



COMISIÓN DE ENERGÍA Y MINAS

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres»
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA EN EL PERÚ.

COMISIÓN DE ENERGÍA Y MINAS Periodo Anual de Sesiones 2023-2024

Señor presidente:



Ha sido remitida para estudio y dictamen de la Comisión de Energía y Minas, de conformidad con los artículos 34° y 77° del Reglamento del Congreso de la República, la siguiente iniciativa legislativa:

El Proyecto de Ley N° 6030/2023-CR, presentado por el grupo parlamentario ACCION POPULAR, a iniciativa del congresista JORGE LUIS FLORES ANCACHI, "LEY QUE PRIORIZA PROYECTOS CIENTÍFICOS DE INVERSIÓN PRIVADA Y/O PÚBLICA DESTINADOS A LA AGROVOLTAICA", proyecto que dispone la declaratoria de necesidad pública e interés nacional de la ejecución de proyectos científicos de inversión privada y/o pública destinados a las instalaciones agrovoltas, a fin de crear o desarrollar la producción agrícola o ganadera mediante el uso de energía solar.

Después del análisis y debate correspondiente, la Comisión acordó por MAYORÍA de los presentes, con la aprobación del acta con la dispensa de su lectura para ejecutar los acuerdos, en la Vigésimo Segunda Sesión Ordinaria de 14 de mayo del 2024, proponer la APROBACIÓN del dictamen recaído en el Proyecto de Ley N° 6030/2023-CR, que propone priorizar proyectos científicos respecto a la energía agrovoltas en el Perú. Con el voto FAVORABLE de los señores congresistas: Segundo Teodomiro Quiroz Barboza, Héctor Ventura Ángel, Kelly Portalatino Ávalos, Nilza Merly Chacón Trujillo, Jorge Alberto Morante Figari, Rosio Torres Salinas, Guillermo Bermejo Rojas, José Ernesto Cueto Aservi, Diana Carolina Gonzales Delgado, Francis Jhasmina Paredes Castro, Jorge Flores Ancachi y Jorge Samuel Coayla Juárez; con el voto en ABSTENCION del congresista Carlos Enrique Alva Rojas. No se formularon votos en contra.

I. SITUACIÓN PROCESAL

a. Antecedentes procedimentales

- El Proyecto de Ley N° 6030/2023-CR, fue presentado ante el Área de Trámite Documentario del Congreso de la República en fecha 29 de setiembre del 2023, siendo remitido a la Comisión de Energía y Minas, y la Comisión Agraria, para su estudio y dictamen como comisiones dictaminadoras.

b. Opiniones recibidas

En cuanto al Proyecto de Ley 6030/2023-CR, se recibieron las siguientes opiniones:

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE
 LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE
 PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS
 RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA
 EN EL PERÚ.

PEDIDOS DE INFORMACIÓN	OFICIO	RPTA
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS	OFICIO N° 113-2023-2024-CEM/CR	Oficio N° 521-2023-MINEM/DM
MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO	OFICIO N° 114-2023-2024-CEM/CR OFICIO N° 625-2023-2024-CEM/CR	Oficio N° 0326-2024-MIDAGRI-SG
DIRECTORIO DEL COMITÉ DE OPERACIÓN ECONÓMICA DEL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL – COES	OFICIO N° 115-2023-2024-CEM/CR OFICIO N° 627-2023-2024-CEM/CR	Sin respuesta
CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA - CONCYTEC	OFICIO N° 116-2023-2024-CEM/CR	Oficio N° 542-2023-CONCYTEC-P

II. CONTENIDO DE LA PROPUESTA

A continuación, se desarrolla el contenido del Proyecto de Ley materia del presente dictamen, de acuerdo a lo siguiente:

- 2.1. El Proyecto de Ley **6030/2023-CR**, propone la "LEY QUE PRIORIZA PROYECTOS CIENTÍFICOS DE INVERSIÓN PRIVADA Y/O PÚBLICA DESTINADOS A LA AGROVOLTAICA".

EL presente proyecto contiene seis (6) artículos y dos (2) disposiciones complementarias finales.

El artículo 1 de la iniciativa legislativa menciona que su objetivo consiste en *"establecer un marco legal para priorizar la ejecución de proyectos científicos de inversión privada o pública destinados a la agrovoltaje en el país, exclusivamente para la producción de Energía eléctrica, como una fuente de energía renovable"*.

En el artículo 2, se precisa la finalidad de la propuesta, la que está referida a que el Estado peruano impulse el desarrollo científico de alternativas de energías renovables para el desarrollo de la agricultura de manera sostenible y amigable con el medio ambiente, lo que conlleva a la generación de electricidad, el abaratamiento de los costos de energía, y la mejora en los resultados de la producción agrícola.

El artículo 3, dispone que el contenido de la ley tiene un alcance dentro del territorio nacional.



COMISIÓN DE ENERGÍA Y MINAS

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres»
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA EN EL PERÚ.

El artículo 4, contiene la declaratoria de necesidad pública, e interés nacional orientada a la ejecución de proyectos científicos de inversión privada y/o pública destinados a la agrovoltaje en el país, para generar una fuente alternativa energética y mejorar la producción de los campos cultivables.

El artículo 5, señala que se faculta al Ministerio de Energía y Minas para realizar las gestiones destinadas a convocar empresas internacionales para que puedan desarrollar esta clase de proyectos de inversión de energías renovables en el país.

El artículo 6, encarga al Poder Ejecutivo para que, a través del Ministerio de Energía y Minas y del Ministerio de Desarrollo Agrario y de Riego, en el marco de sus competencias y atribuciones, en coordinación con los gobiernos regionales y gobiernos locales de la costa peruana, dispongan las acciones y medidas necesarias para el cumplimiento de la ley.

Finalmente, se han propuesto dos disposiciones complementarias finales, la primera dispone que la norma surtirá sus efectos al día siguiente de su publicación, mientras que la segunda, deroga toda norma que se oponga a esta disposición.

El Proyecto de Ley, a dictaminar, se enmarca en la situación problemática descrita en la Exposición de Motivos, en los siguientes términos:

- (i) En primer lugar, se define a la agrovoltaje como el tipo de energía también conocida como agrovoltaje o agrofotovoltaica, caracterizada por aprovechar el mismo terreno para la producción de energía solar y la producción agrícola y ganadera. Además, coadyuva a la mejora del acceso a la energía y al progreso social y económico; por lo que representa una fórmula innovadora que permite aumentar la eficiencia de los cultivos y reducir su impacto ambiental, entre otros beneficios como minimizar el impacto ambiental de la actividad humana y proteger a la biodiversidad. En efecto, añadir paneles solares en los campos, permitirá que éstos se mantengan protegidos y más productivos.
- (ii) Respecto a la situación internacional, la energía agrovoltaje empieza a sobresalir, siendo que en EEUU se dan cada vez más proyectos agrovoltaje, mientras que en países como Alemania, Francia o Italia ya trabajan en una regulación específica. De ese modo, en España se cuenta con 62.406 instalaciones fotovoltaicas registradas en el 2021, siendo Castilla – La Mancha, la comunidad autónoma que encabeza la lista con más de 11.695 paneles instalados, seguido por Navarra con 9.070 paneles, luego Andalucía con 8.087, Castilla y León con 5.644 y la comunidad de Madrid con 5.642 paneles.
- (iii) En este orden de ideas, se debe contemplar la importancia de dicho tipo de tecnología para generar energía, pues tiene potencial para crear, transformar y mejorar la producción agrícola o ganadera. Asimismo, se trata de una solución sostenible y rentable para la generación de energía limpia, en áreas rurales y remotas, inclusive.

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE
LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE
PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS
RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA
EN EL PERÚ.

- (iv) Se hace la precisión de que el mayor potencial de generación solar en el Perú se encuentra en las zonas norte y sur del país, con valores de irradiación tanto en la costa como en la sierra y selva; dicho potencial se suma a las siete centrales fotovoltaicas con las que ya cuenta el país, que tienen una potencia instalada de 284.48 MW, de acuerdo al Ministerio de Energía y Minas.

En ese orden de ideas, se menciona en el documento expositivo, se hace necesario e idóneo impulsar inversiones y proyectos de desarrollo de energía agrovoltaica a lo largo de nuestro país, según el Proyecto de Ley N° 6030/2023-CR.

III. MARCO JURÍDICO

Legislación nacional

- 3.1. Constitución Política del Perú.
- 3.2. Reglamento del Congreso de la República.
- 3.3. Ley 30705, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas
- 3.4. Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
- 3.5. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 3.6. Decreto Ley N° 25844, que aprueba la Ley de Concesiones Eléctricas.
- 3.7. Decreto Legislativo N°1002, Decreto Legislativo de Promoción de la Inversión para la Generación de Electricidad con el Uso de Energías Renovables.
- 3.8. Decreto Supremo N°031-2007-EM, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, y sus modificatorias.
- 3.9. Decreto Supremo N°012-0211-EM, que aprueba el Reglamento de la Generación de Electricidad con Energías Renovables.
- 3.10. Acuerdo Nacional y sus políticas de Estado

Normas convencionales

- El Acuerdo de París, sobre el cambio climático, firmado por el Perú el 25 de Julio del 2016.

IV. ANÁLISIS TÉCNICO

4.1. Identificación del Problema

- En relación al **Proyecto de Ley N° 06030/2023-CR**, lo primero que advertimos es que no existe legislación que regule la tecnología agrovoltaica, y en consecuencia no tenemos en nuestro ordenamiento jurídico una definición sobre la materia. Al respecto, debemos indicar que en nuestra opinión no es aplicable a esta tecnología el marco legal establecido por el Decreto Legislativo N° 1002 esto debido a que, en



COMISIÓN DE ENERGÍA Y MINAS

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres»
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA EN EL PERÚ.

un sentido técnico, la agrovoltaica *"se define como un medio de modificar las plantas de energía solar para permitir la producción de cultivos adicionales en la misma área"* (año 1981)¹.

- De esta forma, aquí no se trata de regular una fuente renovable en estricto (solar, eólica, undimotriz, entre otros), sino de que la intervención de la iniciativa legislativa obedece a que nuestro ordenamiento jurídico no responde al fomento de proyectos que pueden generar beneficios en los sectores (agrícolas y ganadero) a través de la conjunción energías renovables y los campos de cultivo.
- ante la falta de definición de la agrovoltaica, podemos definirla como una actividad agraria sostenible, que implica instalar paneles fotovoltaicos orientados a generar energía en terrenos dedicados a actividades agrícolas ocurriendo de manera simultánea sobre una misma área. El objetivo de dicha actividad es el aprovechamiento de los suelos disponibles de manera eficiente, administrando conjuntamente recursos naturales para alimentación y generación de energía en base a una fuente renovable, inagotable y respetuosa con el medio ambiente.
- Asimismo, la agrovoltaica se está desarrollando en varios continentes, pero actualmente está más avanzada en Europa, particularmente en países como Alemania, Italia y Francia, que han sido pioneros en esta área. Al respecto, tomamos en cuenta sus definiciones en base a su experiencia:
 - (i) En Alemania, se define como el uso combinado de una misma superficie para la producción agrícola y la generación de electricidad mediante sistemas fotovoltaicos. Este enfoque busca una mayor eficiencia ecológica y económica del terreno, así como efectos sinérgicos positivos entre la producción agrícola y los sistemas agrovoltaicos.
 - (ii) En Italia, se distinguen dos tipos de sistemas, donde sólo los sistemas avanzados pueden acceder a incentivos y subvenciones:
 - a) Sistema agrovoltaico: Preserva la continuidad de la actividad agrícola y ganadera en el lugar de instalación, con una interacción mínima entre la producción de energía y la actividad agrícola.
 - b) Sistema agrovoltaico avanzado: Además de preservar la continuidad de la actividad agrícola, adopta soluciones integradoras e innovadoras en el montaje de los módulos fotovoltaicos, incluyendo rotación para no comprometer las actividades agrícolas, y prevé sistemas de monitoreo para verificar su impacto.
 - (iii) En Francia: Un sistema fotovoltaico se considera agrovoltaico cuando los paneles solares están ubicados en la misma área que la actividad agrícola, sin causar un impacto significativo en la degradación de esta actividad. Además, debe generar beneficios para la producción agrícola, como adaptación al cambio climático, protección contra amenazas

¹ Armin Zastrow y Adolf Goetzberger, fundadores del Instituto Fraunhofer para Sistemas de Energía Solar.



COMISIÓN DE ENERGÍA Y MINAS

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres»
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA EN EL PERÚ.

climáticas, bienestar animal y servicios agronómicos específicos para limitar el estrés abiótico

Como se observa, Alemania se enfoca en una definición que prioriza la actividad agrícola, pero permite el uso combinado del suelo. En contraste, Italia establece que la actividad agrícola y/o ganadera no debe ser afectada por la instalación de sistemas fotovoltaicos. Por otro lado, Francia evalúa tanto cualitativa como cuantitativamente el impacto de la instalación fotovoltaica en la actividad agrícola, asegurándose de que no genere un impacto negativo significativo.

- En ese sentido, la implementación de ley para promueva la producción de energías renovables orientadas al desarrollo de la producción agrícola o ganadera tendrá efectos positivos y significativos a nivel económico, ambiental y social, como se detalla a continuación:

Estímulo económico: Una ley que promueva proyectos agrovoltaicos estimula la economía al fomentar la inversión en la producción de energía renovable orientado al sector agrícola y ganadero. Esto crearía nuevos empleos en la instalación, mantenimiento y gestión de sistemas agrovoltaicos, así como en la producción agrícola asociada. Además, la generación de energía solar adicional podría impulsar el crecimiento económico al reducir los costos de energía para los agricultores y las empresas locales de la siguiente manera:

- a) Los propietarios de las tierras agrícolas necesitarán comprar menos energía de la red eléctrica ahorrando significativamente su factura de electricidad.
- b) Asimismo, cuando la agrovoltaica genere más energía de la que consume, el excedente puede ser inyectado a la red eléctrica, por lo que, dependiendo de los acuerdos con los distribuidores, estos excedentes pueden ser vendidos o compensados, lo que puede generar ingresos adicionales para el propietario.

Reducción de la huella de carbono: La promoción de las agrovoltaicas contribuiría a la transición hacia una economía baja en carbono al fomentar el uso de energía renovable en el sector agrícola. Al reducir la dependencia de los combustibles fósiles, se pueden reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y mitigar el cambio climático.

Conservación de recursos naturales: Los sistemas agrovoltaicos pueden contribuir a la conservación de recursos naturales al mejorar la gestión del agua y del suelo. Al proporcionar sombra a los cultivos, los paneles solares pueden reducir la evaporación del agua y aumentar la eficiencia del riego. Además, la presencia de paneles solares puede proteger el suelo de la erosión y la compactación, promoviendo la salud del suelo y la biodiversidad.

Promoción de la biodiversidad: La integración de sistemas agrovoltaicos en paisajes agrícolas puede promover la biodiversidad al proporcionar hábitats adicionales para la vida silvestre. Los sistemas agrovoltaicos pueden crear

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE
LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE
PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS
RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA
EN EL PERÚ.

corredores ecológicos y refugios para especies vegetales y animales, contribuyendo así a la conservación de la biodiversidad y la salud del ecosistema.

Seguridad energética: La generación distribuida de energía solar a través de sistemas agrovoltaicos puede aumentar la seguridad energética al diversificar las fuentes de energía y reducir la dependencia de la red eléctrica convencional. Esto puede ser especialmente beneficioso en áreas rurales o remotas donde la infraestructura eléctrica puede ser menos confiable.

No obstante, si bien la implementación de sistemas agrovoltaicos ofrece numerosos beneficios, también conlleva las siguientes desventajas:

Costo inicial elevado: La instalación de sistemas agrovoltaicos puede requerir una inversión inicial significativa en tecnología, equipos y mano de obra especializada. Este alto costo inicial puede ser una barrera para la adopción generalizada de la agrovoltaica, especialmente para los agricultores con recursos financieros limitados.

Necesidad de conocimientos especializados: La implementación exitosa de sistemas agrovoltaicos requiere conocimientos especializados en agricultura y energía solar. Los agricultores pueden necesitar capacitación adicional para comprender cómo diseñar, instalar y gestionar adecuadamente estos sistemas, lo que puede requerir tiempo y recursos adicionales.

Posibles conflictos de uso de la tierra: La integración de sistemas agrovoltaicos puede generar conflictos de uso de la tierra, especialmente en regiones donde el suelo es escaso o valioso para otros fines, como la agricultura convencional, la conservación de la naturaleza o el desarrollo urbano. Es importante equilibrar los diferentes usos de la tierra para maximizar los beneficios y minimizar los impactos negativos.

Necesidad de mantenimiento continuo: Los sistemas agrovoltaicos requieren mantenimiento regular para garantizar su buen funcionamiento a lo largo del tiempo. Esto puede incluir la limpieza de los paneles solares, la reparación de equipos y la gestión de la vegetación circundante. El mantenimiento puede requerir tiempo, mano de obra y recursos adicionales.

Posible impacto en la producción agrícola: Aunque se espera que los sistemas agrovoltaicos mejoren la producción agrícola al proporcionar sombra y protección contra las condiciones climáticas extremas, también existe el riesgo de que puedan afectar negativamente algunos cultivos al reducir la cantidad de luz solar disponible. Es importante diseñar y gestionar cuidadosamente los sistemas agrovoltaicos para minimizar cualquier impacto negativo en la producción agrícola.

En resumen, una ley que promueva las agrovoltaicas podría generar una amplia gama de beneficios, incluido el estímulo económico, la reducción de la

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE
LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE
PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS
RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA
EN EL PERÚ.

huella de carbono, la conservación de recursos naturales, la promoción de la biodiversidad y la seguridad energética. Estos beneficios pueden contribuir a un desarrollo más sostenible y resiliente en el sector agrícola y en la sociedad en general.

Sin embargo, también se presentan desafíos y consideraciones importantes que deben abordarse para garantizar su éxito a largo plazo. Estas desventajas potenciales deben ser cuidadosamente evaluadas y gestionadas por el Estado con el fin de maximizar los beneficios dicha actividad.

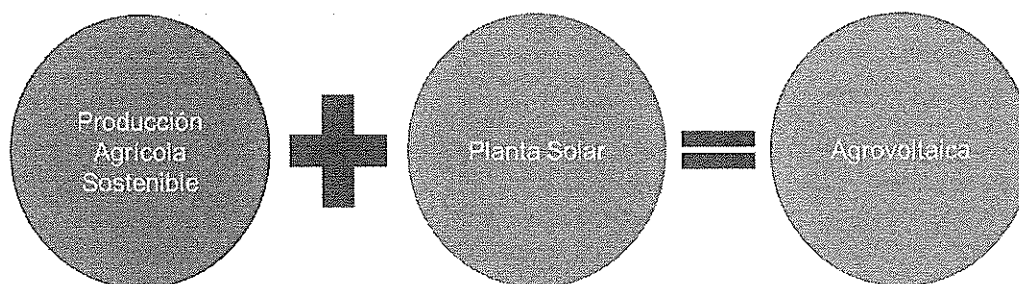


Figura N°1. Se define a la agrovoltaica como "la implementación híbrida de campos de producción agrícola y plantas fotovoltaicas que no afectan el uso del suelo dedicado a la agricultura".

- Respecto de la **importancia de promover el uso de tecnología, técnica o energía agrovoltaica**, el proyecto de ley materia del presente dictamen propone establecer el marco normativo para promover proyectos de inversión de energía agrovoltaica en el Perú, además de declarar necesidad pública y preferente interés nacional la ejecución de este tipo de proyectos con la finalidad de reducir los niveles de contaminación y favorecer el desarrollo de energías renovables.
- De acuerdo a la Exposición de Motivos del Proyecto de Ley, la agrovoltaica es importante porque tiene el potencial de transformar la forma en que se produce y consume energía, aumentar la producción de alimentos y energía en áreas rurales y remotos para poder reducir la pobreza energética y mejorar la seguridad alimentaria. Dentro de esta exposición, también se señala que existen estudios que calculan que la electricidad generada por paneles solares aumentará en más de un 30% el valor económico de las explotaciones agrarias al mejorar la eficiencia y rendimiento del terreno, especialmente en zonas cálidas.
- Ahora bien, el mayor potencial de generación solar en nuestro país se encuentra en las zonas norte y sur del país, añadiendo el documento expositivo que ya existen siete centrales fotovoltaicas en operación con un total de 200,000 paneles fotovoltaicos instalados en el 2019. Todas estas condiciones hacen que el Perú cuente con un alto potencial para seguir desarrollando la generación de energía con tecnología solar.
- Por lo tanto, el beneficio de la presente propuesta también coadyuvará a la aceleración de la producción de energías renovables, ya que se promoverá que



COMISIÓN DE ENERGÍA Y MINAS

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres»
* Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho*

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA EN EL PERÚ.

empresas internacionales inviertan en proyectos energéticos agrovoltáicos y así garantizar una fuente energética viable y renovable.

- Con arreglo a lo anterior, debemos precisar que el Perú es un país ratificante del Acuerdo de París, por lo que en materia de Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC), se comprometió a alcanzar la reducción del 40% de las emisiones de gases de efecto invernadero proyectadas al año 2030; para dicho efecto, se aprobó el Decreto Supremo 003-2022-MINAM mediante el cual se declara de interés nacional la emergencia climática y en el que, entre otros puntos, se establece que se deberán implementar las medidas de mitigación y adaptación que permitan la reducción del 40% de emisiones y la resiliencia ante los efectos adversos del cambio climático, a fin de contribuir a la reactivación de la economía, reducir las brechas socioeconómicas y la pobreza; y se proyecta llegar en 2030 al 20% de participación de energías renovables no convencionales.
- Así pues, existe una clara intención de impulsar la transición energética en Perú, que permita descarbonizar la economía y cumplir los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), por lo que resulta necesario llevar a cabo ajustes legislativos y normativos que permitan la implementación de políticas públicas específicas en una materia que, para nuestra normativa resulta tan novedosa, como es tecnología o energía agrovoltáica.
- Para concluir el análisis de la propuesta, se revela la presencia de importantes barreras que obstaculizan la implementación efectiva de esta tecnología renovable, a pesar de su capacidad para contribuir a la matriz energética nacional y reducir la dependencia de fuentes de energía fósiles. Los puntos clave de los problemas identificados son los siguientes:
 - **Instrumentos Legislativos y Regulatorios:** La ausencia de un marco legal que respalde y formalice los proyectos de inversión en agrovoltáica como fuente de energía renovable aumenta los riesgos para la implementación y el cumplimiento de las políticas públicas de transición a una energía completamente renovable.
 - **Desafíos Tecnológicos y Ambientales:** La capacidad tecnológica para combinar la energía solar con la producción agrícola en un mismo terreno presenta desafíos económicos e infraestructurales que dificultan la masificación de este método de generación de energía renovable.
 - **Falta de Apoyo Institucional y Normativo:** Aunque se han realizado inversiones significativas en países desarrollados, la falta de una normativa clara y específica para la tecnología agrovoltáica ha frenado el desarrollo de proyectos y tecnologías en este sector, limitando la investigación, inversión y ejecución de iniciativas relacionadas en Perú.

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE
LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE
PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS
RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA
EN EL PERÚ.

- **Brecha entre Potencial y Práctica:** Existe una notable discrepancia entre el potencial teórico de la tecnología agrovoltaica y su implementación práctica a nivel global y nacional, lo que subraya la necesidad de un marco que facilite su desarrollo.
- Sobre la técnica legislativa, las Disposiciones Complementarias Finales del Proyecto de Ley serían inexactas, observándose redundancia respecto a la entrada en vigor de la ley, pues siendo que su vigencia se da desde el día siguiente de su publicación, no resulta necesario incluir disposición alguna; además de observarse una derogación tácita o genérica indeterminada, contraria a la recomendación del Manual de Técnica Legislativa², que señala que toda derogación debe ser expresa.

Otra observación dentro de la técnica legislativa es que no se logra identificar si el término agrovoltaica se refiere a un tipo de energía renovable, una tecnología que utiliza energía renovable o una técnica que aprovecha el espacio destinado a la agricultura o ganadería para añadir producción energética.

- Sobre la declaratoria de interés nacional: En el presente proyecto se tiene un artículo que dispone la declaratoria de interés nacional y necesidad pública, respecto a la “energía agrovoltaica”. Debido a ello, se debe mencionar que el Congreso de la República tiene entre sus competencias la posibilidad de emitir normas declarativas a través de leyes, lo cual está avalado por la Constitución:

“La Constitución Política del Perú establece, entre otras disposiciones, las competencias de aprobación de diversas normas declarativas, (...) tanto el Congreso de la República como los tres niveles de gobierno (nacional, regional y locales) aprueban normas en este sentido, pues no existe en el ordenamiento jurídico peruano legislación que desarrolla este aspecto. Así, el Congreso las aprueba a través de leyes; el Ejecutivo mediante decretos legislativos y decretos supremos; las regiones con ordenanzas regionales; y las municipalidades con ordenanzas municipales.”

Por otra parte, el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos – MINJUSDH ha establecido que las normas que declaren de interés nacional y necesidad pública algunos proyectos para su ejecución deben perseguir el bienestar de la sociedad y satisfacer derechos fundamentales de la población:

“Las propuestas normativas que incorporen las categorías de necesidad pública e interés nacional deberán tener como objetivo el bienestar de la sociedad y reconducir a la satisfacción de los derechos fundamentales, lo cual tendrá como fin último la protección de la dignidad de la persona humana, atendiendo a los siguientes parámetros: (i) Que su contenido este vinculado al bien común; (ii) Que se contribuya a la realización de la dignidad humana; (iii) Que se fortalezcan los principios democráticos y la convivencia pluralista; y, (iv) Que permita evaluar otros dispositivos

²[https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con5_uibd.nsf/A06D2703F01699B1052586E2007B331F/\\$FILE/manual-tecnica-legislativa-3raedicion.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con5_uibd.nsf/A06D2703F01699B1052586E2007B331F/$FILE/manual-tecnica-legislativa-3raedicion.pdf)

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE
LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE
PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS
RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA
EN EL PERÚ.

normativos que contengan derechos y deberes constitucionales, así como legales. (v) Que integre un proceso de toma de decisión y sea materializado por los entes competentes del Estado.”³

En este sentido, el Tribunal Constitucional ha indicado en su Sentencia 0090-2004-AA/TC, de fecha 05 de julio de 2004, el significado dual del término **interés público**:

“El interés público tiene que ver con aquello que beneficia a todos; por ende, es sinónimo y equivalente al interés general de la comunidad. (...) Consecuentemente, el interés público es simultáneamente un principio político de la organización estatal y un concepto jurídico. En el primer caso, opera una proposición ético-política fundamental que informa todas las decisiones gubernamentales; en tanto que en el segundo caso, actúa como una idea que permite determinar en qué circunstancias el estado debe prohibir, limitar, coactar, autorizar, permitir o anular algo (fundamento 11)”.

Ahora bien, no debe entenderse que las declaraciones de necesidad nacional únicamente responden a un proyecto de nivel nacional; también es posible la determinación de interés nacional y necesidad pública de un proyecto regional o local, más de acuerdo con el plan de descentralización reconocido en los artículos 188 y siguientes de la Constitución y la Ley 27783, Ley de Bases de la Descentralización.

- De esta forma, queda claro que el Congreso de la República tiene competencia para la emisión de leyes declarativas, que establezcan de forma justificada, el interés nacional y necesidad pública de determinados proyectos, sean de ámbito local, regional o nacional. Sin embargo, la inclusión de las categorías de necesidad pública y/o interés nacional en una propuesta normativa no debería emanar de una actuación arbitraria, sino por el contrario debe encontrarse debidamente amparada en criterios técnicos y jurídicos que deben quedar plasmados en la respectiva exposición de motivos del proyecto de ley, lo cual en el presente proyecto de ley se encuentra debidamente fundamentado.
- Con arreglo a lo anterior, el presente proyecto de ley pretende la declaratoria de necesidad pública y preferente interés nacional, de la ejecución de proyectos de inversión privada y/o pública de energía agrovoltaica en el país, destinados a la generación de electricidad como alternativa energética para el país. Desde nuestro análisis, es posible concluir que, siendo que la legislación vigente no contiene regulación directa de la energía agrovoltaica, pues como se señaló anteriormente, no es posible definirla completamente como un tipo de energía renovable por lo que tampoco puede ser enumerada como fuente de energía renovable dentro de normas afines como el Decreto Legislativo 1002, Decreto Legislativo de Promoción de la Inversión para la Generación de Electricidad con el Uso de Energías Renovables, y

³ MINISTERIO DE JUSTICIA Y DERECHOS HUMANOS – “Informe Legal sobre la naturaleza jurídica e implicancias de las normas consideradas – declaraciones de necesidad pública e interés nacional” [Informe N° 036-2013-JUS/DNAJ]. Lima: Dirección General de Desarrollo y Ordenamiento Jurídico, 2013, p. 8



COMISIÓN DE ENERGÍA Y MINAS

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres»
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA EN EL PERÚ.

tampoco existe regulación de proyectos de inversión relacionados a este término; debido a ello, es necesario que se establezca el término dentro de la normativa nacional con la finalidad de poder desarrollar además de proyectos científicos o de inversión relacionados a dicho término, también infografía académica, además de dotar a nuestro país de variadas y diversas ofertas de generación de energía limpia que se adapten a las distintas necesidades presentes de sus diferentes regiones naturales y geográfica.

4.2. Análisis del marco normativo y efecto de la vigencia de la norma

- El proyecto N° 6030/2023-CR, plantea tomar medidas para priorizar proyectos de investigación y desarrollo en el ámbito de fuentes de energías sostenibles, agrovoltaica respectivamente, con la finalidad de cuidar el medio ambiente y ofrecer una alternativa económica para la generación de energía.
- De acuerdo con el numeral 22 del artículo 2 de la Constitución Política del Perú, toda persona tiene derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado. Asimismo, los artículos 7 y 58 del mismo texto constitucional señalan, respectivamente, que toda persona tiene derecho a la protección de su salud y que el Estado orienta el desarrollo del país, actuando principalmente en las áreas de promoción de empleo, salud, educación, seguridad, servicios públicos e infraestructura.
- En la misma línea, el artículo I y artículo V del Título Preliminar de la Ley 28611, Ley General del Ambiente, preceptúa lo siguiente:

"Artículo I.- Del derecho y deber fundamental

Toda persona tiene el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, y el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, asegurando particularmente la salud de las personas en forma individual y colectiva, la conservación de la diversidad biológica, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el desarrollo sostenible del país"

(...)

Artículo V.- Del principio de sostenibilidad

La gestión del ambiente y de sus componentes, así como el ejercicio y la protección de los derechos que establece la presente Ley, se sustentan en la integración equilibrada de los aspectos sociales, ambientales y económicos del desarrollo nacional, así como en la satisfacción de las necesidades de las actuales y futuras generaciones.

- Como se puede observar, los peruanos tienen el derecho a vivir en un ambiente sano, limpio y adecuado, lo cual representa un deber del estado de orientar sus acciones para lograr un ambiente óptimo para la vida de los habitantes de nuestro país, en ese sentido, el proyecto colabora y añade esfuerzos al cumplimiento de este deber.

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE
LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE
PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS
RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA
EN EL PERÚ.

- De otro lado, el principio de sostenibilidad establece que la protección de los derechos ambientales debe lograrse en base del equilibrio entre aspectos sociales, ambientales y económicos, por lo que esta Comisión considera, que para lograr tal equilibrio, es deber del Estado incluir promover y regular diversas fuentes de generación de energía, tales como la agrovoltaje, pues si bien se tiene el deber de proteger el ambiente, este no puede cumplirse removiendo toda producción nacional, pues esto causaría un desequilibrio con el aspecto económico y social, en cambio, se debe orientar a que la producción sea lo más limpia y amigable con el medio ambiente posible.

Otra norma relacionada a la presente propuesta legislativa, la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), también brinda importancia a que los proyectos de inversión en nuestro país sigan los lineamientos, sobre el crecimiento económico, la protección ambiental y el bienestar social, debiendo la descripción y caracterización de estos, articularse con la finalidad de contribuir al desarrollo sostenible del Perú y a la satisfacción de las necesidades de las actuales y futuras generaciones.

- La norma más importante a incluir dentro del análisis es la Ley de Promoción de la Inversión para la Generación de Electricidad con el Uso de Energías Renovables, Decreto Legislativo N° 1002, del año 2008. Esta norma específica el marco general de los Recursos Energéticos Renovables (RERs), señalando que su utilización tiene por finalidad *"mejorar la calidad de vida de la población y proteger el medio ambiente"*. Considera como RERs a la biomasa, la energía eólica, la energía solar, la energía geotérmica, la energía mareomotriz y la energía hidráulica con centrales que no sobrepasen los 20 MW. Asimismo, el artículo 12° señala:

"Artículo 12.- Promoción de Investigación y Desarrollo de proyectos de generación eléctrica con RER

El Ministerio de Energía y Minas, con fines de investigación y desarrollo para proyectos de generación eléctrica con RER, utilizará fondos financieros que provendrán de:

12.1 Los recursos directamente recaudados, conforme a los montos previstos para esta finalidad en las Leyes Anuales de Presupuesto del Sector Público y sus modificatorias.

12.2 Los fondos provenientes de operaciones de endeudamiento externo, que acuerde el Gobierno Nacional, con sujeción a las normas legales aplicables en la materia.

12.3 Los aportes, financiamientos directos y recursos provenientes de la cooperación Internacional, que se obtengan con sujeción a lo dispuesto en la normatividad vigente."

También establece que la energía eléctrica producida por la generación RER será vendida en el Mercado del Corto Plazo a precio de dicho mercado, pudiendo OSINERGMIN complementarlo con una prima, que será cobrada a los usuarios a través de un recargo en el Peaje por Conexión, si el costo marginal resulta menor que la tarifa fijada por OSINERGMIN. Finalmente establece una serie de incentivos para promover la investigación científica de la generación RER, incluyendo en estas

labores al Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC).

Como se puede apreciar, el Decreto Legislativo N° 1002 ya brinda un marco regulatorio en la generación de energía renovable; sin embargo, como referimos, es difícil definir a la agrovoltaje únicamente como energía, pues también podría considerarse una tecnología o un método, por lo que no existe referencia ni tan siquiera tácito en dicha norma, debido a ello, se hace necesario implementar normativa relativa a este tema.

4.3. Análisis sobre la necesidad, viabilidad y oportunidad de las propuestas legislativas

Considerando las opiniones técnicas, es evidente que la presente iniciativa legislativa resulta **necesaria** debido al persistente riesgo ecológico y la urgencia de que las naciones prioricen e incentiven el uso de energías renovables. Además, nuestro país se encuentra en un proceso de transición energética para cumplir los compromisos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero para el año 2030.

La falta de un marco normativo que aborde este tema representaría la falta de compromiso del país en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, por lo que no alcanzaría su cuota de reducción comprometida. Además se perdería la oportunidad de incluir disposiciones para un entendimiento coherente de la instalación de paneles solares en tierras agrícolas, de acuerdo a la experiencia que se tiene en otras latitudes.

Es **viable** porque la agrovoltaje representa una integración innovadora de la producción de energía solar con la agricultura, permitiendo que un mismo terreno sea utilizado para ambos propósitos simultáneamente, lo cual es especialmente beneficioso en regiones con espacio de cultivo limitado. Al generar electricidad, se reduce la dependencia de fuentes de energía no renovables, mientras que la agricultura bajo los paneles puede beneficiarse de un microclima modificado que mejora el crecimiento de los cultivos.

Los avances tecnológicos en energía solar han reducido significativamente los costos y aumentado la eficiencia, atrayendo inversiones tanto nacionales como internacionales hacia proyectos agrovoltaje. La legislación propuesta promueve las energías renovables y la sostenibilidad, facilitando la incorporación de la agrovoltaje en la política energética del país.

Por tanto, es relevante dar el primer paso en la normativa para promover la investigación y desarrollo de la agrovoltaje. La Comisión de Energía y Minas propone la aprobación del proyecto con un texto sustitutorio, donde se introduce la definición de agrovoltaje y se mantiene la declaratoria de necesidad pública e interés nacional para el desarrollo de proyectos de inversión en tecnología agrovoltaje. Esta declaratoria se orientará no sólo a inversiones, sino también al

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE
LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE
PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS
RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA
EN EL PERÚ.

desarrollo de proyectos de ciencia, tecnología e innovación para optimizar la implementación de la agrovoltaje en nuestro país.

En conclusión, esta iniciativa es oportuna debido a la urgencia de invertir en tecnologías que permitan obtener energía eléctrica a bajo costo y amigable con el medio ambiente. La formalización y promoción de esta actividad en el marco de la legislación peruana para la generación de electricidad es fundamental para promover un ambiente sostenible y económico favorable para la población peruana.

4.4. Propuesta de Texto Sustitutorio

De la revisión de las observaciones de los sectores sobre el Proyecto de Ley 6030/2023-CR, a continuación, se detallan las acciones que se están desarrollando a efecto de formular una propuesta modificatoria de la fórmula legal, que se expone a continuación:

PL 6030/2023-CR	PROPUESTA MODIFICATORIA
TÍTULO: PROYECTO DE LEY QUE PRIORIZA PROYECTOS CIENTÍFICOS DE VERSION PRIVADA Y/O PÚBLICA DESTINADOS A LA AGROVOLTAICA.	TÍTULO: PROYECTO DE LEY QUE DECLARA DE NECESIDAD PÚBLICA E INTERÉS NACIONAL EL FOMENTO, EL DESARROLLO Y LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN E INVERSIÓN PRIVADA Y/O PÚBLICA DESTINADOS A LA AGROVOLTAICA.
Artículo 1. Objeto de la Ley La presente ley tiene por objeto establecer un marco legal para priorizar la ejecución de proyectos científicos de inversión privada o pública destinados a la agrovoltaje en el país, exclusivamente para la producción de Energía eléctrica, como una fuente de energía renovable.	La Comisión de Energía y Minas considera que no resulta conveniente la incorporación de un artículo sobre el objeto de ley, porque se explica en el título de la presente iniciativa. Artículo 2. Declaratoria de Necesidad Pública e Interés Nacional Se declara de necesidad pública e interés nacional el desarrollo y la ejecución de proyectos de ciencia, tecnología, innovación e inversión privada y/o pública destinados a la agrovoltaje en el país, generando una fuente alternativa energética para el país

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE
LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE
PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS
RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA
EN EL PERÚ.

	y mejorar la producción de los campos cultivables.
Artículo 2. Finalidad de la Ley La finalidad de la presente ley es que el estado comience a aperturar un desarrollo científico en alternativas de energía renovables y del desarrollo de la agricultura de manera sostenible y amigable con el medio ambiente, para beneficiar a la población nacional, generando electricidad que van a abaratar 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, como también se lograra obtener mejores resultados en la producción en el agro.	La Comisión de Energía y Minas colige como no relevante incorporar un artículo señalando la finalidad de la ley, debido a que se trata de una norma declarativa que deja en claro sus intenciones en su propio contenido.
Artículo 3. Alcance de la Ley La presente Ley tiene un alcance dentro del territorio nacional.	La Comisión de Energía y Minas considera que no es necesario incorporar un artículo para establecer un alcance, ya que las leyes tienen implícitamente un ámbito nacional.
Artículo 4. DECLARATORIA DE NECESIDAD PÚBLICA E INTERÉS NACIONAL Se declara de necesidad pública e interés nacional la ejecución de proyectos científicos de inversión privada y/o publica destinados a la agrovoltáica en el país, generando una fuente alternativa energética para el país y mejorar la producción de los campos cultivables.	La Comisión de Energía y Minas añadió como artículo 2 la declaratoria de necesidad de pública e interés nacional, por lo que este artículo queda redundante.
Artículo 5. PROMOCIÓN DE ENERGÍAS 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 inversión en el País, y generar una fuente alternativa de energía renovable para beneficiar al país.	La Comisión de Energía y Minas colige como no relevante incorporar un artículo para establecer la promoción de energías renovables, considerando la naturaleza de la propuesta legislativa.



COMISIÓN DE ENERGÍA Y MINAS

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres»
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA EN EL PERÚ.

6030/2023-CR: Artículo 6. COMPETENCIAS Y COORDINACIONES Se encarga al Poder Ejecutivo para que, a través del Ministerio de Energía y Minas — MINEM y del Ministerio de desarrollo de agrario y riego, 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.	La Comisión de Energía y Minas colige como no relevante incorporar un artículo para establecer competencias y coordinaciones, considerando la naturaleza de la propuesta legislativa.
DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES	DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES
PRIMERA La presente norma surtirá sus efectos al día siguiente de su publicación.	La Comisión de Energía y Minas concluye que no incorporar el presente artículo, por considerar que el Manual de Técnica Legislativa indica que, no es necesario añadir disposición alguna sobre la vigencia de una norma si esta es posterior al día siguiente de su publicación.
SEGUNDA Deróguese todo norma que se oponga a esta disposición.	La Comisión de Energía y Minas concluye que no resulta pertinente incorporar el presente artículo, ya que el Manual de Técnica Legislativa indica que en las Disposiciones Complementarias Derogatorias, la derogación es expresa, se consigna el término se deroga seguido de la norma o norma que deben ser derogadas; lo que no se aprecia en el presente caso.

V. ANÁLISIS DE OPINIONES RECIBIDAS

5.1. MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Mediante Oficio N° 521-2023/MINEM/DM, fecha 22 de diciembre del 2023, el señor Oscar Electro Vera Gargurevich, Ministro de Energía y Minas, remite el Informe N° 1281-2023-MINEM/OGAJ, elaborado por la Oficina General de Asesoría Jurídica, que contiene la opinión del sector en relación al Proyecto de Ley 6030/2023-CR, LEY QUE PRIORIZA PROYECTOS CIENTÍFICOS DE INVERSIÓN PRIVADA Y/O



COMISIÓN DE ENERGÍA Y MINAS

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres»
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA EN EL PERÚ.

PÚBLICA DESTINADOS A LA AGROVOLTAICA, llegando a la siguiente conclusión:

"En virtud a las consideraciones señaladas en el Informe N° 489-2023-MINEM/DGE, de la Dirección General de Electricidad; el Informe N° 047-2023-MINEM/DGEE-FB de Dirección General de Eficiencia Energética; y, el Informe N° 0355-2023-MINEM/DGAAE-DGAE de Dirección de Asuntos Ambientales de Electricidad, se considera que el Proyecto de Ley N° 6030/2023-CR que propone Priorizar Proyectos Científicos de Inversión Privada y/o Pública destinados a la Agrovoltáica, resulta no viable, en tanto las observaciones realizadas por las unidades de organización del MINEM antes mencionadas."

Análisis:

El informe N° 1281-2023-MINEM/OGAJ llega a dicha conclusión luego de evaluar los informes de sus unidades orgánicas, además de la opinión de la Oficina General de Asesoría Jurídica:

Dirección General de Electricidad – Informe N°489-2023-MINEM-DGE: En su evaluación del PL 6030 señala que no se ha definido a la energía agrovoltáica. Agrega el informe que la Exposición de Motivos sólo se limita a mencionar que la agrovoltáica se caracteriza por aprovechar el terreno para la producción de energía solar como para la producción agrícola, lo cual crearía valor y mejoraría el acceso a la energía a las comunidades locales, impulsando el desarrollo de pueblos inteligentes. Al respecto, se opina que el país ya cuenta con un marco que promueve la inversión en generación de electricidad con el uso de energías renovables, declarándose de interés nacional y necesidad pública el desarrollo de la nueva generación eléctrica mediante el uso de RER, que comprenden a recursos tales como: biomasa, eólico, solar, geotérmico y mareomotriz, por lo cual, no sería congruente disponer mediante una Ley específica la ejecución prioritaria de proyectos científicos de inversión pública o privada de un determinado tipo de tecnología; añadiendo que se debe tener en cuenta que la "energía agrovoltáica", hace referencia a la energía solar, tecnología que ya cuenta con un marco legal que permite su promoción y participación en la matriz energética nacional.

A continuación, destaca errores en el contenido del proyecto, empezando por el objeto del proyecto legislativo, pues la energía agrovoltáica está inmersa dentro del Decreto Legislativo N° 1002, como principal mecanismo de promoción de la generación eléctrica mediante recursos energéticos renovables. También se observa que el proyecto no define ni precisa el concepto de "proyectos científicos de inversión privada o pública" destinados a la agrovoltáica; ni de "desarrollo científico", lo cual es importante para acotar la finalidad en su artículo 2; por lo que su formulación no considera los siguientes conceptos fundamentales: proyecto de investigación y desarrollo experimental, inversión privada, inversión pública y proyectos en el Sector Público. Así señala: *"En este contexto, el PL 6030 debe desarrollar un mayor fundamento técnico que permita emitir un pronunciamiento u*

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE
LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE
PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS
RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA
EN EL PERÚ.

opinión, debido a que no tiene las definiciones, precisiones, ni la argumentación técnica suficiente."

En relación a la declaratoria, indica que el Decreto Legislativo N° 1002 ya declara de interés nacional y necesidad pública el desarrollo de nueva generación eléctrica mediante el uso de RER, por lo que en este aspecto no resultaría conveniente sobrerregular una función que ya le corresponde al MINEM. Cabe añadir que de acuerdo con la Ley de Concesiones Eléctricas, la actividad de generación de energía eléctrica es una actividad de libre competencia y no excluye tecnología alguna, excepto nuclear; en ese sentido, no se justifica ni fundamenta la necesidad de la intervención del Estado, a través del MINEM, para realizar gestiones con empresas internacionales destinadas al desarrollo de esta clase de proyectos agrovoltaicos, por el contrario, podría configurarse un trato discriminatorio frente a otros tipos de tecnologías, lo cual tampoco se encuentra fundamentado y justificado en la Exposición de Motivos.

Dirección General de Eficiencia Energética- Informe N° 0047-2023-MINEM/DGEE-FB: Esta unidad refiere que el artículo 1 de la propuesta, no precisa los alcances de la expresión 'proyectos científicos de inversión privada o pública'. Tampoco se define el alcance del término "agrovoltaica". Sobre la finalidad de la propuesta, señala que ya existe una normativa que promueve las energías renovables, que incluye la investigación científica.

Añade que en el marco del Decreto Legislativo 1002 y su reglamento, el MINEM realiza licitaciones sobre proyectos con energías renovables no convencionales, por lo que tratándose de proyectos del sector agricultura, lo pertinente sería desarrollar proyectos piloto de manera coordinada y que los resultados sean útiles para los proyectos de inversión, pero no es necesario una nueva ley.

Finalmente, resalta que existe una aparente contradicción entre lo señalado en el artículo tercero con el artículo sexto, en cuanto a los alcances de la propuesta, pues mientras el primero señala que la ley tiene alcance dentro del territorio nacional, el segundo hace alusión sólo a los proyectos que se ubiquen en la costa peruana.

Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad - Informe N° 0355-2023-MINEM/DGAEE-DGAE: Esta dirección reitera que la propuesta no brinda una definición clara de "agrovoltaica" o de "proyectos agrovoltaicos", lo que implica que cualquier marco legal destinado a promover investigaciones científicas y/o tecnológicas va a encontrar dificultades para su aplicación.

Por otro lado, señala que con la finalidad de garantizar la coherencia del ordenamiento jurídico, debe evitarse la producción normativa que se encuentre destinada a generar marcos legales aislados y que no se articulen a las normas actualmente vigentes. Siendo que el objetivo es la promoción de actividades de generación eléctrica a través del uso de la energía solar, corresponde que el desarrollo de este tipo de proyectos sea realizado conforme al marco legal establecido por el Decreto Legislativo N°1002 y los dispositivos normativos que lo complementan. En este orden de ideas, reitera también que ya existe un dispositivo legal que declara como de necesidad pública y de interés nacional al desarrollo de

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE
LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE
PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS
RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA
EN EL PERÚ.

actividades de generación eléctrica a través del uso de la energía solar, pues el Decreto Legislativo antes mencionado, dispone la declaración de interés nacional y de necesidad pública el desarrollo de nueva generación eléctrica mediante el uso de Recursos Energéticos Renovables.

Considerando lo expuesto, la optimización del uso del suelo destinada a viabilizar la coexistencia de actividades agrícolas con actividades de generación eléctrica es importante, además de la promoción del desarrollo de tecnologías que permitan que esta coexistencia debe realizarse por medio del marco general existente que regula el uso de los Recursos Energéticos Renovables para la producción de energía eléctrica.

Considerando estos informes, la **Oficina General de Asesoría Jurídica**, advierte que:

- Es conveniente que se brinde una definición clara de "agrovoltáica", "proyectos agrovoltáicos", los cuales brinden elementos de juicio suficientes para un pronunciamiento u opinión técnica por parte del MINEM.
- A través del D.L. N° 1002, Decreto Legislativo de promoción de la inversión para la generación de electricidad con el uso de energías renovables, y su reglamento que aprobado por el Decreto Supremo 012-2011-EM, ya se promueve la Inversión de generación de electricidad con el uso de RER, mediante declaración de interés nacional y necesidad pública, entendiéndose los siguientes recursos como RER: biomasa, eólico, solar, geotérmico, mareomotriz y la generación hidráulica menor a 20 MW, por lo que no sería congruente que mediante Ley específica sea regulada la ejecución prioritaria de un determinado tipo de tecnología.
- Considerando que se tiene como objetivo, el de promover las actividades de generación de energía eléctrica a través de la energía solar, corresponde que este se realice conforme a la norma ya vigente.

Debido a todo lo anterior, en opinión del MINEM, el Proyecto N° 6030/2023CR no resulta viable, debiéndose tomar en cuenta los comentarios y observaciones al Proyecto de Ley materia de análisis.

La Comisión de Energía y Minas, conforme al problema advertido considera que el problema no se refiere a regular una fuente renovable en estricto (solar, eólica, undimotriz, entre otros), sino de que la intervención de la iniciativa legislativa obedece a que nuestro ordenamiento jurídico no responde al fomento de proyectos que pueden generar beneficios en los sectores (agrícolas y ganadero) a través de la conjunción energías renovables y los campos de cultivo.

5.2. MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO

Mediante Oficio N° 0326-2024-MIDAGRI-SG del 26 de enero del 2024, el Secretario General del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, Luis Alfonso Zuazo Mantilla,

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE
LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE
PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS
RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA
EN EL PERÚ.

alcanza la opinión de su Institución sobre el Proyecto de Ley N° 6030/2023-CR, adjuntando el Informe Técnico Legal N° 0017-2024-MIDAGRI-SG/OGAJ, realizado por la Oficina General de Asesoría Jurídica del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. .

Análisis:

El informe antes referido llega a la conclusión que desde el punto de vista legal, el Proyecto de Ley N° 6030/2023, no se encuentra dentro del ámbito de competencia del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, esto debido a que la Ley N° 31075, Ley de Organización y Funciones del Ministerio antes referido, establece que el MIDAGRI tiene competencia en las siguientes materias: Tierras de uso agrícola y pastoreo, tierras forestales, tierras eriazas, agricultura, ganadería, recursos forestales, flora y fauna silvestre, sanidad, investigación y otros servicios vinculados a la actividad agraria, recursos hídricos, riegos, e infraestructura agraria. Sin embargo, el proyecto de ley materia de análisis, tiene por objeto establecer marco legal para priorizar la ejecución de proyectos destinados a la agrovoltaje, para la producción de energía eléctrica.

Es por ello, que el MIDAGRI no tiene competencia para pronunciarse respecto a la propuesta legislativa, siendo que le corresponde a la Dirección General de Eficiencia Energética, órgano encargado de proponer y evaluar la política de eficiencia energética y las energías renovables no convencionales. Cabe añadir, que el informe N° 0017-2024-MIDAGRI también tiene contiene la opinión del Despacho Viceministerial de Políticas y Supervisión del Desarrollo Agrario, organismo que también señala que el MIDAGRI no tiene competencia en el presente caso y le corresponde al Ministerio de Energía y Minas emitir opinión sobre la propuesta normativa, pues si bien la propuesta está orientada a producir beneficios para la agricultura en nuestro país, estos se producirían como una consecuencia de la generación de energía renovable.

La Comisión de Energía y Minas, después de haber revisado el marco teórico y legal de lo vertido en la Opinión de la entidad, toma conocimiento de lo expresado por el MIDAGRI.

5.3. CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA - CONCYTEC

Mediante Oficio N° 542-2023-CONCYTEC-P, BENJAMÍN MARTICORENA CASTILLO, presidente del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, remite el Memorando N° D000444-2023-CONCYTEC-OGAJ elaborado por la Oficina General de Asesoría Jurídica y el Informe N° D000356-2023-CONCYTEC-DPP formulado por la Dirección de Políticas y Programas de CTel, conteniendo la opinión del CONCYTEC.



COMISIÓN DE ENERGÍA Y MINAS

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres»
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA EN EL PERÚ.

Análisis:

Mediante el Informe N° D000356-2023-CONCYTEC-DPP, el director de la DIRECCIÓN DE POLÍTICAS Y PROGRAMAS DE CTEI, remite y hace suya la opinión contenida en el INFORME N° D000092-2023-DPP-SDCTT/JMV, emitido por la SUB DIRECCIÓN DE CIENCIA TECNOLOGÍA Y TALENTOS, el cual concluye y recomienda: *"Se reconoce la importancia del proyecto de Ley y el fomento de la ciencia, tecnología e innovación a través de la inversión privada y/o pública en la ejecución de proyectos de energía renovable destinados a la agrovoltaica /agrofotovoltaica para la producción de energía eléctrica, y se recomienda considerar lo estipulado en la Ley N° 31250. Ley del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI). (...) Se sugiere tomar en consideración los aportes en el título y los artículos primero, segundo y cuarto del Proyecto de Ley en el marco de nuestra competencia y recomendamos añadir en la exposición de motivos la definición y fuente bibliográfica de los términos de uso no frecuente empleados para la correcta interpretación de la norma."*

Respecto del título, debería considerarse para añadirse el término "agrofotovoltaico", ya que ambos términos son empleados (agrofotovoltaico /agrovoltaica), siendo su propuesta que el título sea cambiado a: PROYECTO DE LEY QUE PRIORIZA PROYECTOS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE INVERSIÓN PRIVADA Y/O PÚBLICA DESTINADOS A LA AGROVOLTAICA/ AGROFOTOVOLTAICA.

Respecto del artículo 1, la unidad refiere que el término empleado "proyectos científicos de inversión", tiene una connotación que no se emplea de manera usual, por lo que se propone la terminología "proyectos de ciencia, tecnología e innovación", junto a sugerir la incorporación del término agrofotovoltaico, el mismo que aplicaría para todo el proyecto de Ley.

Sobre el artículo 2, se sugiere la incorporación del término "inversión en investigación científica y tecnológica", y una ligera adecuación a la finalidad planteada concorde al cambio.

Finalmente, respecto del artículo 4, nuevamente se sugiere emplear el término "proyectos de ciencia, tecnología e innovación", en el proyecto de Ley; y que esta declaratoria de necesidad señale que, la producción de energía eléctrica, se realice de manera armónica en combinación con la producción agrícola, para contribuir a la generación de energía renovable y el incremento de la eficiencia de uso del suelo. *"La agrovoltaica puede contribuir a la producción sostenible de alimentos al mejorar la productividad de las tierras agrícolas y reducir la presión sobre nuevas áreas de cultivo, entre otras a identificar"*.

Por su parte, el Memorando N° D000444-2023-CONCYTEC-OGAJ, a la vez, remite el Informe N° D000147-2023-CONCYTEC-OGAJ-EAF, haciendo suya su opinión. concluye que: *"Estando a lo expuesto, esta Oficina General de Asesoría Jurídica emite opinión legal favorable respecto al artículo cuarto del Proyecto de Ley N° 6030/2023-CR, que prioriza proyectos científicos de inversión privada y/o"*



COMISIÓN DE ENERGÍA Y MINAS

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres»
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA EN EL PERÚ.

pública destinados a la agrovoltaje. No obstante, se recomienda se modifique dicho artículo en lo referente a "proyectos científicos" por "proyectos en materia de CTI" en la materia bajo análisis."

Señala, primeramente, que según dispuesto en el artículo 14° de la Constitución Política del Perú, es deber del Estado promover el desarrollo científico y tecnológico del país. En concordancia con ello, mediante el artículo 2° de la Ley N° 28303, Ley marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, se dispone que *"el desarrollo, promoción, consolidación, transferencia y difusión de la Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CTel), son de necesidad pública y de preferente interés nacional, como factores fundamentales para la productividad y el desarrollo nacional en sus diferentes niveles de gobierno"*. Por su parte, artículo 9 de la Ley acotada, el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – CONCYTEC, es el organismo rector del Sistema, encargado de dirigir, fomentar, coordinar, supervisar y evaluar las acciones del Estado en el ámbito de la ciencia, tecnología e innovación tecnológica. También el artículo 11° de la Ley N° 28303, modificada por la Ley N° 30806, establece entre las funciones del CONCYTEC: Promover la articulación de la investigación científica y tecnológica, y la producción del conocimiento con los diversos agentes económicos y sociales, para el mejoramiento de la calidad de vida y el impulso de la productividad y competitividad del país; y Emitir opinión sobre proyectos normativos o institucionales vinculados con la CTel.

Es así, que de la revisión del artículo cuarto de la propuesta, se tiene que la declaración de necesidad nacional e interés público, es competencia del CONCYTEC, tratándose de una norma declarativa que, si bien produce efectos, para cumplir sus objetivos requerirá de actos posteriores. En ese sentido, la Dirección de Políticas y Programas de CTel, considera necesario que el artículo 4 sea modificado en lo que respecta a "proyectos científicos" por proyectos en ciencia, tecnología e innovación, a fin que sea más preciso, pues también consideran importante *"la ejecución de proyectos de inversión pública o privada en CTI destinados a la agrovoltaje, dado que a partir de dicha declaración, se pueden generar una serie de acciones orientadas a mejorar la ciencia, la tecnología y la innovación tecnológica en el país"*.

La Comisión de Energía y Minas, considera las observaciones realizadas por el CONCYTEC para la elaboración del presente dictamen.

VI. ANÁLISIS COSTO BENEFICIO

Es oportuno señalar, que, el texto sustitutorio únicamente rescata el contenido propia de una ley declarativa, lo dispuesto en la presente no debería irrogar costo alguno al erario nacional, debido a que lo único que se propone declarar la importancia del el desarrollo y la ejecución de proyectos de ciencia, tecnología, innovación destinados a la agrovoltaje en el país así como la promoción de proyectos de inversión de este tipo de tecnología que combina la energía renovable fotovoltaica y la producción de campos de cultivos agrícolas, lo cual será financiado



COMISIÓN DE ENERGÍA Y MINAS

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres»
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA EN EL PERÚ.

con el presupuesto ya establecido para los distintos organismos que actualmente se encarguen de proyectos de inversión sobre energías renovables.

Por el lado de los beneficios que ofrece la presente propuesta, se puede señalar entre estos, a la colaboración en la transición energética y los objetivos ambientales que nuestro país ha comprometido; de aspecto económico, en cuanto al aumento de la inversión privada en nuestro país, pues por mucho tiempo se han visto ignoradas cualquier propuesta relacionada al tema de la agrovoltaje, debido a la falta de normativa; y, finalmente, también de naturaleza económica, estos posibles proyectos de inversión significan oportunidades laborales para distintos profesionales y técnicos, logrando aumentar la calidad de vida de los peruanos.

VII. CONCLUSIÓN

Por las consideraciones expuestas y de conformidad a lo establecido en el literal b) del artículo, del artículo 70° del Reglamento del Congreso de la República, la Comisión de Energía y Minas del Congreso de la República, recomienda la **APROBACIÓN** del Proyecto de Ley N° 6030/2023-CR, mediante el cual se propone la priorización la ejecución de proyectos de inversión privada o pública de energía y agrovoltaje en el país, como una fuente de energía renovable, con el siguiente texto sustitutorio:

LEY QUE DECLARA DE INTERÉS NACIONAL EL DESARROLLO Y LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN E INVERSIÓN PRIVADA O PÚBLICA DESTINADOS A LA GENERACIÓN DE ENERGÍA AGROVOLTAICA

Artículo único. Declaración de interés nacional

Se declara de interés nacional el fomento, el desarrollo y la ejecución de proyectos de ciencia, tecnología, innovación e inversión privada o pública destinados a la generación de energía agrovoltaje, como fuente energética alternativa y mejorar con ella la producción de los campos de cultivo del país.

Dese cuenta.

Sala de Comisión.

Lima, 14 de mayo del 2024



Firmado digitalmente por:
QUIROZ BARBOZA Segundo
Teodomiro FAU 20161740128 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 15/05/2024 12:08:51-0500

SEGUNDO QUIROZ BARBOZA

Presidente
Comisión de Energía y Minas



COMISIÓN DE ENERGÍA Y MINAS

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres»
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE LEY 6030/2023-CR, QUE PROPONE PRIORIZAR PROYECTOS CIENTÍFICOS RESPECTO A LA ENERGÍA AGROVOLTAICA EN EL PERÚ.



Firmado digitalmente por:
MORANTE FIGARI Jorge
Alberto FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 16/05/2024 17:43:41-0500



Firmado digitalmente por:
COAYLA JUAREZ Jorge
Samuel FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 16/05/2024 16:40:25-0500



Firmado digitalmente por:
BERMEJO ROJAS Guillermo
FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22/05/2024 16:09:02-0500



Firmado digitalmente por:
PORTALATINO AVALOS Kelly
Roxana FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 15/05/2024 15:07:19-0500



Firmado digitalmente por:
CHACON TRUJILLO Nilza
Merly FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 16/05/2024 12:24:46-0500



Firmado digitalmente por:
FLORES ANCACHI Jorge Luis
FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22/05/2024 18:27:02-0500



Firmado digitalmente por:
VENTURA ANGEL Hector Jose
FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22/05/2024 18:05:38-0500



Firmado digitalmente por:
TORRES SALINAS Rosio FAU
20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 30/05/2024 21:02:14-0500



Firmado digitalmente por:
GONZALES DELGADO Diana
Carolina FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 20/05/2024 09:56:28-0500



Firmado digitalmente por:
PAREDES CASTRO Francis
Jhasmina FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 23/05/2024 10:14:20-0500



Firmado digitalmente por:
CUETO ASERVI Jose Ernesto
FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17/05/2024 15:04:26-0500



Firmado digitalmente por:
PORTALATINO AVALOS Kelly
Roxana FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 31/05/2024 09:56:44-0500