



PROYECTO DE LEY 4748/2022-CR

PROYECTO DE LEY DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA

El Grupo Parlamentario **PERÚ LIBRE** a iniciativa de la Congresista **MARÍA ELIZABETH TAÍPE CORONADO** y de los congresistas firmantes, ejerciendo el derecho a iniciativa legislativa que les confiere el artículo 107 de la Constitución Política del Perú, y en concordancia con los artículos 22, inciso c), 67, 75 y 76 del Reglamento del Congreso de la República, presentan el siguiente proyecto de ley:

FÓRMULA LEGAL

EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA

Ha dado la siguiente Ley:

LEY DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.- Objeto de la Ley

La presente ley tiene por objeto establecer un marco normativo para orientar, planificar y desplegar un proceso multisectorial y multinivel dentro del Estado peruano con participación de la ciudadanía, que permita transitar hacia una matriz productivo sostenible que permita cumplir con los planes estratégicos, programas y proyectos intersectorialmente para revertir la actual situación de emergencia climática global.

Artículo 2.- Declaración de Emergencia Climática

Se declara el estado de emergencia climática en el Perú y reconocer la necesidad de la adopción de medidas nacionales urgentes para la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y la adaptación a los impactos diferenciados del cambio climático.

Artículo 3.- Principios rectores

3.1. Ambición Climática: El incremento progresivo y sostenido de los estándares y metas nacionales contribuyen a alcanzar los objetivos globales de reducción de emisiones y mitigación del calentamiento global. Bajo este principio, el Estado peruano actualiza e incrementa las metas de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional previstas en el artículo 14° de la Ley 30754, Ley Marco sobre Cambio Climático, de conformidad con los Objetivos Nacionales para la Transición Ecológica, señalados en el artículo 5° de la presente Ley.

- 3.2. **Desarrollo Sostenible Energético:** El Estado garantiza la cobertura de las necesidades energéticas mediante el uso racional de los recursos naturales, en correspondencia con su capacidad natural de regeneración y los derechos de las futuras generaciones.
- 3.3. **Compensatoriedad:** El Estado identifica, evalúa y mitiga los impactos económicos y sociales de las medidas de descarbonización en los sectores vulnerables y dependientes de los combustibles fósiles, priorizando las políticas progresivas y los mecanismos compensatorios.
- 3.4. **Internalización de los costos de emisiones:** Cualquier persona natural o jurídica, pública o privada, asume los costos de las emisiones de gases de efecto invernadero que genere.
- 3.5. **Justicia Climática:** Las políticas, planes y medidas nacionales de transición ecológica priorizan el desarrollo sostenible, la inclusión social y lucha contra la desigualdad de los sectores en condiciones de mayor vulnerabilidad al cambio climático, como los pueblos indígenas u originarios, las mujeres, las personas con discapacidad, ancianos, entre otros.
- 3.6. **Principio de Transparencia y Participación:** Los diferentes niveles de gobierno sistematizan y transparentan la información energética con carácter oportuno y confiable, a fin de facilitar la rendición de cuentas y la participación ciudadana como mecanismos de ejercicio democrático.
- 3.7. **Seguridad Energética:** Las medidas de reconocimiento y protección señaladas en la presente Ley están dirigidas a las personas defensoras de los derechos ambientales.

Artículo 4.- Definiciones

- 4.1. **Carbono Neutralidad:** Es el equivalente a un resultado neto de cero emisiones y se consigue cuando la cantidad de dióxido de carbono (CO₂) que se emite a la atmósfera es la misma a la que se retira por distintas vías.
- 4.2. **Combustibles Fósiles:** Son recursos energéticos no renovables que se generan por la descomposición de materia orgánica proveniente de restos animales y vegetales, tales como el petróleo, el carbón y el gas natural, incluyendo todos los derivados de petróleo y los tipos de gas fósil que sean utilizados para combustión y con fines energéticos.
- 4.3. **Energías Renovables No Convencionales (ERNC):** Las fuentes de energía virtualmente inagotables que se encuentran en la naturaleza, y cuyo aprovechamiento no genera emisiones de gases de efecto invernadero como es el caso de las producidas por fuentes eólicas, solares, geotérmicas y mareomotrices.

Tratándose de la biomasa, cuando se utilizan únicamente los desechos orgánicos propios de las actividades productivas. La energía hidráulica es considerada ERNC cuando la capacidad instalada de una central de generación no sobrepase los 20 MW y no requiera ningún tipo de embalse.

- 4.4. Transición Ecológica:** Es el proceso de cambios en los sistemas de producción y consumo, así como en las instituciones sociales y políticas y en las formas de vida y los valores de la población.

CAPÍTULO II OBJETIVOS E INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN DE LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

Artículo 5. – Objetivos Nacionales de Transición Ecológica

5.1. A fin de garantizar una transición justa hacia una economía baja en carbono y resiliente al clima, se establecen los siguientes objetivos nacionales:

- a. Para el año 2030, las energías renovables no convencionales participan en la Potencia Instalada del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional – SEIN con un porcentaje, no menor, al 45%.
- b. Para el año 2050, las energías renovables no convencionales participan en la Potencia Instalada del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional – SEIN con un porcentaje, no menor, al 80%.
- c. Para el año 2030, las energías renovables no convencionales participan en el consumo final de energía con un porcentaje, no menor al 35%.
- d. Para el año 2030, el transporte con base en vehículos terrestres eléctricos o híbridos participa en el transporte nacional, público o privado, con un porcentaje no menor, al 25%.
- e. Para el año 2025, el Estado peruano cesa la oferta futura de fuentes de energías fósiles mediante la eliminación de los lotes de hidrocarburos que no han sido materia de adjudicación.
- f. Para el año 2030, el Estado peruano elimina los subsidios directos otorgados para la adquisición, uso y promoción de los combustibles fósiles.

5.2 Conforme al principio de ambición climática, los sectores competentes en el diseño e implementación de las medidas de mitigación al cambio climático alinean sus políticas, planes y programación multianual de presupuesto de acuerdo a los objetivos previstos en el presente artículo.

Artículo 6. – Instrumentos de Planificación de la Transición Ecológica

6.1. Son instrumentos de planificación de la transición ecológica los siguientes:

- a. La Política Nacional de Transición Energética.
- b. La Estrategia Nacional de Transición Energética.
- c. Las Políticas y Estrategias Regionales de Transición Energética.

6.2. Los instrumentos de planificación de la transición ecológica son vinculantes y de cumplimiento obligatorio para las autoridades competentes, debiendo ser considerados en sus presupuestos institucionales.

6.3. Los instrumentos de planificación de las entidades públicas de los tres niveles de gobierno y los proyectos de inversión sujetos al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental deben concordar y complementarse con los instrumentos de planificación de la transición ecológica.

CAPÍTULO III

PROMOCIÓN DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES NO CONVENCIONALES (ERNC) Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Artículo 7. – Cálculo de la potencia firme para ERNC

El Poder Ejecutivo establece los criterios de cálculo de la potencia firme de las unidades de generación eléctrica con ERNC, la que no podrá ser igual a cero (0). Para el cálculo se toman en cuenta las características tecnológicas de la ERNC, la necesidad de garantizar las condiciones de libre competencia en el mercado eléctrico y la seguridad energética.

Artículo 8. – Mecanismos de promoción para el desarrollo de las ERNC

El Estado peruano implementa los siguientes mecanismos de promoción del desarrollo de las energías renovables no convencionales:

- a. El Poder Ejecutivo mediante decreto supremo regula la reducción de aranceles para la importación de tecnología que permita el aprovechamiento de las ERNC.
- b. La retribución de manera indirecta de la generación desconcentrada con ERNC.
- c. Estímulo de fondos públicos de investigación y desarrollo tecnológico en ERNC.

Artículo 9. – Beneficios tributarios para impulsar el transporte eléctrico

Con la finalidad de promover el uso de vehículos eléctricos e híbridos se otorgan los siguientes beneficios tributarios:

- a. Exoneración del Impuesto General a las Ventas a la adquisición de dichos vehículos.
- b. Exoneración del Impuesto al Patrimonio Vehicular.

Artículo 10. – Promoción en licitaciones y compras públicas

Las entidades y/o empresas públicas que adquieran vehículos, o concesionen o autoricen servicios de transporte público, están obligadas a incluir un porcentaje de vehículos eléctricos e híbridos en función a las necesidades operativas de la entidad, su disponibilidad presupuestal y las facilidades de acceso a la infraestructura de carga, conforme lo establecido en el Reglamento de la presente Ley.

Las entidades públicas que estén imposibilitadas de adquirir dichos vehículos deberán fundamentar sus razones, por escrito, ante la oficina de control interno, bajo responsabilidad administrativa.

CAPÍTULO IV

POLÍTICAS DE PRECIOS AL CARBONO

Artículo 11. – Tributación del cambio climático

Las políticas fiscales y tributarias incentivan la inversión con bajas emisiones de carbono y destinan recursos fiscales para fortalecer la inclusión social, combatir la pobreza y financiar las acciones de mitigación y adaptación al cambio climático, en especial, de aquellas realizadas por los pueblos indígenas para prevenir, reducir y enfrentar la deforestación.

Artículo 12. – Fijación de un precio a las emisiones de carbono y a los contaminantes locales

12.1. El Impuesto Selectivo al Consumo aplicable a los combustibles se determina en función de las emisiones de gases de efecto invernadero y las emisiones de contaminantes atmosféricos locales, de acuerdo a los siguientes criterios:

- a. Emisiones de gases de efecto invernadero: el factor de emisión y el precio social al carbono equivalente – CO₂eq.
- b. Emisiones de contaminantes atmosféricos locales: el criterio de proporcionalidad al grado de nocividad.

12.2. El Ministerio de Economía y Finanzas, en coordinación con el Ministerio del Ambiente, bajo responsabilidad, aprueba anualmente el factor de emisión de carbono equivalente (CO₂eq), el precio social al carbono equivalente (CO₂eq) y el criterio de proporcionalidad al grado de nocividad.

Artículo 13. – Sustitución de los subsidios a los combustibles fósiles en la Amazonía

13.1. A partir del 1 de enero de 2024, déjese sin efecto los beneficios tributarios previstos por el artículo 14° de la Ley 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, en favor de los combustibles fósiles.

13.2. Los recursos generados por la eliminación de los beneficios tributarios conforme a lo dispuesto por el numeral 13.1. del presente artículo, dentro del ámbito de la jurisdicción de la Región Loreto, se destinan con carácter de exclusividad al fideicomiso previsto en el numeral 3.3 del artículo 3° de la Ley 30897, Ley de Promoción de la Inversión y Desarrollo del Departamento de Loreto, para los fines previstos en su artículo 6° y de conformidad con los procedimientos y requisitos previstos en esta Ley.

13.3. Los recursos generados por la eliminación de los beneficios tributarios conforme a lo dispuesto por el numeral 13.1. del presente artículo, dentro del ámbito de la jurisdicción de las regiones Amazónicas, con excepción de la Región Loreto, se destinan con carácter de exclusividad a los fideicomisos previstos en el artículo 4° de la Ley 30896, Ley que promueve la inversión y desarrollo de la región Amazónica, para los fines previstos en su artículo 7° y de conformidad con los procedimientos y requisitos previstos en esta ley.

CAPÍTULO V FONDO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

Artículo 14. – Fondo para la Transición Ecológica

Se crea el Fondo para la Transición Ecológica (FTE) a fin de promover proyectos de generación con ERNC, medidas compensatorias para grupos en situación de vulnerabilidad por la eliminación de los subsidios fósiles, la implementación de mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos de fijación y captura de carbono, entre otros.

Artículo 15. – Recursos del FTE

El FTE se financiará con los siguientes recursos:

- a. Recargo en el costo del gas del proyecto Camisea destinado para la generación termoeléctrica.
- b. Recargo en la facturación eléctrica a los grandes usuarios comerciales e industriales.
- c. Recargo en la venta primaria de hidrocarburos para la exportación.
- d. Elevación de los aranceles a la importación de vehículos con motores de combustión interna y repuestos.

El Reglamento de la presente Ley establece los porcentajes y forma de aplicación de lo señalado en este artículo.

Artículo 16. – Destino del Fondo

16.1. El FTE será de carácter intangible y se destina al financiamiento de los siguientes proyectos y actividades:

- a. Generación eléctrica descentralizada con ERNC, en especial electrificación rural.
- b. Cooperativas y empresas comunales de generación eléctrica, con prioridad a las comunidades rurales y nativas.
- c. Mejoramiento de los procesos productivos con el aprovechamiento de ERNC, principalmente para comunidades rurales y nativas.
- d. Investigación para el desarrollo de las ERNC.
- e. Compensación a los sectores vulnerables de la población por los efectos económicos adversos que resulten de la eliminación de subsidios a los hidrocarburos.
- f. Remediación y reparación de los pasivos ambientales generados por la actividad hidrocarburífera, cuyos responsables no pueden ser identificados.
- g. Programas de promoción de electromovilidad descentralizada en las regiones amazónicas.

16.2. El 30% del FTE se destina a la implementación de mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos – MRSE de secuestro y almacenamiento de carbono que eviten la deforestación, en favor de los pueblos indígenas u originarios.

Los MRSE se determinan, con criterio de equidad, en función de los costos de provisión de los servicios ecosistémicos y los costos de oportunidad.

Artículo 17. – Administración del Fondo

El Fondo de Promoción de las Áreas Naturales Protegidas del Perú – PROFONANPE es el encargado de administrar el Fondo para la Transición Ecológica, para cuyo efecto aprobará los procedimientos para su correcta administración y cumplimiento de sus fines.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

PRIMERA. Informes sobre los Objetivos Nacionales para la Transición Ecológica

El Ministerio de Energía y Minas y el Ministerio de Ambiente, informan, bajo responsabilidad, con periodicidad anual, los avances sobre el cumplimiento de la Ley de Transición Ecológica a la Comisión de Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos, Ambiente y Ecología del Congreso de la República y a la Comisión

Nacional sobre el Cambio Climático prevista en el artículo 9° de la Ley N° 30754, Ley Marco sobre Cambio Climático.

SEGUNDA. Reglamentación

El Poder Ejecutivo, reglamenta la presente ley, en un plazo no mayor a noventa (90) días.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS MODIFICATORIAS

PRIMERA. - Participación de los pueblos indígenas en la Comisión de Alto Nivel de Cambio Climático

Se modifica el artículo 10° de la Ley N° 30754, Ley Marco sobre Cambio Climático, en los siguientes términos:

Artículo 10. Comisión de Alto Nivel de Cambio Climático

La Comisión de Alto Nivel de Cambio Climático propone las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático y las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional; y, emite informe técnico que será presentado al punto focal ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, de acuerdo a los compromisos internacionales ratificados por el Perú.

*La Comisión de Alto Nivel de Cambio Climático se crea mediante decreto supremo y tiene carácter permanente, es presidida por la Presidencia del Consejo de Ministros y la Secretaría Técnica recae sobre el Ministerio del Ambiente. **El Poder Ejecutivo garantiza la participación efectiva de las organizaciones representativas de los pueblos indígenas u originarios en calidad de miembros plenos de la Comisión de Alto Nivel de Cambio Climático.***

SEGUNDA. - Participación de los pueblos indígenas en PROFONANPE

Se modifica el artículo 2°, segundo párrafo, del Decreto Ley 26154, que crea el Fondo Nacional para Áreas Naturales Protegidas por el Estado – PROFONANPE, en los siguientes términos:

“Artículo 2.- (...)

*El Consejo Directivo del PROFONANPE está integrado por **doce** miembros de los cuales cuatro son representantes del Estado, **cuatro de las organizaciones representativas de los pueblos indígenas u originarios**, dos de las organizaciones no gubernamentales peruanas especializadas en la temática ambiental, un representante de los gremios empresariales y un representante de una organización de cooperación internacional invitada a participar por el Ministerio del Ambiente.
(...)”.*

DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA DEROGATORIA

ÚNICA. – Derogación

Se derogan todas las normas que se opongan a la presente Ley.



Firmado digitalmente por:
ROBLES ARAUJO Silvana
Emperatriz FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 14/04/2023 11:59:17-0500



Firmado digitalmente por:
TAIPE CORONADO Maria
Elizabeth FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 12/04/2023 22:03:37-0500



Firmado digitalmente por:
QUITO SARMIENTO Bernardo
Jaime FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 14/04/2023 11:13:46-0500



Firmado digitalmente por:
CRUZ MAMANI Flavio FAU
20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 17/04/2023 13:13:55-0500

MARÍA ELIZABETH TAIPE CORONADO
Congresista de la República del Perú



Firmado digitalmente por:
CRUZ MAMANI Flavio FAU
20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 17/04/2023 13:14:29-0500



Firmado digitalmente por:
GONZA CASTILLO Américo
FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 17/04/2023 15:45:41-0500



Firmado digitalmente por:
PARIONA SINCHE Alfredo
FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 17/04/2023 16:55:48-0500



CONGRESO DE LA REPÚBLICA

Lima, **19** de **abril** de **2023**

Según la consulta realizada, de conformidad con el Artículo 77° del Reglamento del Congreso de la República: pase la Proposición N° **4748/2022-CR** para su estudio y dictamen, a la (s) Comisión (es) de:

- 1. ECONOMÍA, BANCA, FINANZAS E INTELIGENCIA FINANCIERA; Y**
- 2. ENERGÍA Y MINAS.**

.....
JAVIER ÁNGELES ILLMANN
Oficial Mayor
CONGRESO DE LA REPUBLICA

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

1. FUNDAMENTACIÓN

1.1. Antecedentes

El Perú es un país que ha pasado por profundas transformaciones desde su independencia del imperio español. Así, luego de su independencia, ha tenido una vida política y económica marcada por la explotación de recursos naturales desde metales preciosos, esencialmente plata y oro, a guano y salitre, y de metales útiles como cobre y zinc a recursos biológicos como la corteza de la quina, la fibra de vicuña, el látex del caucho y la hoja de coca, que solo son el inicio de una larga lista de plantas y animales útiles oriundos del territorio peruano. Además, en el siglo XX pasó de ser un territorio eminentemente rural para convertirse en un país urbano, al punto de que en la actualidad aproximadamente cuatro de cada cinco peruanos viven en ciudades.

El Perú, como la mayoría de los países de la América Latina y el Caribe, no desarrolló una economía industrial, sino que pasó de una economía rural a una economía extractivista y de servicios, por lo que hoy se ve doble y hasta triplemente amenazado por la crisis ambiental del siglo XXI, en particular por su mayor desafío: el cambio climático.

A diferencia de otros países, no solamente estamos amenazados por las alteraciones al sistema climático, sino que buena parte de nuestra economía depende de actividades intensivas en el uso de energía como la minería y, por consiguiente, de energía barata.

Además, en aras de proteger al sistema climático global, se espera que apliquemos políticas de erradicación de la deforestación, mientras el resto del planeta ingresa a una economía circular que trata de minimizar la adquisición de materias primas, como los minerales que el Perú produce. Cabe señalar que el Perú es productor de combustibles fósiles, aunque de manera insuficiente para cubrir su consumo; que la agricultura migratoria, principal causa de deforestación, se hace mayormente para cubrir la pobreza rural, aunque también ocurre para cultivos industriales e ilícitos, y que la minería peruana no solo produce metales útiles, sino es también muy activa en la producción de oro y plata.¹

1.2. Conceptualización de transición ecológica

El concepto de transición ecológica fue establecido por John Bennett en 1976, en su libro *The Ecological Transition: Cultural Anthropology and Human Adaptation*. En él se estudiaban las relaciones entre la sociedad y el medioambiente. Sus alcances, aunque eran mayormente desde la antropología cultural, también consideraban otras ramas. Sin embargo, el concepto ya existía en ecología, en referencia tanto al proceso de cambio en un ecosistema como a los lugares donde hay cambios de ecosistemas, también conocidos como ecotonos.

¹ <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/183450/librobicentenario1art03.pdf?sequence=5>

1.3. Contexto internacional

La aprobación de la Agenda 2030 en el año 2015 y la puesta en marcha de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (conocidos como ODS en español) fueron el punto de inflexión que impulsó los grandes compromisos en la lucha contra el cambio climático y la consolidación del concepto de transición ecológica. No obstante, esta Agenda 2030 lleva en el mismo título el objetivo de "Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible", si bien incluye algunos objetivos que apuntan la idea del cambio en el proceso, tales como el 8 (Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos) orientado a "desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente" (8.4) y el 13 (Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos), referido a "fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima" (13.1).

La vocación universal y el objetivo transformador de la Agenda 2030 se deduce del propio título de la Agenda ("transformar nuestro mundo"), y del comienzo del Preámbulo en el que se confirma su impacto global: "La presente Agenda es un plan de acción en favor de las personas, el planeta y la prosperidad". A los dos meses de la aprobación de esa Agenda por parte de la Asamblea General de las Naciones Unidas, en diciembre de 2015, se logró el otro hito que acompañó este impulso transformador en el plano normativo: el Acuerdo de París.²

La transición ecológica se entiende como un proceso dinámico, indeterminado en el tiempo y guiado por objetivos. No tiene un momento específico de comienzo ni de final, pero los indicadores climáticos, fundamentados en datos materiales y en criterios científicos, contribuyen a determinar y ajustar esos objetivos en torno a los que se orienta el proceso. Al igual que ocurrió con otros procesos, como el de la globalización, esta transición afecta a todos los sectores y ámbitos de la sociedad, por lo que la transversalidad es una característica fundamental de la acción política y de las iniciativas legislativas en la materia. La vocación universal y el carácter inclusivo e integrador de esta transición exigen que tenga una dimensión holística, que sea flexible y que se adapte a las necesidades de cada sector y región.

1.4. Contexto nacional

• Desarrollo Económico

De acuerdo con el Banco Mundial, el Perú, aunque supera la riqueza per cápita en capital natural, tanto a nivel mundial como ligeramente a nivel regional, es muy deficitario tanto en capital producido como en capital humano (Lange, Wodon y Carey 2018)³. Esto es una clara señal del fracaso de la clase dirigente nacional y revela una profunda brecha, no solo para alcanzar la riqueza per cápita global, sino incluso la regional.

² Jarillo, A. (2021). El concepto de transición ecológica: ¿paradigma o derecho? UNED. Recuperado de http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:europaclimate-law-papers-2021-007/Documento_7_2021.pdf

³ Lange, G., Wodon, K. & Carey (editores) (2018). The Changing Wealth of Nations 2018. Building a Sustainable Future. Washington DC: World Bank Publications. Recuperado de <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29001>

Por este profundo subdesarrollo económico, el impacto ambiental asociado con la riqueza solo se puede esperar que crezca en el transcurso de las próximas décadas debido a que desarrollos tanto concernientes a capital natural como a capital producido, aunque también a capital humano, estarán asociados a impactos ambientales, lo que dificultará la transición ecológica.

Cuadro 1. Capital per cápita en el Perú, América Latina y el mundo (en US\$)

Pais o región	Riqueza total	Capital Producido	Capital Natural	Capital Humano	Activos foráneos netos	Población
Perú	81 931	19 522	24 914	39 502	-2 007	30 973 148
América Latina y Caribe	133 614	29 234	24 341	83 142	-3 103	513 384 647
Mundo	168 580	44 760	15 841	108 654	-676	6 781 648 659

Fuente: Lange, Wodon y Carey 2018.

Pese a que el crecimiento económico se puede lograr con una economía baja en carbono capturando las emisiones de metano de rellenos sanitarios y plantas de tratamiento de aguas residuales, así como electrificando el transporte, generando electricidad con renovables y cambiando la maquinaria, los materiales o la tecnología industrial; otras emisiones, especialmente relacionadas con cultivos, ganado y desarrollo de infraestructura que implican el uso de ingentes cantidades de cemento, serán un desafío durante los próximos años. Adicionalmente, la meta de reducir la deforestación se ve como casi inviable a menos que se logre la erradicación de la pobreza rural, meta que se ha alejado durante la presente pandemia del COVID-19.

• Tecnología

La transición energética en el Perú no será tan compleja, ya que las energías renovables han sido parte de la historia permanente de la región latinoamericana y caribeña, primero con los molinos de agua que luego dieron paso a las primeras hidroeléctricas que, luego, en los años setenta del siglo pasado se transformarían en los gigantes que dominarían el mundo hidroeléctrico hasta la reciente irrupción de China en el mapa global. Cuando estas palabras se escriben el portal COES, se mostraba que para 2021 casi el 60% de generación eléctrica era de centrales hidroeléctricas, un tercio de fuentes termoeléctricas y un 5% de las llamadas energías renovables no convencionales, es decir eólica y solar (COES 2021)⁴.

Asimismo, hay que señalar que al igual que en otras partes de la América Latina y el Caribe en especial en Centroamérica, la leña y el carbón vegetal son

⁴ COES (2021). «Participación energía». Recuperado de <https://www.coes.org.pe/Portal/portalinformacion/VisorPowerBI>

parte de la historia y cultura de la tradición energética rural peruana, en particular para la cocción de alimentos y en zonas rurales.

Cuadro 2. Costo total instalado, factor de capacidad y costo nivelado de tendencias de electricidad por tecnología, 2010 y 2020

	Costos totales instalados			Factor de capacidad			Costo nivelado de la electricidad		
	(2020 USD/Kw)			%			(2020 USD/Kwh)		
	2010	2020	Cambio porcentual	2010	2020	Cambio porcentual	2010	2020	Cambio porcentual
Bioenergía	2 219	2 543	-3%	72	70	2%	0,076	0,076	0%
Geotérmica	2 620	4 468	71%	87	83	-5%	0,049	0,071	45%
Energía hidroeléctrica	1 269	1 870	47%	44	46	4%	0,038	0,044	18%
Solar FV	7 731	883	-81%	14	16	17%	0,381	0,057	-85%
CSP	9 095	4 581	-50%	30	42	40%	0,340	0,108	-68%
Energía eólica terrestre	1 971	1 355	-31%	27	36	31%	0,089	0,039	-56%
Energía eólica marina	4 706	3 185	-32%	38	40	6%	0,162	0,084	-48%

Fuente: IRENA 2021⁵

La historia energética peruana es muy interesante, por algunas características que nos marcaron como país: escasa disposición de carbón mineral, tanto en calidad como en cantidad; lugares con disponibilidad de petróleo a flor de tierra (Hacienda La Brea), uso histórico de molinos de agua (por ejemplo, el molino de Sabandía en Arequipa), fuentes de gas natural en el norte y la Amazonía hasta la llegada de las ingentes reservas de gas en Camisea, Cusco. Sin embargo, más allá de la historia energética peruana, el potencial de las energías renovables está solo por desencadenarse en el futuro cercano.

Esta última información se basa en el cuadro 2, tomada de IRENA (2020)⁶. Ahí se puede apreciar el cambio porcentual y el costo nivelado de electricidad en 2020 en USD/kWh. Cabe señalar que solar FV se refiere a la energía solar fotovoltaica y CSP hace referencia a la energía solar concentrada, que en los

⁵ IRENA (2021). Renewable Power Generation Costs in 2020. Abu Dhabi: International Renewable Energy Agency.

⁶ INEI (2020). Estado de la población peruana 2020. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1743/Libro.pdf

últimos años ha tenido un importante desarrollo en el vecino Chile y que cuenta con un potencial similar en el sur peruano.

En el Perú, por una serie de desafortunadas políticas en las últimas décadas que sería largo de detallar, el país era uno de los más caros en precios de electricidad doméstica promedio en el segundo cuartil de 2019 según BNAMERICAS (2019)⁷. De esta manera, el Perú alcanzaba precios en esa categoría que duplicaban a los de Brasil o Ecuador, quintuplicaban a los de Paraguay y eran alrededor de un 30% menos caros que el país más caro de la región, Uruguay.

Así, en el Perú la electricidad tiene la leyenda negra, aunque bastante justificada, de ser una energía cara, además de poco confiable, por los constantes mantenimientos que dejan sin fluido eléctrico a considerables sectores poblacionales. Por estos motivos, la mayor parte de la población urbana sigue haciendo uso masivo del gas licuado de petróleo para la cocción de alimentos e incluso para la producción de agua caliente y calefacción de ambientes. La promesa inconclusa de llevar gas natural a los hogares de Lima y Callao ha hecho que, en abril de 2021, según el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), haya tan solo un millón trescientos mil conexiones, de las cuales un millón cien mil están en Lima y otras doscientas mil se encuentran en el resto del país (ANDINA 2021)⁸.

Por lo antedicho, si el kWh pudiera alcanzar los niveles de precios de Ecuador y, aún mejor, los niveles paraguayos, el abandono de los combustibles fósiles en la mayoría de los hogares ocurriría de manera casi natural. Una electricidad barata y confiable, basada en fuentes renovables llevaría al Perú a cumplir el Objetivo de Desarrollo Sostenible 7 de las Naciones Unidas (UNITED NATIONS 2015)⁹. Para dar cumplimiento con los indicadores de este objetivo el Perú al 2030 debe haber electrificado todo su territorio, en la medida de lo posible con fuentes de energía renovables y limpias y haber reducido la intensidad energética medida en función de la energía primaria y el producto bruto interno.

Por lo tanto, la transición energética peruana debe ser en primer lugar hacia la asequibilidad y luego al gradual desmantelamiento de la infraestructura basada en combustibles fósiles, empezando por el petróleo que desangra la economía peruana. Para ilustrar esto se observa que en febrero 2021 la balanza comercial peruana de hidrocarburos desfavorablemente superaba los 236 millones de US\$ mensuales (MINEM 2021)¹⁰, lo que se aproxima a unos tres mil millones de dólares anuales.

⁷ BNAMERICAS (2019). «Precios de la electricidad en Latinoamérica». Recuperado de <https://www.bnamericas.com/es/noticias/precios-de-la-electricidad-en-latinoamerica-comparacion-de-paises>

⁸ ANDINA (2021). «Perú logró 1.3 millones de conexiones al suministro de gas natural». Recuperado de <https://andina.pe/agencia/noticia-peru-logro-13-millones-conexiones-al-suministro-gas-natural-843749.aspx>

⁹ UNITED NATIONS (2015). «Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development A/RES/70/1». Recuperado de <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>

¹⁰ MINEM - MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS (2021). «Informe Estadístico UpstreamDownstream. Febrero 2021». Recuperado de http://www.minem.gob.pe/_estadistica.php?idSector=5&idEstadistica=13386

Una política energética sostenible debe apuntar a dos objetivos: abaratamiento de la electricidad al punto que haga viable la sustitución del petróleo y sus derivados importados por energías renovables, incluyendo todas, de acuerdo con su viabilidad ambiental, económica y social; y manejar el recurso hidrocarburífero como exportación y trasladarlo gradualmente al sector productivo como insumo material (gasoquímica), en lugar de verlo exclusivamente como un material combustible.¹¹

En ese sentido, la presente iniciativa legislativa tiene como objetivo constituirse en el marco normativo para orientar, planificar y desplegar un proceso multisectorial y multinivel dentro del Estado Peruano con participación de la ciudadanía, que permita transitar hacia una matriz productivo sostenible que permita cumplir con los planes estratégicos, programas y proyectos intersectorialmente.

1.5. Declaración de emergencia climática

El concepto "Declaración de Emergencia Climática" tiene su creación en el Acuerdo de París, dado en la 21° Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP 21), celebrada en dicha ciudad en el año 2015 ; y que concluyó en la adopción de la Decisión y del Acuerdo antes mencionado, el cual busca se mantenga la temperatura global muy por debajo de los 20; siendo necesario para ello, aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático y promover la resiliencia al clima y un desarrollo con bajas emisiones de carbono.

Ante ello, se esbozó el término emergencia climática, que consiste en el proceso por el cual una autoridad declara oficialmente, al cambio climático, como una emergencia, lo que motiva el desarrollo de acciones urgentes y drásticas para abordarlo, frenarlo o menguar sus impactos. En otras palabras, esto significa que se debe posicionar la mitigación y adaptación al cambio climático en el centro de todas las decisiones y estrategias de planificación a nivel Estado, así como concientizar a la población y requerir el apoyo del sector empresarial.

Por otro lado, y si bien una declaración de esta envergadura puede ser, en gran parte, simbólica; también sirve como una herramienta para entender la gravedad climática en que nos encontramos como país y promover el desarrollo de acciones a corto, mediano y largo plazo para frenar los embates del cambio climático.

1.6. Viabilidad de la transición ecológica

En esta transición también se hace necesario explorar la viabilidad de transformar la energía renovable situada en lugares de difícil acceso y alejada de los consumidores finales con la generación de un combustible bajo en carbono. De momento, el portador energético que se encuentra en el pináculo

¹¹ Calvo, E. (2022). *Transición ecológica del Perú en su tercer siglo*. En A. Castro y M. I. Merino-Gómez (Eds.). *Desafíos y perspectivas de la situación ambiental en el Perú. En el marco de la conmemoración de los 200 años de vida republicana*. Lima: INTE-PUCP, pp. 62-80. Recuperado de <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/183450/libroicentenario1art03.pdf?sequence=5>

de las apuestas es el denominado hidrógeno verde, que consiste en la generación de hidrógeno a partir de energías renovables.

En el caso peruano, hay una diversidad de fuentes renovables en su variado territorio. Así el Perú tiene la posibilidad de desarrollar:

- Biomasa con fines energéticos en costas, mares y regiones degradadas de la Amazonía.
- Eólica, donde resulta competitiva para generación en tierra, aunque afronta barreras por su intermitencia y mantenimiento.
- Eólica marina, aún costosa, pero con grandes progresos en los países más desarrollados y de la que se espera una mejora en competitividad.
- Geotermia, en el sur peruano, en especial alrededor del Valle de los Volcanes.
- Hidroelectricidad, que ha sido vilipendiada por influencia extranjera y preocupaciones ambientales locales en las últimas décadas.
- Oceánica o marina, todavía no desplegada a gran escala a nivel global, cabe notar que no figuraba en el cuadro de IRENA¹², pero con hasta cinco formas de fuentes: corrientes, mareas, olas marinas, salinidad y diferencias de temperatura del océano, por lo que se podrían esperar sorpresas en los próximos años.
- Solar, que tanto por aprovechamiento directo como energía térmica (como en los hornos solares de Odeillo, Francia y Taskent, Uzbekistán, que en el caso peruano podrían fundir metales), como en la generación eléctrica en sus formas fotovoltaicas y de energía solar concentrada, antes mencionada.

De estos potenciales, el que tiene menores barreras tecnológicas y que puede tener una gran cantidad de cobeneficios, incluyendo la adaptación al cambio climático por el retroceso de glaciares, es el desarrollo hidroeléctrico.¹³

1.7. Antecedentes legislativos

De acuerdo a los antecedentes de los proyectos de ley presentados en el período legislativo anterior, se encontró el siguiente:

Proyecto de Ley	Autor	Grupo Parlamentario	Denominación de la Propuesta
PL N° 6935/2020-CR	Lenin Fernando Bazán Villanueva	Frente Amplio por Justicia, Vida y Libertad	Proyecto de Ley de Transición Ecológica.

Que, con este mismo objetivo, se presenta el proyecto de Ley, que tiene por objeto crear la Ley de Transición Ecológica en nuestro país.

¹² <https://www.irena.org/>

¹³ Calvo, E. (2022). *Op cit.*

2. EFECTOS DE LA VIGENCIA DE NORMA EN LA LEGISLACIÓN NACIONAL

La aprobación de la presente norma no se contrapone a la Constitución Política del Perú. Esta iniciativa propone un marco normativo para orientar, planificar y desplegar un proceso multisectorial y multinivel dentro del Estado peruano con participación de la ciudadanía, que permita transitar hacia una matriz productivo sostenible que permita cumplir con los planes estratégicos, programas y proyectos intersectorialmente para revertir la actual situación de emergencia climática global.

3. ANÁLISIS COSTO BENEFICIO

La tercera edición del Manual de Técnica Legislativa, aprobada mediante Acuerdo de Mesa Directiva 106-202-2021/MESA-CR adoptada en julio de 2021, recomienda migrar del análisis costo beneficio a un análisis de impactos (social, económico, institucional y ambiental cuando corresponda) de la norma propuesta. Asimismo, en el correspondiente análisis hay que informar que el impacto de ésta está en el aumento del bienestar es mayor que el costo de su vigencia.

En la presente propuesta legislativa, el impacto social es directo, puesto que, de acuerdo al Banco Interamericano de Desarrollo, el Perú se caracterizaba por tener la menor emisión per cápita, llegando tan solo a 1,51 toneladas de dióxido de carbono por habitante en 2015 (Bataille, Waisman, Brian et al. 2020)¹⁴. Si toda la humanidad tuviera ese nivel de emisiones, lo más probable es que el cambio climático no se hubiera convertido en un problema global a la fecha. Para efectos de comparación, las emisiones per cápita de Argentina y México duplican o triplican, respectivamente, las peruanas en cuanto a combustión de hidrocarburos y procesos industriales.

Respecto al impacto económico, tenemos que esta iniciativa legislativa no irroga gasto al erario nacional. Sería asumida con cargo a los presupuestos institucionales, quienes ya poseen competencias de cambio climático.

Finalmente, en cuanto al impacto institucional, un desarrollo económico bajo en carbono y con adecuadas políticas energéticas que hagan la electricidad asequible puede tener grandes beneficios sociales y económicos, especialmente reduciendo la dependencia en la cocción de alimentos, la industria y el transporte de combustibles importados.

4. INCIDENCIA AMBIENTAL

La presente iniciativa legislativa generará impacto positivo al medio ambiente; mejorará la protección ambiental, al procurar un tránsito hacia una matriz productivo sostenible que permita cumplir con los planes estratégicos, programas y proyectos intersectorialmente para revertir la actual situación de emergencia climática global.

¹⁴ BATAILLE C., WAISMAN H., BRIAN Y., SVENSSON J., VOGT-SCHILB A., JARAMILLO M., DELGADO R., ARGUELLO R., CLARKE L., WILD T., LALLANA F., BRAVO G., NADAL G. ... M. IMPERIO (2020). «Net-zero deep decarbonization pathways in Latin America: Challenges and opportunities». *Energy Strategy Reviews*, 30, 100510. <https://doi.org/10.1016/j.esr.2020.100510>. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211467X20300638?via%3Dihub>

5. VINCULACIÓN CON EL ACUERDO NACIONAL

La presente iniciativa legislativa tiene relación con la política del Estado III. Competitividad del País, específicamente con la política 19 sobre "Desarrollo sostenible y gestión ambiental".

Con ese objetivo el Estado: (a) fortalecerá la institucionalidad de la gestión ambiental optimizando la coordinación entre la sociedad civil, la autoridad ambiental nacional, las sectoriales y los niveles de gestión descentralizada, en el marco de un sistema nacional de gestión ambiental; (b) promoverá la participación responsable e informada del sector privado y de la sociedad civil en la toma de decisiones ambientales y en la vigilancia de su cumplimiento, y fomentará una mayor conciencia ambiental; (c) promoverá el ordenamiento territorial, el manejo de cuencas, bosques y zonas marino costeras así como la recuperación de ambientes degradados, considerando la vulnerabilidad del territorio; (d) impulsará la aplicación de instrumentos de gestión ambiental, privilegiando los de prevención y producción limpias.¹⁵

6. VINCULACIÓN CON LA AGENDA LEGISLATIVA

Mediante Resolución Legislativa 002-2022-2023-CR, el Congreso de la República aprobó la Agenda Legislativa para el Período Anual de Sesiones 2022-2023¹⁶, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 25 de octubre de 2022.

La presente iniciativa legislativa tiene relación con el Objetivo III. Competitividad del País, específicamente con la política 19 sobre "Desarrollo sostenible y gestión ambiental", de la actual Agenda Legislativa.

MARÍA ELIZABETH TAIPE CORONADO



TAIPE CORONADO Maria
Elizabeth FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 12/04/2023 22:03:55-0500

¹⁵ <https://acuerdonacional.pe/politicas-de-estado-del-acuerdo-nacional/politicas-de-estado/politicas-de-estado-castellano/iii-competitividad-del-pais/19-desarrollo-sostenible-y-gestion-ambiental/>

¹⁶ Puede consultarse en: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/resolucion-legislativa-del-congreso-por-la-que-se-aprueba-la-resolucion-legislativa-002-2022-2023-cr-2118161-1/>