

**ASAMBLEA LEGISLATIVA DE LA REPÚBLICA DE COSTA RICA**

**PROYECTO DE LEY**

**LEY DE CREACIÓN DEL MUSEO DE ENERGÍAS LIMPIAS**

**MILEIDY ALVARADO ARIAS  
DIPUTADA**

**EXPEDIENTE N.º 21.110**

**DEPARTAMENTO DE SERVICIOS PARLAMENTARIOS  
UNIDAD DE PROYECTOS, EXPEDIENTES Y LEYES**

**NOTA:** A solicitud de la proponente, de este Departamento no realizó la revisión de errores formales, materiales e idiomáticos que pueda tener este proyecto de ley.

## PROYECTO DE LEY

### LEY DE CREACIÓN DEL MUSEO DE ENERGÍAS LIMPIAS

Expediente N.º 21.110

#### ASAMBLEA LEGISLATIVA:

Costa Rica se ha distinguido por el desarrollo y ejecución de importantes proyectos en materia energética desde hace muchos años.

No obstante, tal y como se desprende del artículo del autor Juan Ignacio del Valle:

(...) la electricidad solamente representa alrededor de la quinta parte del consumo energético del país (Molina, 2012). La energía extraída del petróleo y sus derivados comprende el 58,2% de la energía total demandada en el país, con el sector transporte absorbiendo el 47,2% del consumo total. (Los estudios de Ad Astra Rocket Company Costa Rica en tecnologías de hidrógeno para el transporte, págs.28-29).

Por otro lado, resulta importante establecer las consideraciones básicas sobre el concepto de generación de electricidad. Al respecto, el señor Garzón Soria enuncia la siguiente definición en su Tesis denominada Evaluación de alternativas de generación de electricidad, desde el punto de vista de su impacto ambiental (2010), para sectores no conectados a redes eléctricas:

La generación de electricidad, consiste en transformar una energía que puede ser de tipo química, térmica, mecánica, hidráulica, solar y eólica, entre otras en energía eléctrica; en los primeros años de aparición de la industria eléctrica se comenzó a electrificar ciertos lugares a través de pequeños generadores, que en un principio generaban energía eléctrica a través de corriente continua (CC), pero según fue incrementando la población y por tanto las grandes ciudades sobre todo en los países del primer mundo.<sup>1</sup>

De lo anterior se colige que la transformación de la energía es la que se conoce como generación de electricidad. En este sentido, paralelo a este concepto, surge otro concepto de interés, como lo son las energías renovables. Se desprende del sitio web de uno de los operadores de parques eólicos a nivel mundial, con más de veinte años de experiencia en el sector, la siguiente definición<sup>2</sup>:

---

<sup>1</sup> Tomado de <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/1293/1/T-UTC-2043.pdf>

<sup>2</sup> Tomado de: <https://www.accion.com/es/energias-renovables/>

Las energías renovables son fuentes de energía limpia, inagotable y crecientemente competitiva. Se diferencian de los combustibles fósiles principalmente en su diversidad, abundancia y potencial de aprovechamiento en cualquier parte del planeta, pero sobre todo en que no producen gases de efecto invernadero –causantes del cambio climático- ni emisiones contaminantes. Además, sus costes evolucionan a la baja de forma sostenida, mientras que la tendencia general de costes de los combustibles fósiles es la opuesta, al margen de su volatilidad coyuntural.

Así mismo, resulta relevante considerar la coyuntura existente alrededor de las energías limpias. En otras latitudes, de acuerdo con lo proyectado por la Agencia Internacional de la Energía, la demanda mundial de electricidad aumentará poco más de un 70% para el año 2040, de esta manera se estaría elevando su participación en el uso de energía final, aumentando en del 18% al 24% en el mismo periodo.

De acuerdo con las nuevas tendencias de mercado en materia de uso y producción de energías limpias, Costa Rica se ha caracterizado por incorporar a su matriz un mayor porcentaje de ellas. Es así como se desprende del informe Costa Rica: Matriz eléctrica, un modelo sostenible único en el mundo, nuestro país “explota sus fuentes renovables de manera planificada y equilibrada, mediante una matriz diversa, sostenible, optimizada y económica, que garantiza el suministro eléctrico y la participación del sector público y el privado.

En este orden de ideas, resulta de interés retomar lo dicho por el GWEC (Global Wind Energy Council, Consejo de Energía Eólica Global)<sup>3</sup>, quienes han manifestado lo siguiente:

(...) el **mercado global del viento crecería más del 155%** hasta alcanzar 240GW de capacidad total instalada **en el año 2012**. Esto representaría una adición de 146GW en 5 años, igualando una inversión de más de 180 billones de euros. **Esto generaría alrededor del 3% de la electricidad global (mientras que en 2007 era el 1%).**

Por otra parte, las renovables pueden ser empleadas como “materias primas” para producir el hidrógeno sustitutivo de las gasolinas y la gasolina en los motores de los vehículos, o para la desalación de agua. En definitiva, **crecen las garantías y las oportunidades ofrecidas por las fuentes de energía renovable y no contaminante.** (...)

Costa Rica tiene la matriz eléctrica más limpia y de mejor calidad de Latinoamérica. En 2015, el país llegó a 8 años consecutivos sin salidas totales del sistema<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> Tomado de: <https://www.sostenibilidad.com/energias-renovables/las-energias-renovables/>

<sup>4</sup> Tomado de: [https://www.grupoice.com/wps/wcm/connect/8823524c-7cc7-4cef-abda1f06e14da0e/matriz\\_folleto\\_web2.pdf?MOD=AJPERES&CVID=I8SK4gG](https://www.grupoice.com/wps/wcm/connect/8823524c-7cc7-4cef-abda1f06e14da0e/matriz_folleto_web2.pdf?MOD=AJPERES&CVID=I8SK4gG)

Es claro que existe una iniciativa global de búsqueda e investigación de fuentes de energía, que permita satisfacer la creciente demanda, y que además en este contexto, el esfuerzo esté orientado a la búsqueda de energías limpias. En esta línea uno de los principales retos como país versa en la educación de la población acerca del uso de fuentes renovables.

Al respecto ha dicho el Banco Mundial<sup>5</sup>:

Las economías de Centroamérica son intensivas en el uso de energía se espera que la demanda eléctrica de este tipo de energías siga creciendo rápidamente en el mediano plazo, con un crecimiento anual del 5% en los próximos 10 años. El principal reto del sector eléctrico en este contexto es cómo y a partir de qué fuentes suministrar suficiente energía para poder cubrir esta demanda creciente, la cual es principalmente generada en la actualidad por tecnologías térmicas contaminantes -diésel y fueloil pesado- e hidroelectricidad. Esta situación ha provocado una fuerte exposición a la volatilidad de los precios del petróleo, las sequías y, en última instancia, ha incrementado el coste de energía en la región.

Además, América Central es la segunda región más vulnerable a los efectos del Cambio Climático después del Sudeste Asiático.

El Banco Mundial, en colaboración con ESMAP, KGGTF y SFLAC, está apoyando a los países Centroamérica para incrementar de manera progresiva la proporción de energía suministrada a partir de fuentes renovables variables como la energía eólica o solar, facilitando la integración de estas tecnologías dentro del sector eléctrico y fomentando por ejemplo el uso de tecnologías de última generación de predicción meteorológica que permita anticiparse a la variabilidad del sol y del viento. Una mayor contribución de energías renovables a la matriz de generación energética permitirá mejorar la seguridad de suministro eléctrico en la región (reduciendo la exposición a la volatilidad de los precios del petróleo y las sequías), así como limitar la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) lo que va en línea con los compromisos reflejados en la Conferencia de París sobre cambio climático (COP21) y contribuyendo a la reducción del coste de energía en la región.

El Gobierno<sup>6</sup> costarricense también ha hecho eco de las estadísticas sobre la materia:

La energía eléctrica de Costa Rica se conecta cada vez más con las fuentes limpias: en los últimos cinco años, **la participación de fuentes renovables pasaron de representar un 91,2% del total anual en el**

---

<sup>5</sup> Tomado de: <http://www.bancomundial.org/es/news/feature/2017/10/30/la-importancia-de-las-energias-limpias>.

<sup>6</sup> Tomado de: <http://gobierno.cr/energia-en-costa-rica-evolucion-a-generacion-limpia-pero-crecimiento-se-desacelera-en-ultimo-quinquenio/#more-27464>.

**2011, a un 98,2% en el 2016**, según la recopilación de las Estadísticas de la producción de electricidad en los países del Sistema de Integración Centroamericana (SICA) difundidas por la Comisión Económica Para América Latina (CEPAL).

En la evolución de la matriz, se evidencia que **las fuentes renovables tienen cada vez un mayor voltaje**: la energía eólica aumentó su generación en un 176%, al pasar de 414,5 GWh en el 2011 a 1.147,3 GWh en el 2016, mientras la solar, que ni siquiera aparecía en el registro en el 2011, pasó de 0,3 en el 2012 a 1,4 en el 2016. (La negrita es del original).

Siguiendo esta línea de pensamiento, el Gobierno de la República hace eco de la importancia de una ruta de descarbonización de la economía, siendo que este elemento resulta indispensable en el proceso que enfrenta Costa Rica para adherirse a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

Es de tal manera que, en este futuro escenario energético a mediano y largo plazo, Costa Rica siendo un país privilegiado donde se producen las cuatro energías limpias, puede tomar un lugar preponderante en el impulso académico para las nuevas generaciones, nacionales e internacionales.

En el cantón de Bagaces, principalmente en la vertiente pacífica del volcán Miravalles, existen condiciones naturales muy particulares que permiten la existencia – en cantidades y calidades comercialmente explotables – de cuatro de las principales fuentes de energía limpias explotadas a nivel mundial (geotérmica, solar, eólica e hidroeléctrica). Esta situación es privilegiada a nivel mundial<sup>7</sup>, ya que se circunscribe a un pequeño grupo de países que explotan las cuatro fuentes de energías limpias supra citadas, promoviendo la instalación de plantas de generación en cada una de estas fuentes.

Por lo expuesto, este proyecto reviste de especial relevancia áreas como la conservación, investigación y comunicación, atinentes a las energías limpias desarrolladas en el país. En los museos se recoge una parte muy importante del saber, de la historia y de la cultura, pilares esenciales para preservar el conocimiento del ser humano en todos los niveles. De tal manera que permiten entender la ruta que ha llevado la sociedad desde el nivel tecnológico como cultural, así como su aporte en el desarrollo de la humanidad.

Cuando una nación se preocupa de crear y mantener estos espacios, es una nación a la cual no le es indiferente el conocimiento y se interesa de conocer su pasado y su presente como enlace hacia el futuro.

---

<sup>7</sup> Tomado de: [https://es.wikipedia.org/wiki/Energ%C3%ADa\\_en\\_Islandia](https://es.wikipedia.org/wiki/Energ%C3%ADa_en_Islandia), <https://www.energias-renovables.com/eolica/islandia-se-convierte-en-el-pais-numero-20130516>, <https://www.factorco2.com/es/4-paises-que-ya-son-100-energia-limpia-eolica-solar-biomasa-y-geotermica/noticia/1820>.

El objeto esencial del museo, estribará en sintetizar estos fenómenos descritos a través de modelos a escala, demostrando el proceso de generación de cada una de ellas, y a la vez posicionar a Costa Rica como una plataforma modelo en la producción y consumo de energías amigables con el medio ambiente.

Así mismo, generará un impacto en la formación académica y ambiental de los y las costarricenses, en energías limpias y su transcendencia para las generaciones venideras.

Por todo lo anterior se somete la presente iniciativa de ley al conocimiento de las señoras diputadas y los señores diputados.

LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DE LA REPÚBLICA DE COSTA RICA  
DECRETA:

**LEY DE CREACIÓN DEL MUSEO DE ENERGÍAS LIMPIAS**

ARTÍCULO 1- Se crea el Museo de Energías Limpias, que se ubicará en el cantón de Bagaces, provincia de Guanacaste, cuya finalidad será velar por la recuperación, conservación y transmisión del patrimonio cultural y natural de Costa Rica, implementando la actividad de producción de energías limpias. Será una dependencia de la Municipalidad de Bagaces, cédula de Persona Jurídica N.º 3-014-042100.

ARTÍCULO 2- Para efectos de esta ley, se definen las **energías limpias** o **energías sostenibles** como aquellos sistemas en donde la energía es consumida a una tasa menor que su producción y con efectos colaterales mínimos, particularmente ambientales, de tal forma que se satisfacen las necesidades energéticas del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las propias.

Dentro de esta categoría se incluyen las fuentes de energías renovables como la hidroelectricidad, la geotermia, la energía solar y la energía eólica, y sistemas sostenibles de almacenamiento de energía como los embalses hidroeléctricos, sistemas sostenibles de baterías y de gas hidrógeno, así como cualquier otra fuente o sistema de almacenamiento que cumpla con la definición.

ARTÍCULO 3- Objetivos. Los objetivos del Museo serán:

- a) Involucrar activamente a la población nacional y extranjera en la utilización de energías limpias de la provincia de Guanacaste, y al cantón de Bagaces particularmente, involucrando a todos los costarricenses, así como a los turistas.
- b) Promover la historia de generación de energías limpias de la provincia de Guanacaste, en los ámbitos local, regional, nacional e internacional.

- c) Impulsar proyectos para la divulgación y educación sobre energías limpias, para reafirmar la importancia de estas energías limpias y su identidad en la provincia de Guanacaste.
- d) Capacitar a la población nacional y extranjera, especialmente a las niñas, los niños y los adolescentes, sobre el proceso de las energías limpias, con el objeto de que este Museo se configure como un centro integral e interactivo para su enseñanza, promocionando las energías limpias en Guanacaste y en Costa Rica.
- e) El museo será un ecosistema para la generación de ideas y proyectos para el desarrollo de energías limpias en la provincia, el país y a nivel mundial.
- f) Atender al público.

#### ARTÍCULO 4- Fines

- a) Establecer convenios con Universidades Estatales y Privadas para que las Universidades contribuyan en el desarrollo del Museo.
- b) Promover las carreras relacionadas con Energías Limpias en Guanacaste y el resto del país.
- c) Establecer convenios con Empresas Públicas y Privadas que trabajen con energías limpias, para que el museo se beneficie de sus servicios, y las empresas se beneficien por la divulgación que se haga a través del museo.
- d) Impartir talleres educativos, así como otras actividades académicas vinculadas al tema.
- e) Utilizar sus instalaciones como sede para visitar sitios importantes de la provincia, relacionados con las energías limpias.
- f) Contribuir al desarrollo de herramientas informáticas para que se acceda al Museo desde cualquier lugar del mundo.
- g) Cualquier otro que resulte afín a la actividad del museo.

ARTÍCULO 5- El Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes, de acuerdo con sus posibilidades presupuestarias, le brindará al Museo financiamiento y apoyo en el campo museístico, por medio del Programa de Museos Regionales o de la unidad o el departamento correspondiente. Con el objeto de obtener financiamiento, se le faculta a la Municipalidad de Bagaces a establecer Sociedades Públicas de Economía Mixta, o figura similar de acuerdo a lo reglado en la normativa municipal.

ARTÍCULO 6- Se autoriza a la Municipalidad de Bagaces para que reciba donaciones, transferencias o subvenciones de personas, físicas o jurídicas; entidades u organismos privados, nacionales o internacionales, con el único fin de cumplir los objetivos del Museo. Dichas donaciones, transferencias o subvenciones estarán exentas de los tributos nacionales de toda clase.

Asimismo, se autoriza a la Municipalidad de Bagaces para que reciba del Poder Ejecutivo, así como de empresas e instituciones estatales, autónomas y semiautónomas, las donaciones, transferencias o subvenciones cuyo fin exclusivo sea cumplir los objetivos del Museo.

#### ARTÍCULO 7-

Se autoriza a la Municipalidad de Bagaces, a dar en administración el Museo de Energías Limpias de Bagaces, a la Asociación Junta Administradora del Museo de Energías Limpias de Bagaces, por un plazo de diez años, prorrogable por otros plazos iguales, mediante acuerdo de la corporación municipal. Dicha Asociación deberá respetar la naturaleza y finalidad del Museo.

De existir en la administración impericia, manejo fraudulento o desvío de los fines del Museo durante el período otorgado en administración, podrá revocarse, mediante acuerdo municipal, dicha administración, previo informe de la auditoría municipal o de la Contraloría General de la República. En tal caso, la Municipalidad, por medio de un acuerdo, podrá darle este Museo en administración a cualquier otra asociación o figura jurídica admisible en concordancia con el régimen municipal, por un plazo igual y bajo el cumplimiento de los objetivos del museo.

Asimismo, la Junta Administradora queda sujeta a todas las normas administrativas y presupuestarias aplicables al ejercicio de sus funciones. Además, deberá cuidar los bienes dados en administración y velar por su seguridad, por tratarse de patrimonio cultural.

#### ARTÍCULO 8-

El Museo será financiado mediante la recaudación y administración de los recursos provenientes de lo siguiente:

- a) Las donaciones, transferencias y subvenciones, en efectivo o en servicios, recibidas del Poder Ejecutivo, empresas e instituciones estatales, autónomas y semiautónomas, los cuales quedan autorizados para este efecto.
- b) Las donaciones, en efectivo, obras y servicios, provenientes de personas físicas o jurídicas, de entidades o de organismos privados, nacionales o internacionales.



- c) Para ahorrar recursos, el museo mismo tratará de utilizar energías limpias para su operación, de acuerdo con sus capacidades económicas.
- d) El cobro por los servicios y las actividades que el Museo realice.

#### ARTÍCULO 9-

De los excedentes que genere el funcionamiento del Museo de Energías Limpias de Bagaces, la Asociación destinará hasta un diez por ciento (10%) a financiar, exclusivamente, programas de educación ambiental que promueva o desarrolle la Municipalidad de Bagaces.

El resto de los ingresos que este centro genere se utilizarán para su consolidación, mantenimiento y operación y sobre todo, para desarrollar programas de conservación en las áreas del Museo.

#### ARTÍCULO 10-

La Asociación Junta Administradora del Museo Energías Bagaces no podrá vender, arrendar, gravar, donar, ni pignorar ninguno de los bienes recibidos en administración.

ARTÍCULO 11- De disolverse la Asociación por las causas que se establecen en sus propios estatutos o en la Ley de asociaciones, N.º 218, de 8 de agosto de 1939, y sus reformas, la administración de los bienes del Museo pasarán, en forma inmediata y directa, a la Municipalidad de Bagaces, incluidas las mejoras, sin que por ello la Municipalidad deba indemnizar a la Asociación por haberlas efectuado.

Rige a partir de su publicación.

Mileidy Alvarado Arias  
**Diputada**

19 de noviembre de 2018

NOTAS: Este proyecto pasó a estudio e informe de la Comisión Especial de la provincia de Guanacaste, encargada de analizar, investigar, estudiar, dictaminar y valorar las recomendaciones pertinentes en relación con la problemática social, económica, empresarial, agrícola, turística, laboral y cultural de dicha provincia, 20.936.

El Departamento de Servicios Parlamentarios ajustó el texto de este proyecto a los requerimientos de estructura.