Financiera del solicitante para la construcción y operación del proyecto hidráulico				
<p>8.1. REQUISITOS SOBRE LA CAPACIDAD TÉCNICA:</p> <p>8.1.1. Requisitos Técnicos: Naturaleza compatible del solicitante y capacidad técnica para la construcción y operación del proyecto en términos de disponibilidad de conocimientos, experiencia, infraestructura, personal; y capacidad para atender los compromisos asociados del proyecto, resolución de conflictos y apoyo legal.</p> <p>8.1.2. Naturaleza de la Actividad Principal de la Firma: Naturaleza de las actividades realizadas por el solicitante. El solicitante deberá describir con suficiente detalle la naturaleza de la actividad económica principal a la cual se dedican, o de todas sus actividades en conjunto.</p> <p>8.1.3. Capacidad Técnica para la Construcción y Operación del Proyecto: La entidad deberá presentar la documentación que demuestre la capacidad técnica necesaria para la ejecución del proyecto en sus fases de construcción, operación y abandono.</p>				
<p>8.2. REQUISITOS SOBRE LA CAPACIDAD FINANCIERA:</p> <p>8.2.1. Requisitos Financieros: El solicitante deberá demostrar que posee capacidad financiera necesaria para la ejecución de todas las actividades del proyecto, presentando un análisis e interpretación de los estados financieros de los 3 últimos años de operación.</p> <p>8.2.2. Estimativo de costos y programa de desembolsos: Deberá presentarse el estimado de costos y programa de desembolsos de las inversiones en la construcción del proyecto correspondientes al programa técnico propuesto y el correspondiente análisis financiero con los indicadores de TIR, VAN, B/C y Tiempo de Recuperación de Capital.</p> <p>8.2.3. Financiamiento: Deberá presentar una descripción de cómo proyecta obtener el financiamiento necesario para la construcción del proyecto. Deberá anexar constancias de intención de financiamiento de las instituciones bancarias u organismos que ofrecen el mismo.</p>				
9. Plazos dentro de los cuales se iniciarían y concluirían las obras e instalaciones.				

9.1. Estudio final de ingeniería:	
9.2. Inicio de los trabajos de campo:	
9.3. Entrada en operación comercial:	
9.4. Agregar cronograma detallado de las actividades del proyecto.	
10. La administración del proyecto estará a cargo de:	
10.1. Fase construcción:	
10.2. Fase Operación:	
11. Descripción y Estatus de los derechos, permisos, inmuebles, servidumbres requeridas, permisos de construcción de Municipalidades.	
12. Constancia sobre el derecho de uso o la propiedad de los terrenos en los cuales se situará el proyecto. En su caso, se deberá anexar constancia extendida por el propietario de los terrenos declarando la factibilidad de su compra-venta, o el permiso para utilizar los terrenos en forma permanente.	
13. Copia autenticada del Permiso Ambiental y Estudio de Impacto Ambiental.	
14. Plan de abandono del proyecto (si aplica).	
15. Cualquier otra información que el solicitante considere necesario.	

III. CONDICIONES ESPECIALES:

Estarán excluidos de la certificación cualesquiera otros aprovechamientos del recurso hidráulico ajenos a la generación de energía eléctrica.

IV. ANEXO. Se deberá incluir como anexo, una carta certificada por notario, en la cual se indique una declaración de la validez de la información presentada y de conformidad a lo siguiente:

DECLARACION ESPECIAL

La Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones, cuando lo estime conveniente, podrá requerir la información y/o documentación adicional que estime necesaria para una adecuada evaluación de la solicitud de certificación, dentro del marco del cuerpo legal aplicable, y el solicitante estará obligado a suministrarla, so pena de declarar inadmisibles tal solicitud.

El solicitante releva a la SIGET de cualquier responsabilidad en las decisiones que tome con respecto a su certificación.

El suscrito garantiza que toda la información presentada en este documento es verdadera y autoriza a la SIGET a investigar por cualquier medio la certeza y exactitud de la misma.

En fe de todo lo expresado, firmo el presente documento en la ciudad de San Salvador, a los _____ días del mes de _____ del año 20_____.

Nombre y firma del solicitante, Representante Legal o Apoderado

Nota: La firma deberá ser autenticada por un notario.

FORMULARIO No. CTG-2**FORMULARIO PARA CARACTERIZAR Y CERTIFICAR PROYECTOS
CON FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA EN LA GENERACIÓN
DE ENERGÍA ELÉCTRICA MEDIANTE
EL APROVECHAMIENTO DEL RECURSO GEOTÉRMICO**

Indicación general:

- Todas las fotocopias que se solicitan, deberán estar debidamente certificadas por un notario.
- El presente formulario es una guía de la información y documentación que debe acompañar la solicitud para la certificación del proyecto a desarrollar con fuente renovable de energía para gozar de los beneficios e incentivos fiscales mediante el aprovechamiento del recurso geotérmico.
- Los documentos que se indican en el Numeral 8, deberán presentarse actualizados en caso de que exista una modificación a los mismos y no se haya reportado al Registro de Electricidad y Telecomunicaciones, adscrito a la SIGET.

I. INFORMACION DEL SOLICITANTE

1. Nombre del solicitante	
a) Entidad	
b) Representante Legal o Apoderado:	
c) Persona Natural:	
2. Copia del Documento Único de Identidad (DUI) o Número de Pasaporte (extranjeros):	
3. Copia del Número de Identificación Tributaria (NIT):	
4. Domicilio:	
5. Teléfonos:	
6. Fax:	
7. Correo Electrónico:	

8. Documentos a anexar	<ul style="list-style-type: none"> a) Copia certificada por notario del Testimonio de Escritura Pública de Constitución de la Sociedad, debidamente inscrita en el Registro correspondiente, u otro documento auténtico que pruebe la existencia de la referida entidad. (En caso que aplique). b) Documentación que acredite la personería del que actúa en representación de otro. (En caso que aplique). c) Copia certificada por notario de las matrículas de comercio y de establecimiento vigentes (En caso que aplique). d) Copia certificada por notario del Documento Único de Identidad (DUI) del solicitante, representante legal o apoderado; o de su pasaporte, en caso de tratarse de persona extranjera. e) Copia certificada por notario de la Tarjeta de Identificación Tributaria.
9. Designación del lugar para recibir notificaciones:	

II. DATOS DEL PROYECTO:

Descripción Técnica-Económica del Proyecto:

1. Fuente de energía primaria que será utilizada:	
2. Nombre del campo geotérmico:	
3. Ubicación geográfica	
3.1. Cantón (Caserío):	
3.2. Municipio:	
3.3. Departamento:	
<ul style="list-style-type: none"> a) Extensión del área geotérmica, coordenadas Lambert de delimitación en longitud y latitud; elevación media del área en metros sobre el nivel del mar (msnm). b) Se deberá mostrar una cuadrícula geográfica de escala 1:25,000 que incluya el área del proyecto con los asentamientos humanos y otros elementos activos de la zona. c) Adjuntar mapa en escala 1:25,000 señalando la posible ubicación de los pozos a utilizar en el proyecto y la posible ubicación de la central generadora, definiendo las coordenadas Lambert de delimitación en longitud y latitud; y altitud (msnm). d) Identificación de bienes del Estado. 	
4. Utilización o destino que se dará a la energía eléctrica.	

<p>5. Presupuesto de construcción del Proyecto (detallado).</p>
<p>6. Cronograma de barras (Gantt) detallado de la construcción del Proyecto.</p>
<p>7. Descripción del tipo de operación prevista, incluyendo: 7.1. Régimen de carga de la(s) unidad(es) generadora(s). 7.2. Factor de utilización anual.</p>
<p>8. Características geotérmicas generales:</p> <p>8.1. Estudios especiales a realizar o realizados, incluyendo perforación de pozos geotérmicos:</p> <p>8.1.1. Nombre y alcance de los estudios geológicos, geofísicos y geoquímicos realizados y por realizar.</p> <p>8.1.2. Tamaño de superficie a cubrir y metodología general;</p> <p>8.2. Identificación de los pozos de exploración, producción y reinyección.</p> <p>8.3. Para los sistemas de acarreo se deberán indicar las longitudes totales y diámetros de líneas de tuberías, canaletas cerradas y canales abiertos, así como obras civiles asociadas a la protección de taludes y riesgo sísmico.</p> <p>8.4. Tipos y Capacidades de los equipos de separación.</p> <p>8.5. Torres de enfriamiento.</p> <p>8.6. Casa de máquinas.</p> <p>8.7. Ciclo(s) de conversión de energía a utilizar y posibles tecnologías.</p> <p>8.8. Obras de reinyección y otras provisiones ante impactos ambientales.</p>

9. Características del sistema de generación:

9.1. Equipamiento principal:

9.1.1. Turbina:

- 9.1.1.1. Tipo
- 9.1.1.2. Eficiencia
- 9.1.1.3. Potencia nominal y máxima
- 9.1.1.4. Flujo requerido a potencia nominal
- 9.1.1.5. Velocidad

9.1.2. Generador:

- 9.1.2.1. Tipo
- 9.1.2.2. Potencia nominal de salida (valor medio esperado \pm variación)
- 9.1.2.3. Factor de potencia
- 9.1.2.4. Eficiencia
- 9.1.2.5. Velocidad
- 9.1.2.6. Reductor de velocidad, si lo hay

9.1.3. Eficiencia del turbogenerador.

10. Características generales de las facilidades existentes en la zona para transmisión, transformación y/o distribución de la energía eléctrica asociada al proyecto de generación.

11. Plazo dentro del cual se iniciarían y concluirían las obras e instalaciones.

- 11.1. Fecha de entrada de operación comercial.
- 11.2. Agregar cronograma de las principales etapas del proyecto.

12. Informe sobre la capacidad técnica y financiera del solicitante para la construcción y operación del proyecto geotérmico:

12.1. REQUISITOS DE CAPACIDAD TÉCNICA

12.1.1. Requisitos Técnicos: Naturaleza compatible del solicitante y capacidad técnica para la construcción y operación del proyecto en términos de disponibilidad de conocimientos o experiencia, infraestructura y personal; y capacidad para atender los compromisos asociados del proyecto.

12.1.2. Actividad Principal de la Firma: Naturaleza de las actividades realizadas por el solicitante. El solicitante deberá describir con suficiente detalle la naturaleza de la actividad económica principal a la cual se dedica o de todas sus actividades en conjunto.

12.1.3. Capacidad Técnica para la Construcción y Operación del Proyecto: La entidad deberá presentar la documentación que demuestre la capacidad técnica necesaria para la ejecución del proyecto en sus fases de construcción, operación y abandono.

12.2. REQUISITOS DE CAPACIDAD FINANCIERA

12.2.1. Requisitos Financieros: El solicitante deberá demostrar que posee capacidad financiera necesaria para la ejecución de todas las actividades del proyecto, presentando un análisis e interpretación de los estados financieros de los 2 últimos años de operación.

12.2.2. Estimativo de costos y programa de desembolsos: Deberá presentarse el estimado de costos y programa de desembolsos de las inversiones en la construcción del proyecto correspondientes al programa técnico propuesto y el correspondiente análisis financiero con los indicadores de TIR, VAN, B/C y Tiempo de Recuperación de Capital.

12.2.3. Financiamiento: Deberá presentar una descripción de cómo proyecta obtener el financiamiento necesario para la construcción del proyecto. Deberá anexar constancias de intención de financiamiento de las instituciones bancarias u organismos que ofrecen el mismo.

13. Descripción de las servidumbres requeridas y Estatus actual que indiquen que puede disponer de ellas.

14. Constancia autenticada sobre el derecho de uso o la propiedad de los terrenos en los cuales se situará el proyecto. En su caso, se deberá anexar constancia extendida por el propietario de los terrenos declarando la factibilidad de su compra-venta o el permiso para utilizar los terrenos en forma permanente.

15. Copia autenticada del Permiso Ambiental y copia del Estudio de Impacto Ambiental aprobado por el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales.

16. Plan de abandono del proyecto.

17. Cualquier otra información que el solicitante considere necesaria o importante.

III. CONDICIONES ESPECIALES

Estarán excluidos de la certificación cualesquiera otros aprovechamientos del recurso geotérmico ajenos a la generación de energía eléctrica.

IV. ANEXO: Se deberá incluir como anexo, una carta certificada por notario, en la cual se indique una declaración de la validez de la información presentada y de conformidad a lo siguiente:

DECLARACION ESPECIAL

La Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET), cuando lo estime conveniente, podrá requerir la información y/o documentación adicional que estime necesaria para una adecuada evaluación de la solicitud de certificación, dentro del marco del cuerpo legal aplicable, y el solicitante estará obligado a suministrarla, so pena de declarar inadmisibles tal solicitud.

El solicitante releva a la SIGET de cualquier responsabilidad en las decisiones que tome con respecto a su certificación.

El suscrito garantiza que toda la información presentada en este documento es verdadera y autoriza a la SIGET a investigar por cualquier medio la certeza y exactitud de la misma.

En fe de todo lo expresado, firmo el presente documento en la ciudad de San Salvador, a los _____ días del mes de _____ del año 20_____.

Nombre y firma del solicitante, Representante Legal o Apoderado

Nota: La firma deberá ser autenticada por un notario.

FORMULARIO No. CTE-3**FORMULARIO PARA CARACTERIZAR Y CERTIFICAR PROYECTOS
CON FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA EN LA GENERACIÓN
DE ENERGÍA ELÉCTRICA MEDIANTE
EL APROVECHAMIENTO DEL RECURSO EÓLICO**

Indicación general:

- Todas las fotocopias que se solicitan, deberán estar debidamente certificadas por un notario.
- El presente formulario es una guía de la información y documentación que debe acompañar la solicitud para la certificación del proyecto a desarrollar con fuente renovable de energía para gozar de los beneficios e incentivos fiscales mediante el aprovechamiento del recurso eólico.

I. INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

1. Nombre del solicitante:	
a. Sociedad:	
b. Representante Legal o Apoderado:	
c. Persona Natural:	
2. Numero Documento Único de Identidad (DUI):	
3. Número de Identificación Tributaria (NIT):	
4. Domicilio:	
5. Teléfonos:	
6. Fax:	
7. Correo Electrónico:	
8. Documentos a anexar	a) Escritura de Constitución de la Sociedad debidamente registrada y autenticada u otro documento auténtico que pruebe la existencia de la referida entidad. b) Documentación que acredite la personería del que actúa por otro. c) Copia autenticada de las matrículas de comercio y de establecimiento vigentes. d) Fotocopia del Documento Único de Identidad (DUI) del solicitante, Representante Legal o Apoderado. e) Copia de la Tarjeta de Identificación Tributaria, certificada por notario.
9. Designación del lugar para recibir notificaciones:	

II. DATOS DEL PROYECTO:

Descripción Técnica-Económica del Proyecto:

1. Nombre del Proyecto:	
2. Ubicación geográfica:	
2.1. Cantón (Caserío)	
2.2. Municipio:	
2.3. Río:	
2.4. Departamento:	
<p>Adjuntar mapa en escala 1:25,000, indicar la extensión del área solicitada en coordenadas Lambert de delimitación en longitud y latitud; elevación media del área en metros sobre el nivel del mar (msnm), croquis del perfil señalando la ubicación de las instalaciones más importantes del proyecto y descripción detallada de los componentes del proyecto, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trazo general del área de influencia del parque eólico. - Mapa del recurso eólico de El Salvador, indicando ubicación del proyecto, descargado (gratuitamente) de la página de Internet http://swera.unep.net - Viabilidad Técnica y Económica del Proyecto. - Modelación de generación el parque eólico. - Estudios geológicos – geotécnicos. - Descripción, dimensionamiento y cantidad de Aerogeneradores. - Características de Plataformas de Montaje. - Diseño de disposición del cableado interno del parque eólico (Red subterránea de media tensión, Toma de Tierra). - Descripción de los componentes del equipo electromecánico, generador y transformador. - Descripción de las características de la línea de transmisión. - Descripción de las características de los accesos a mejorar o construir. - Descripción de zonas protegidas ambientalmente o de interés arqueológico. 	
3. Utilización o destino que se dará a la energía eléctrica	
4. Presupuesto de costos de construcción del Proyecto (detallado)	

5. Cronograma de barras (Gantt) detallado de la construcción del Proyecto y la Fecha de entrada de operación comercial.

6. Características generales del sistema de generación:

<u>Descripción</u>	<u>Turbina</u>	<u>Generador</u>	<u>Transformador</u>
6.1. Modelo, tipo y origen de fabricación.			
6.2. Capacidad nominal potencia (kW)			
6.3. Velocidad de corte inferior (m/s)			
6.4. Velocidad de corte superior (m/s)			
6.5. Velocidad nominal (m/s)			
6.6. Altura de la torre (m)			
6.7. Altura donde se colocará la turbina eólica (m.s.n.m)			
6.8. Eficiencia (%)			
6.9. Voltaje de generación (Volts)			
6.10. Voltaje de distribución (Transmisión) (Volts)			
6.11. Factor de carga asumido			
6.12. Energía generada al año (kWh)			

7. Características generales de las facilidades existentes en la zona para transmisión, transformación y/o distribución de la energía eléctrica asociada al proyecto de generación

7.1. Posibles puntos de interconexión.

8. Informe sobre la Capacidad Técnica y Financiera del solicitante para la construcción y operación del proyecto hidráulico

8.1. REQUISITOS SOBRE LA CAPACIDAD TÉCNICA:

- 8.1.1. **Requisitos Técnicos:** Naturaleza compatible del solicitante y capacidad técnica para la construcción y operación del proyecto en términos de disponibilidad de conocimientos, experiencia, infraestructura, personal; y capacidad para atender los compromisos asociados del proyecto, resolución de conflictos y apoyo legal.
- 8.1.2. **Naturaleza de la Actividad Principal de la Firma:** Naturaleza de las actividades realizadas por el solicitante. El solicitante deberá describir con suficiente detalle la naturaleza de la actividad económica principal a la cual se dedican, o de todas sus actividades en conjunto.
- 8.1.3. **Capacidad Técnica para la Construcción y Operación del Proyecto:** La entidad deberá presentar la documentación que demuestre la capacidad técnica necesaria para la ejecución del proyecto en sus fases de construcción, operación y abandono.

8.2. REQUISITOS SOBRE LA CAPACIDAD FINANCIERA:

- 8.2.1. **Requisitos Financieros:** El solicitante deberá demostrar que posee capacidad financiera necesaria para la ejecución de todas las actividades del proyecto, presentando un análisis e interpretación de los estados financieros de los 3 últimos años de operación.
- 8.2.2. **Estimativo de costos y programa de desembolsos:** Deberá presentarse el estimado de costos y programa de desembolsos de las inversiones en la construcción del proyecto correspondientes al programa técnico propuesto y el correspondiente análisis financiero con los indicadores de TIR, VAN, B/C y Tiempo de Recuperación de Capital.
- 8.2.3. **Financiamiento:** Deberá presentar una descripción de cómo proyecta obtener el financiamiento necesario para la construcción del proyecto. Deberá anexar constancias de intención de financiamiento de las instituciones bancarias u organismos que ofrecen el mismo

9. Plazos dentro de los cuales se iniciarían y concluirían las obras e instalaciones.

9.1. Estudio final de ingeniería:	
-----------------------------------	--

9.2. Inicio de los trabajos de campo:	
---------------------------------------	--

9.3. Entrada en operación comercial:	
--------------------------------------	--

9.4. Agregar cronograma detallado de las actividades del proyecto.	
--	--

10. La administración del proyecto estará a cargo de:

10.1. Fase construcción:	
--------------------------	--

10.2. Fase Operación:	
-----------------------	--

11. Descripción y Estatus de los derechos, permisos, inmuebles, servidumbres requeridas, permisos de construcción de Municipalidades.

12. Constancia sobre el derecho de uso o la propiedad de los terrenos en los cuales se situará el proyecto. En su caso, se deberá anexar constancia extendida por el propietario de los terrenos declarando la factibilidad de su compra-venta, o el permiso para utilizar los terrenos en forma permanente.
13. Copia autenticada del Permiso Ambiental y Estudio de Impacto Ambiental.
14. Plan de abandono del proyecto.
15. Cualquier otra información que el solicitante considere necesario.

III. CONDICIÓN ESPECIAL:

Estarán excluidos de la certificación cualesquiera otros aprovechamientos del recurso eólico ajenos a la generación de energía eléctrica.

IV. ANEXO.

Se deberá incluir como anexo, una carta certificada por notario, en la cual se indique una declaración de la validez de la información presentada y de conformidad a lo siguiente:

DECLARACION ESPECIAL

La Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET), cuando lo estime conveniente, podrá requerir la información y/o documentación adicional que estime necesaria para una adecuada evaluación de la solicitud de certificación, dentro del marco legal aplicable, y el solicitante estará obligado a suministrarla, so pena de declarar inadmisibles tal solicitud.

El solicitante releva a la SIGET de cualquier responsabilidad en las decisiones que tome con respecto a su certificación.

El suscrito garantiza que toda la información presentada en este documento es verdadera y autoriza a la SIGET a investigar por cualquier medio la certeza y exactitud de la misma.

En fe de todo lo expresado, firmo el presente documento en la ciudad de San Salvador, a los _____ días del mes de _____ del año 20____.

Nombre y firma del solicitante, Representante Legal o Apoderado

Nota: La firma deberá ser autenticada por un notario.

FORMULARIO No. CTS-4

FORMULARIO PARA CARACTERIZAR Y CERTIFICAR PROYECTOS CON FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA EN LA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA MEDIANTE EL APROVECHAMIENTO DEL RECURSO SOLAR

Indicación general:

- Todas las fotocopias que se solicitan, deberán estar debidamente certificadas por un notario.
- El presente formulario es una guía de la información y documentación que debe acompañar la solicitud para la certificación del proyecto a desarrollar con fuente renovable de energía para gozar de los beneficios e incentivos fiscales mediante el aprovechamiento del recurso solar.

I. INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

1. Nombre del solicitante	
a) Sociedad:	
b) Representante Legal o Apoderado:	
c) Persona Natural:	
2. Numero Documento Único de Identidad (DUI):	
3. Número de Identificación Tributaria (NIT):	
4. Domicilio:	
5. Teléfonos:	
6. Fax:	
7. Correo Electrónico:	
8. Documentos a anexar	a) Escritura de Constitución de la Sociedad debidamente registrada y autenticada u otro documento auténtico que pruebe la existencia de la referida entidad. b) Documentación que acredite la personería del que actúa por otro. c) Copia autenticada de las matrículas de comercio y de establecimiento vigentes. d) Fotocopia del Documento Único de Identidad (DUI) del solicitante, Representante Legal o Apoderado. e) Copia de la Tarjeta de Identificación Tributaria, certificada por notario.
9. Designación del lugar para recibir notificaciones:	

II. DATOS DEL PROYECTO:

Descripción Técnica-Económica del Proyecto:

1. Fuente de energía primaria que será utilizada:	
2. Nombre del proyecto:	
3. Ubicación geográfica	
3.1. Cantón (Caserío):	
3.2. Municipio:	
3.3. Departamento:	
a) Extensión del área, coordenadas Lambert de delimitación en longitud y latitud; elevación media del área en metros sobre el nivel del mar (msnm).	
b) Se deberá mostrar una cuadrícula geográfica de escala 1:25, 000 que incluya el área del proyecto con los asentamientos humanos y otros elementos activos de la zona.	
c) Adjuntar copia de mapa en escala 1:25, 000 señalando la ubicación de los generadores.	
Nota: cuando el proyecto sea para uso residencial o industrial no se requerirá la información de los literales a, b y c, solamente se deberá indicar la dirección exacta donde se instalarán los paneles solares.	
4. Utilización o destino que se dará a la energía eléctrica.	
5. Presupuesto de costos de construcción del Proyecto (detallado).	
6. Cronograma de barras (Gantt) detallado de la construcción del Proyecto y la Fecha de entrada de operación comercial.	

7. Características generales del sistema de generación:

	<u>Descripción</u>
7.1. Fabricante:	
7.2. Modelo y tipo:	
7.3. Módulo fotovoltaico cantidad de paneles:	
7.4. Número de celdas conectadas en serie:	
7.5. Número de celdas conectadas en paralelo:	
7.6. Distancia entre celdas:	
7.7. Dimensiones de cada celda:	
7.8. Ancho del panel (mm):	
7.9. Largo del panel (mm):	
7.10. Espesor del panel (mm):	
7.11. Material base del módulo fotovoltaico:	
7.12. Montaje:	
7.13. Regulador de carga:	
7.14. Batería (cantidad):	
7.15. Potencia Máxima Total (KW):	
7.16. Eficiencia (%):	
7.17. Voltaje de generación (Volts):	
7.18. Voltaje de distribución (Transmisión) (Volts):	
7.19. Energía generada al año (kWh):	

8. Características generales de las facilidades existentes en la zona para transmisión, transformación y/o distribución de la energía eléctrica asociada al proyecto de generación.

9. Informe sobre la Capacidad Técnica y Financiera del solicitante para la construcción y operación del proyecto.

9.1. REQUISITOS SOBRE LA CAPACIDAD TÉCNICA:

9.1.1. **Requisitos Técnicos:** Naturaleza compatible del solicitante y capacidad técnica para la construcción y operación del proyecto en términos de disponibilidad de conocimientos o experiencia, infraestructura y personal; y capacidad para atender los compromisos asociados del proyecto.

9.1.2. **Naturaleza de la Actividad Principal de la Firma:** Naturaleza de las actividades realizadas por el solicitante. El solicitante deberá describir con suficiente detalle la naturaleza de la actividad económica principal a la cual se dedican o de todas sus actividades en conjunto.

9.1.3. **Capacidad Técnica para la Construcción y Operación del Proyecto:** La entidad deberá presentar la documentación que demuestre la capacidad técnica necesaria para la Ejecución del proyecto en sus fases de Construcción, Operación y Abandono.

9.2. REQUISITOS DE CAPACIDAD FINANCIERA

9.2.1 Requisitos Financieros: El solicitante deberá demostrar que posee capacidad financiera necesaria para la ejecución de todas las actividades del proyecto, presentando un análisis e interpretación de los estados financieros de los 3 últimos años de operación.

9.2.2 Estimativo de costos y programa de desembolsos: Deberá presentarse el estimado de costos y programa de desembolsos de las inversiones en la construcción del proyecto correspondientes al programa técnico propuesto y el correspondiente análisis financiero con los indicadores de TIR, VAN, B/C y Tiempo de Recuperación de Capital.

9.2.3 Financiamiento: Deberá presentar una descripción de cómo proyecta obtener el financiamiento necesario para la construcción del proyecto. Deberá anexar constancias de intención de financiamiento de las instituciones bancarias u organismos que ofrecen el mismo

10. Plazos dentro de los cuales se iniciarían y concluirían las obras e instalaciones

10.1. Estudio final de ingeniería	
10.2. Inicio de los trabajos de campo	
10.3. Entrada en operación comercial	

10.4. Agregar cronograma detallado de las actividades del proyecto.

11. La administración del proyecto estará a cargo de:

11.1. Fase construcción:	
--------------------------	--

11.2.Fase Operación:	
12. Descripción y Estatus de los derechos, permisos, inmuebles, servidumbres requeridas, permisos de construcción de Municipalidades	
13. Constancia sobre el derecho de uso o la propiedad de los terrenos en los cuales se situará el proyecto. En su caso, se deberá anexar constancia extendida por el propietario de los terrenos declarando la factibilidad de su compra-venta o el permiso para utilizar los terrenos en forma permanente.	
14. Copia autenticada del Permiso Ambiental y Estudio de Impacto Ambiental.	
15. Plan de abandono del proyecto.	
16. Cualquier otra información que el solicitante considere necesario.	

III. CONDICIÓN ESPECIAL

Estarán excluidos de la certificación cualesquiera otros aprovechamientos del recurso solar ajenos a la generación de energía eléctrica.

IV. ANEXO.

Se deberá incluir como anexo, una carta certificada por notario, en la cual se indique una declaración de la validez de la información presentada y de conformidad a lo siguiente:

DECLARACIÓN ESPECIAL

La Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET), cuando lo estime conveniente, podrá requerir la información y/o documentación adicional que estime necesaria para una adecuada evaluación de la solicitud de certificación, dentro del marco del cuerpo legal aplicable, y el solicitante estará obligado a suministrarla, so pena de declarar inadmisibles tal solicitud.

El solicitante releva a la SIGET de cualquier responsabilidad en las decisiones que tome con respecto a su certificación.

El suscrito garantiza que toda la información presentada en este documento es verdadera y autoriza a la SIGET a investigar por cualquier medio la certeza y exactitud de la misma.

En fe de todo lo expresado, firmo el presente documento en la ciudad de San Salvador, a los _____ días del mes de _____ del año 20__.

Nombre y firma del solicitante, Representante Legal o Apoderado

Nota: La firma deberá ser autenticada por un notario.

FORMULARIO No. CTB-5
FORMULARIO PARA CARACTERIZAR Y CERTIFICAR PROYECTOS
CON FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA EN LA GENERACIÓN
DE ENERGÍA ELÉCTRICA MEDIANTE
EL APROVECHAMIENTO DEL RECURSO POR BIOMASA

Indicación general:

- Todas las fotocopias que se solicitan, deberán estar debidamente autenticadas por un notario.
- El presente formulario es una guía de la información y documentación que debe acompañar la solicitud para la certificación del proyecto a desarrollar con fuente renovable de energía para gozar de los beneficios e incentivos fiscales mediante el aprovechamiento del recurso por biomasa.

I. INFORMACION DEL SOLICITANTE

1. Nombre del solicitante	
a) Sociedad:	
b) Representante Legal o Apoderado:	
c) Persona Natural:	
2. Numero Documento Único de Identidad (DUI):	
3. Número de Identificación Tributaria (NIT):	
4. Domicilio:	
5. Teléfonos:	
6. Fax:	
7. Correo Electrónico:	
8. Documentos a anexar	a) Escritura de Constitución de la Sociedad debidamente registrada y autenticada u otro documento auténtico que pruebe la existencia de la referida entidad. b) Documentación que acredite la personería del que actúa por otro. c) Copia autenticada de las matrículas de comercio y de establecimiento vigentes. d) Fotocopia del Documento Único de Identidad (DUI) del solicitante, Representante Legal o Apoderado. e) Copia de la Tarjeta de Identificación Tributaria, certificada por notario.
9. Designación del lugar para recibir notificaciones:	

II. DATOS DEL PROYECTO:

Descripción Técnica-Económica del Proyecto:

1. Energía primaria que será utilizada:			
2. Nombre del proyecto:			
3. Ubicación geográfica			
3.1. Cantón (Caserío):			
3.2. Municipio:			
3.3. Departamento:			
<p>a) Extensión del área, coordenadas Lambert de delimitación en longitud y latitud; elevación media del área en metros sobre el nivel del mar (msnm).</p> <p>b) Se deberá mostrar una cuadrícula geográfica de escala 1:25000 que incluya el área del proyecto con los asentamientos humanos y otros elementos activos de la zona.</p> <p>c) Adjuntar copia de mapa en escala 1:25,000 señalando la ubicación de los generadores.</p>			
4. Utilización o destino que se dará a la energía eléctrica.			
5. Presupuesto de costos de construcción del Proyecto (detallado).			
6. Cronograma de barras (Gantt) detallado de la construcción del Proyecto y la Fecha de entrada de operación comercial.			
7. Características generales del sistema de generación:			
<u>Descripción</u>	<u>Turbina</u>	<u>Generador</u>	<u>Transformador</u>
7.1. Modelo y tipo			
7.2. Capacidad nominal potencia (kW)			
7.3. Eficiencia (%)			
7.4. Voltaje de generación (Volts)			
7.5. Voltaje de distribución (Transmisión) (Volts)			
7.6. Factor de carga asumido			
7.7. Energía generada al año (kWh)			

8. Características generales de las facilidades existentes en la zona para transmisión, transformación y/o distribución de la energía eléctrica asociada al proyecto de generación.

9. Informe sobre la Capacidad Técnica y Financiera del solicitante para la construcción y operación del proyecto.

9.1. REQUISITOS SOBRE LA CAPACIDAD TÉCNICA:

9.1.1. **Requisitos Técnicos:** Naturaleza compatible del solicitante y capacidad técnica para la construcción y operación del proyecto en términos de disponibilidad de conocimientos o experiencia, infraestructura y personal; y capacidad para atender los compromisos asociados del proyecto.

9.1.2. **Naturaleza de la Actividad Principal de la Firma:** Naturaleza de las actividades realizadas por el solicitante. El solicitante deberá describir con suficiente detalle la naturaleza de la actividad económica principal a la cual se dedican o de todas sus actividades en conjunto.

9.1.3. **Capacidad Técnica para la Construcción y Operación del Proyecto:** La entidad deberá presentar la documentación que demuestre la capacidad técnica necesaria para la Ejecución del proyecto en sus fases de Construcción, Operación y Abandono.

9.2. REQUISITOS DE CAPACIDAD FINANCIERA

9.2.1 Requisitos Financieros: El solicitante deberá demostrar que posee capacidad financiera necesaria para la ejecución de todas las actividades del proyecto, presentando un análisis e interpretación de los estados financieros de los 3 últimos años de operación.

9.2.4 Estimativo de costos y programa de desembolsos: Deberá presentarse el estimado de costos y programa de desembolsos de las inversiones en la construcción del proyecto correspondientes al programa técnico propuesto y el correspondiente análisis financiero con los indicadores de TIR, VAN, B/C y Tiempo de Recuperación de Capital.

9.2.5 Financiamiento: Deberá presentar una descripción de cómo proyecta obtener el financiamiento necesario para la construcción del proyecto. Deberá anexar constancias de intención de financiamiento de las instituciones bancarias u organismos que ofrecen el mismo

10. Plazos dentro de los cuales se iniciarían y concluirían las obras e instalaciones

10.1. Estudio final de ingeniería

10.2. Inicio de los trabajos de campo

10.3. Entrada en operación comercial

10.4. Agregar cronograma detallado de las actividades del proyecto.

11. La administración del proyecto estará a cargo de:

11.1. Fase construcción:

11.2. Fase Operación:

12. Descripción y Estatus de los derechos, permisos, inmuebles, servidumbres requeridas, permisos de construcción de Municipalidades

13. Constancia sobre el derecho de uso o la propiedad de los terrenos en los cuales se situará el proyecto. En su caso, se deberá anexar constancia extendida por el propietario de los terrenos declarando la factibilidad de su compra-venta o el permiso para utilizar los terrenos en forma permanente.
14. Copia autenticada del Permiso Ambiental y Estudio de Impacto Ambiental.
15. Plan de abandono del proyecto.
16. Cualquier otra información que el solicitante considere necesario.

III. CONDICIÓN ESPECIAL:

Estarán excluidos de la certificación cualesquiera otros aprovechamientos del recurso biomasa ajenos a la generación de energía eléctrica.

IV. ANEXO.

Se deberá incluir como anexo, una carta certificada por notario, en la cual se indique una declaración de la validez de la información presentada y de conformidad a lo siguiente:

DECLARACION ESPECIAL

La Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET), cuando lo estime conveniente, podrá requerir la información y/o documentación adicional que estime necesaria para una adecuada evaluación de la solicitud de certificación, dentro del marco legal aplicable, y el solicitante estará obligado a suministrarla, so pena de declarar inadmisibles tal solicitud.

El solicitante releva a la SIGET de cualquier responsabilidad en las decisiones que tome con respecto a su certificación.

El suscrito garantiza que toda la información presentada en este documento es verdadera y autoriza a la SIGET a investigar por cualquier medio la certeza y exactitud de la misma.

En fe de todo lo expresado, firmo el presente documento en la ciudad de San Salvador, a los _____ días del mes de _____ del año 20__.

Nombre y firma del solicitante, Representante Legal o Apoderado

Nota: La firma deberá ser autenticada por un notario.