CONGRESO DE LA REPÚBLICA
Área de Trámite y Digitalización de Documentos
19 JUN. 2023
RECIBIDO
Firma ____ Hora 4:21 pm

PROYECTO DE LEY QUE PRIORIZA PROYECTOS DE INVERSION PRIVADA Y/O PUBLICA DE ENERGIA UNDIMOTRIZ EN EL PERÚ

Proyecto de Ley

El Congresista de la República **JORGE LUIS FLORES ANCACHI** y los Congresistas que rubrican el presente documento, en ejercicio de sus facultades que les confiere el artículo 107 de la Constitución Política del Perú, y de conformidad con lo establecido en los artículos 75 y 76 del Reglamento del Congreso, presenta la siguiente iniciativa legislativa:

FORMULA LEGAL

PROYECTO DE LEY QUE PRIORIZA PROYECTOS DE INVERSION PRIVADA Y/O PUBLICA DE ENERGIA UNDIMOTRIZ EN EL PERÚ

CONGRESO DE LA REPÚBLICA
JORGE LUIS FLORES ANCACHI

Artículo Primero. – OBJETO DE LA LEY

La presente Ley tiene por objeto establecer un marco legal para priorizar la ejecución de proyectos de inversión privada o pública de energía undimotriz en el país, exclusivamente para la producción de Energía eléctrica, como una fuente de energía renovable.

Artículo Segundo. – FINALIDAD DE LA LEY

La finalidad de la presente Ley es generar una alternativa de energía renovables para beneficiar a la población nacional, a través de generar electricidad que bajara los costos energéticos, reduciendo los costos de la cadena productiva de la industria, lo que producirá que el costo de vida de los ciudadanos en general disminuya.

Artículo Tercero. – ALCANCE DE LA LEY

La presente Ley se aplica en la costa del Perú, dentro de las 10 millas marinas.

Artículo Cuarto. – DECLARATORIA DE NECESIDAD PÚBLICA E INTERÉS NACIONAL

Se declara de necesidad pública e interés nacional la ejecución de proyectos de inversión privada y/o publica de energía undimotriz en el país, destinando exclusivamente para la generación de electricidad como alternativa energética para el país.

Artículo Quinto. – PROMOCIÓN DE ENERGÍA RENOVABLES

Se faculta al Ministerio de Energía y Minas a realizar las gestiones para convocar a empresas internacionales para que puedan desarrollar esta clase de proyectos de inversión en el País, y generar una fuente alternativa de energía renovable para beneficiar al país.

Artículo Sexto. - COMPETENCIAS Y COORDINACIONES

Se encarga al Poder Ejecutivo para que, a través del Ministerio de Energía y Minas — MINEM, en el marco de sus competencias y atribuciones, en coordinación con los gobiernos regionales y gobiernos locales que se ubiquen en la costa peruana, dispongan las acciones y medidas necesarias para el cumplimiento de la presente ley

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

PRIMERA. - VIGENCIA DE LA LEY

La presente norma surtirá sus efectos al día siguiente de su publicación.

SEGUNDO. - DEROGATORIA

Deróguese todo norma que se oponga a esta disposición.

Lima, Mayo del 2023

CONGRESO DE LA REPÚBLICA
JORGE LUIS FLORES ANCACHI
CONGRESISTA DE LA REPUBLICA

CONG. ILICH FREDY LOPEZ UREÑA
VOCERO ALTERNO
BANCADA DEL GRUPO PARLAMENTARIO
ACCIÓN POPULAR

CONGRESO DE LA REPÚBLICA

Lima, **21** de **junio** de **2023**

Según la consulta realizada, de conformidad con el Artículo 77° del Reglamento del Congreso de la República: pase la Proposición N° **5397/2022-CR** para su estudio y dictamen, a la (s) Comisión (es) de:

1. **ENERGÍA Y MINAS.**

JAVIER ÁNGELES ILLMANN
Oficial Mayor
CONGRESO DE LA REPUBLICA

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

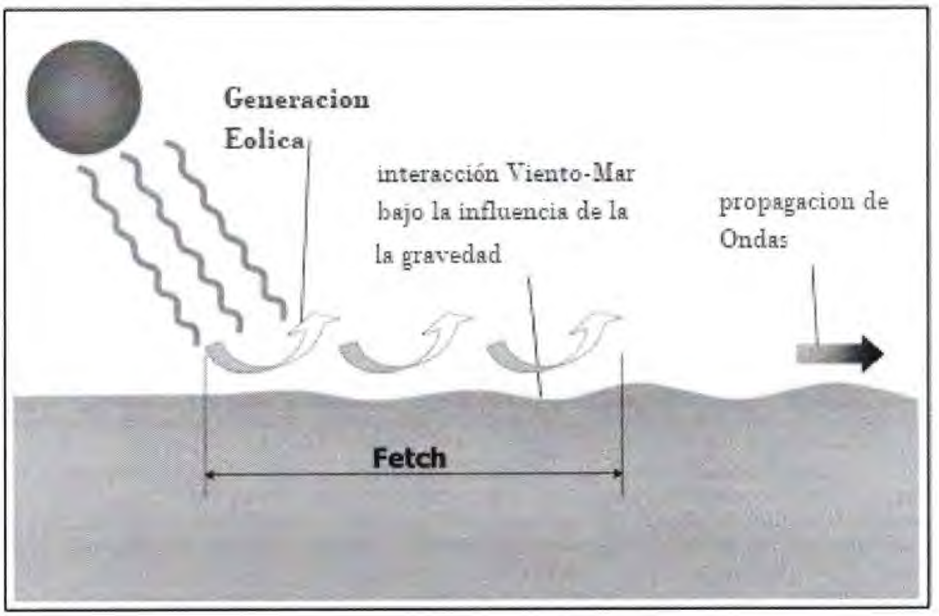
I. INTRODUCCION

Aunque la primera patente para un equipo de conversión de energía de las olas es del año 1799, fue en la década de los setenta que se intensificaron las investigaciones particularmente en el Reino Unido. Se debe comentar que uno de los trabajos pioneros en el área lo realizaron los japoneses hacia 1960 cuando construyeron boyas marcadoras que usaban energía de las olas en sus lámparas. El punto de quiebre que impulso la investigación en varios países fue la publicación de un artículo por parte del Profesor Stephen Salter de la Universidad de Edimburgo en la revista científica Nature. En plena crisis petrolera de la década, sus conclusiones llamaron la atención de los investigadores de los países industrializados. La idea, una estructura flotante en forma de cámara conocida como el pato de Salter, todavía se reconoce como uno de los sistemas más eficientes en absorber energía de las olas.

En los años ochenta, el gobierno del Reino Unido tomó la decisión de enfocar todos los fondos de investigación sobre la energía de las olas en un gran sistema de generación con capacidad para 2 GW de potencia. A pesar de la sugerencia de muchos científicos de dispersar la generación en pequeñas centrales del orden de los MW, el sistema de generación fue un fracaso e implico un estancamiento en los avances que habían tenido. Ya a mitad de los años noventa, se habían dado significativos avances en el desarrollo de sistemas de generación mar adentro con prototipos conectados a los sistemas nacionales de energía. Como ocurrió con los sistemas de generación eólicos la generación undimotriz se encamina hacia un dispositivo definitivo de uso comercial. En este orden de ideas, gobiernos como los de Portugal y el Reino Unido han invertido en prototipos pre comerciales, construyendo centros de investigación y desarrollo que aseguran, a mediano plazo, el desarrollo de la industria de energía de las olas.

Se entiende el término fuentes de energías renovables aquellas que virtualmente son inagotables dado que son capaces de regenerarse naturalmente. Los sistemas de generación de energía renovable más conocidos son los sistemas de generación eólicos, los sistemas de generación solar y los sistemas de generación hídricos. Pero existen otras alternativas de generación que han captado la atención de los investigadores en los últimos años como la biomasa, la geotérmica, la mareomotriz y la undimotriz. En esta última, la energía se produce por el movimiento de las olas.

La energía de las olas es una forma de almacenamiento de la energía solar. El sol produce diferentes temperaturas a través del planeta generando vientos que soplan sobre la superficie del océano que a su vez causan el oleaje, las olas pueden viajar cientos de kilómetros con mínima perdida de energía y con una densidad de potencia mayor que la potencia del viento o la potencia del sol. Estas olas de aguas profundas no deben ser confundidas con las olas que vemos rompiendo contra las costas o las playas.



Cuando una ola se acerca a la costa se hace lenta, decrece en longitud de onda y crece en altura. La mayor parte de la energía se pierde en la fricción con el suelo marino y solo una fracción de la misma alcanza la orilla. Una ola contiene tanto energía cinética como energía potencial gravitacional, la potencia transportada por la ola depende de la altura y del período, y es usualmente dada en unidades de potencia entre unidades de longitud (W/m).

Como ocurre con las otras formas de energía renovable, la energía de las olas no está distribuida uniformemente alrededor del planeta. La distribución global de los niveles de potencia de las olas se muestra en la figura 1.3 en donde las unidades están dadas en kW/m de frente de onda. Como se observa mayores fuentes de energía de las olas se encuentran entre los 30 grados y los 60 grados de latitud en ambos hemisferios.

Particularmente, los grandes recursos se encuentran a lo largo de la costa occidental de Europa, fuera de las costas de Canadá y Estados Unidos y en la costa sur de Australia y América del Sur, se muestra la distribución de los niveles de potencia de las olas en Europa. En la misma se puede apreciar que la costa oeste esta favorecida con un promedio de 50 kW por cada metro de frente de onda incidente. Los recursos totales, alrededor de 2 TW, son del mismo orden de magnitud del consumo mundial de electricidad. Una estimación conservadora es que se puede extraer del 10% al 25 % de esta.

IMPORTANCIA DE LAS ENERGIAS RENOVABLES

Las energías renovables son fuentes de energía limpias, inagotables y crecientemente competitivas. 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.

El crecimiento de las energías renovables es imparable, como queda reflejado en las estadísticas aportadas anualmente por la Agencia Internacional de la Energía (AIE): Según las previsiones de la AIE, la participación de las renovables en el suministro eléctrico global pasará del 28,7% en 2021 al 43% en 2030, y proporcionarán 2/3 del incremento de demanda eléctrica registrado en ese período, principalmente a través de las tecnologías eólica y fotovoltaica.

De acuerdo a la AIE, la demanda mundial de electricidad aumentará un 82% entre 2020 y 2040, si se cumplen los compromisos ya anunciados de reducción de emisiones por los diversos países, elevando su participación en el uso de energía final del 38% al 63% en el mismo periodo- espoleada principalmente por regiones emergentes (India, China, África, Oriente Medio y el sureste asiático) y por la electrificación del transporte en las economías avanzadas.

El desarrollo de las energías limpias es imprescindible para combatir el cambio climático y limitar sus efectos más devastadores. El 2022, fue el quinto año más cálido desde que existen registros y el octavo año consecutivo en que las temperaturas globales han aumentado al menos 1 grado centígrado en comparación con los niveles preindustriales.

En paralelo, unos 775 millones de personas en el mundo carecen todavía de acceso a la electricidad (2022), lo que requiere un amplio esfuerzo adicional en el despliegue de las energías limpias para lograr el acceso universal a la electricidad en 2030, uno de los objetivos de desarrollo sostenible aprobados por Naciones Unidas, particularmente en el África subsahariana.

Por eso, uno de los objetivos establecidos por Naciones Unidas es lograr el acceso universal a la electricidad en 2030, una ambiciosa meta si se considera que, según las estimaciones de la AIE, todavía habrá en esa fecha 800 millones de personas sin acceso al suministro eléctrico, de seguir la tendencia actual.

Las energías renovables han recibido un importante respaldo de la comunidad internacional con el "Acuerdo de París" suscrito en la Cumbre Mundial del Clima celebrada en diciembre de 2015 en la capital francesa.

El acuerdo, que entró en vigor en 2016, establece por primera vez en la historia un objetivo global vinculante, por el que los casi 200 países firmantes se comprometen a reducir sus emisiones de forma que el aumento de la temperatura media del planeta a final del presente siglo quede "muy por debajo" de los dos grados, -el límite por encima del cual el cambio climático tiene efectos más catastróficos- e incluso a intentar dejarlo en 1,5 grados.

La transición hacia un sistema energético basado en tecnologías renovables, tendrá asimismo efectos económicos muy positivos para la economía global y el desarrollo. Según estudios de IRENA (Agencia Internacional de Energías Renovables) y la IEA (Agencia Internacional de la Energía), alcanzar los Acuerdos de París, exige triplicar la cuota de renovables en la generación eléctrica de 2022 hasta situarla en el 90% a nivel mundial en 2030. Ello requiere elevar las inversiones anuales en energía renovable desde los 1,3 billones de dólares actuales hasta los 5 billones en 2050, con el consiguiente impulso a la creación de empleo y al crecimiento vinculados a la economía verde.

LA ENERGIA UNDIMOTRIZ

Conocida también como olamotriz o de las olas, la energía undimotriz características, es un tipo de energía mecánica que resulta del movimiento de las olas marinas. Esta se puede utilizar para llevar a cabo trabajos valiosos en nuestros tiempos. En primer lugar, la generación de electricidad, un recurso que permanece indispensable para los humanos; pero también sirve para bombear agua o incluso desalinizar.

Hoy en día, contamos con tecnología sofisticada que nos permite indagar en los secretos de nuestro planeta. Gracias a ello, hemos descubierto el potencial desaprovechado de muchos recursos que resultan mucho más amigables con el medio ambiente. Como ejemplo, generosas masas de agua cubren la mayor parte de la superficie terrestre y que nos proporcionan lo que es la energía undimotriz.

Curiosamente, a pesar de los avances, los océanos siguen siendo misteriosos para los humanos. Es un hecho que aún nos queda mucho por aprender, pero la próxima meta está planteada: empezar a aprovechar la energía mareomotriz y undimotriz. Para ello, primero es necesario dar a conocer sus características, requerimientos de implementación y beneficios para las necesidades actuales.

IMPORTANCIA

Una de las preocupaciones más latentes al hablar de energías renovables es la disponibilidad. En este caso, la energía undimotriz se toma de los océanos, que cubren la mayor parte del planeta Tierra. En pocas palabras, es un recurso ampliamente disponible y cuyo aprovechamiento no tendría por qué implicar su reducción; ambos aspectos son vitales para el desarrollo de sistemas energéticos más amigables.

Referente a las ventajas de la energía undimotriz también hay que hablar de desafíos. Algunos dispositivos diseñados para aprovecharla pueden generar contaminación sónica con potencial de alterar el ecosistema marino y, en consecuencia, afectar la economía asociada a ella. Otros, en cambio, no han logrado resistir las condiciones adversas que supone la operación continua en agua.

La importancia de esta tecnología de utilización de energías renovables es la disponibilidad. En este caso, la energía undimotriz se toma de los océanos, que cubren la mayor parte del planeta Tierra. En pocas palabras, es un recurso ampliamente disponible y cuyo aprovechamiento no tendría por qué implicar su reducción; ambos aspectos son vitales para el desarrollo de sistemas energéticos más amigables.

II. EFECTOS DE LA VIGENCIA DE LA NORMA SOBRE LALEGISLACIÓN NACIONAL

Esta iniciativa legislativa no contradice la Constitución, al contrario, está propuesta ayudará a que en el territorio nacional se promueva la inversión privada o pública para la ejecución de proyectos de energía undimotriz, como alternativa energética, que beneficie a la población.

III. ANÁLISIS COSTO BENEFICIO

El presente proyecto de Ley no irroga egreso alguno al erario nacional; pues esta iniciativa busca que el Estado Peruano a través del Ministerio de Energía y Minas promueva las empresas internacionales para que inviertan en proyectos energéticos de estas características y así garantizar una fuente energética viable y renovable, permitiendo así que los costos por consumo energético disminuyan.

IV. RELACIÓN CON LA AGENDA LEGISLATIVA Y LAS POLÍTICAS DE ESTADO DEL ACUERDO NACIONAL

La presente iniciativa, se encuentra enmarcada dentro del acuerdo Nacional en el Punto III Competitividad del País, en el punto 17. Afirmación de la economía social de mercado, el punto 18 búsqueda de la competitividad, productividad y formalización económica; y el punto 19 desarrollo sostenible y gestión ambiental.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA
JORGE LUIS FLORES ANCACHI

Arq. JORGE LUIS FLORES ANCACHI
Congresista de la República