



Proyecto de Ley N° 9475/2024-CR

"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"



LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ

Los Congresistas de la República, Alejandro Enrique Caveró Alva, Adriana Josefina Tudela Gutiérrez y George Edward Málaga Trillo, integrantes del Grupo Parlamentario Avanza País, en ejercicio de la facultad de iniciativa legislativa contenida en el artículo 107 de la Constitución Política del Perú y desarrollado por los artículos 75 y 76 del Reglamento del Congreso, presentan el siguiente proyecto de ley:

FÓRMULA LEGAL

LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ

Artículo 1. Modificación de los artículos 2, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 18, 19, 20 y 25 de la Ley 27104, Ley de Prevención de Riesgos Derivados del uso de la Biotecnología

Se modifican los artículos 2, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 18, 19, 20 y 25 de la Ley 27104, Ley de Prevención de Riesgos Derivados del uso de la Biotecnología, en los siguientes términos:

"Artículo 2.- Finalidad de la Ley

[...]

b) Promover la seguridad en la investigación y desarrollo de la biotecnología en sus aplicaciones para la **innovación productiva y la prestación de servicios, así como su uso seguro en el territorio nacional.**

[...]."

"Artículo 4.- Actividades no incluidas en la Ley

La presente Ley excluye a las actividades en genoma humano, a todo tipo de vacunas aplicadas a seres humanos, a los organismos cuya modificación genética se obtenga **por medio de edición genética, así como a través de técnicas convencionales y métodos tradicionales: fertilización in vitro, conjugación, transducción, transformación o cualquier otro proceso natural; inducción poliploide, mutagénesis, formación y utilización de células somáticas de hibridoma animal; siempre y cuando no impliquen la manipulación de moléculas de ácido desoxirribonucleico (ADN) recombinante o la utilización de OVM como organismos vectores, receptores o parentales.**"

LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ

"Artículo 5.- Autoridad Nacional Competente y Centro Focal Nacional

5.1 El Ministerio del Ambiente (MINAM) es la Autoridad Nacional Competente en materia de conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica y, como tal, se encarga de proponer y aprobar las medidas al respecto, así como de promover, a través del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA), la coordinación entre las autoridades sectoriales competentes en asuntos referidos a la seguridad en la biotecnología y en el ejercicio de las funciones derivadas de la presente Ley. Además, el Ministerio del Ambiente (MINAM) es el Centro Focal Nacional, conforme lo dispone el artículo 19 del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología.

5.2 La Comisión Nacional sobre Diversidad Biológica (CONADIB) es la instancia consultiva de asesoramiento y concertación en asuntos referidos a la seguridad en la biotecnología y apoya al Ministerio del Ambiente (MINAM) en la propuesta de directrices respecto de los Organismos Vivos Modificados (OVM) a ser aprobadas de acuerdo a la presente Ley.

5.3 La Comisión Nacional sobre Diversidad Biológica (CONADIB) es presidida por el Ministerio del Ambiente (MINAM). Asimismo, la conforman los órganos sectoriales competentes, el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (Indecopi), investigadores acreditados por los institutos públicos de investigación (IPI) y por las universidades públicas y privadas, así como otras entidades relacionadas con la materia, las cuales serán definidas en el reglamento de la presente ley.

5.4 La Comisión Nacional sobre Diversidad Biológica (CONADIB) puede crear grupos técnicos sectoriales de acuerdo a lo que señale el Reglamento de la presente ley."

"Artículo 6.- Órganos sectoriales competentes

Constituyen Órganos Sectoriales Competentes (OSC), las siguientes entidades:

- Para el sector agricultura, el Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú (SENASA).
- Para el sector pesquero, la Autoridad Nacional de Sanidad e Inocuidad en Pesca y Acuicultura (SANIPES).
- Para el sector salud, la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA).
- Para el sector ambiente, el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)."

LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ

"Artículo 7.- Funciones de los órganos sectoriales competentes

Son funciones de los órganos sectoriales competentes:

a) Cumplir y hacer cumplir las disposiciones referentes a la seguridad de la biotecnología establecidas en la presente Ley y otras disposiciones, nacionales o internacionales y complementarias relacionadas con la materia.

[...]

f) Desarrollar capacitaciones e implementar la infraestructura necesaria para la evaluación, introducción y uso de Organismos Vivos Modificados (OVM) en el territorio nacional.

g) Velar por el cumplimiento de las autorizaciones y lo dispuesto por la presente Ley.

h) Las demás que les asigne el Reglamento de la presente Ley."

"Artículo 10.- Principio Precautorio

El Estado, a través de sus organismos competentes, evaluará los impactos negativos potenciales a la salud humana, al ambiente y a la diversidad biológica, que ocasione la liberación intencionada de un determinado OVM y, de existir amenazas, será desautorizada su liberación y uso, siempre que dicha medida sea técnicamente justificable en base a publicaciones científicas indexadas y estudios e informes de Centros de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología (CIISB) y no constituya obstáculo técnico o restricción encubierta al comercio."

"Artículo 12.- Prohibición del empleo de OVM en armas biológicas

Se prohíbe el empleo de OVM en armas biológicas, en prácticas nocivas al ambiente, a la biodiversidad y a la salud humana."

"Artículo 18.- Evaluación de la introducción y uso de OVM

El órgano sectorial competente dará trámite a la solicitud de introducción o uso de cada OVM en el territorio nacional, a fin de verificar si ésta incluye toda la información requerida para la realización de la evaluación de riesgo; para lo cual establecerá los requisitos y registros pertinentes en el Reglamento de la presente Ley, de acuerdo con el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología. [...]"

"Artículo 19.- Plazo para la admisión del trámite

La solicitud de introducción o uso de OVM será admitida a trámite y procesada en los plazos que señale el Reglamento de la presente Ley, no pudiendo ser mayor a 90 días hábiles.

La admisión y trámite de la solicitud no significa la aprobación automática de ella, sin embargo, si no se emite una resolución en el plazo establecido, se considerará

**LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ**

aprobada mediante silencio administrativo positivo."

"Artículo 20.- Publicación de resumen informativo

Admitida la solicitud para su trámite, el órgano sectorial competente publicará un resumen informativo de la solicitud en dos medios de comunicación de circulación nacional y dispondrá la publicación del mismo en su portal web institucional. Asimismo, remitirá un resumen informativo de la solicitud a las Universidades e Institutos Públicos de Investigación (IPI) competentes en la materia. Cualquier persona podrá proporcionar información pertinente respecto al OVM que origina el trámite, la misma que podrá ser considerada en la evaluación del órgano sectorial competente."

"Artículo 25.- Excepcionalidad de la confidencialidad

El Ministerio del Ambiente (MINAM) no otorgará el tratamiento confidencial solicitado cuando las actividades con el OVM cuya autorización se tramita puedan afectar la salud humana, el ambiente y la diversidad biológica."

Artículo 2. Incorporación de los artículos 7-A, 7-B y 22-A en la Ley 27104, Ley de Prevención de Riesgos Derivados del uso de la Biotecnología
Se incorporan los artículos 7-A y 7-B en la Ley 27104, Ley de Prevención de Riesgos Derivados del uso de la Biotecnología, en los siguientes términos:

"Artículo 7-A.- Transporte de Organismos Vivos Modificados (OVM)

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), en coordinación con los órganos sectoriales competentes, regula y fiscaliza el transporte en el territorio nacional de organismos vivos modificados en condiciones de seguridad, teniendo en cuenta las normas y los estándares internacionales pertinentes.

Artículo 7-B.- Promoción de la Investigación científica

El Ministerio del Ambiente, en coordinación con el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC), promueve el fortalecimiento de las capacidades científicas y tecnológicas de las instituciones nacionales encargadas de difundir las técnicas que aplica la biotecnología moderna y la bioseguridad, con la finalidad de contribuir a la toma de decisión de los proveedores y consumidores con relación a los OVM.

Artículo 22-A: Liberación controlada y gradual de OVM en el territorio nacional
La introducción y liberación de OVM en el territorio nacional se realiza de manera controlada y gradual, comenzando con proyectos piloto en los territorios de menor biodiversidad, bajo estrictos protocolos de bioseguridad.

**LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ**

La implementación de proyectos piloto debe incluir la participación de expertos en biodiversidad.

El Ministerio del Ambiente (MINAM), en coordinación con los órganos sectoriales competentes, es responsable de evaluar, supervisar y monitorear la liberación de OVM, asegurando el cumplimiento de medidas de mitigación y manejo de riesgos."

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

PRIMERA. Informe al Congreso de la República

El Ministerio del Ambiente (MINAM) informa anualmente al Congreso de la República sobre los avances y resultados de la labor encomendada a dicho sector con relación a la implementación de la presente ley.

SEGUNDA. Seguimiento a la implementación de las medidas y protección de los alimentos e insumos ancestrales

El Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI) tiene la competencia y responsabilidad de velar por la protección de los alimentos e insumos ancestrales comprendidos en el alcance de la presente ley.

TECERA. Articulación para la seguridad alimentaria

El Ministerio del Ambiente (MINAM), el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI) y el Ministerio de la Producción (PRODUCE) son responsables de articular las acciones correspondientes a fin de lograr los objetivos de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

CUARTA. Adecuación normativa

En un plazo no menos de noventa (90) días calendario, contados a partir de su entrada en vigor, el Poder Ejecutivo adecúa las normas reglamentarias y otras disposiciones legales a lo previsto en la presente ley.

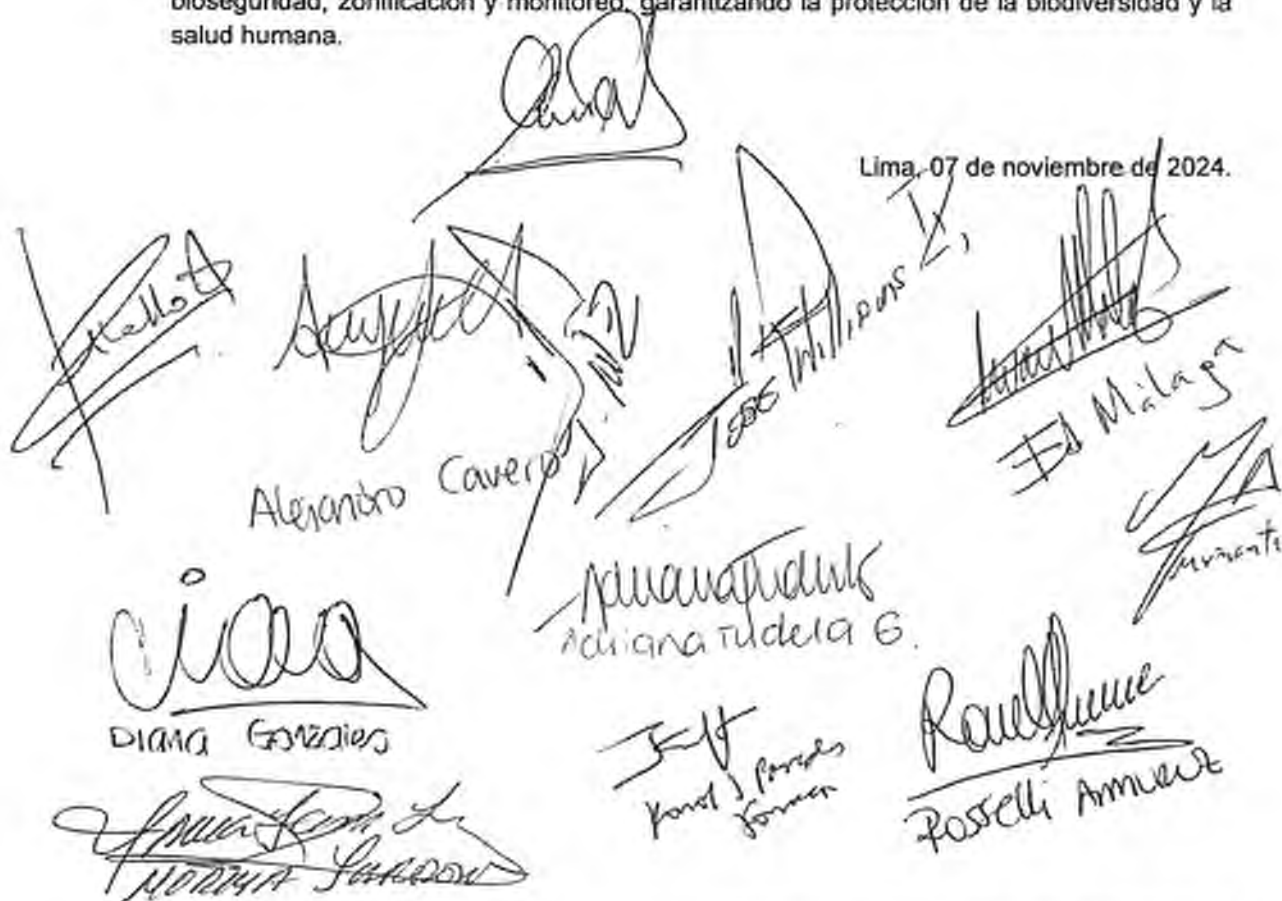
LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ

DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA DEROGATORIA

ÚNICA. Derogación

Se deroga la Ley 29811, Ley que establece la moratoria al ingreso y producción de organismos vivos modificados al territorio nacional por un periodo de 10 años, y la Ley 31111, Ley que modifica la Ley 29811, Ley que establece la moratoria al ingreso y producción de organismos vivos modificados al territorio nacional por un periodo de 15 años, a fin de establecer la moratoria hasta el 31 de diciembre de 2035, dando paso a un régimen de introducción y producción gradual y controlado de OVM, conforme a lo dispuesto en la presente ley y su reglamento. Este proceso estará sujeto a estrictos protocolos de bioseguridad, zonificación y monitoreo, garantizando la protección de la biodiversidad y la salud humana.

Lima, 07 de noviembre de 2024.



Handwritten signatures of various congress members, including: Alejandro Caverio, Diana Gerosos, Norma Larrosa, Roselli Amador, and others.



CONGRESO DE LA REPÚBLICA

Lima, **12** de **noviembre** de **2024**

Según la consulta realizada, de conformidad con el Artículo 77° del Reglamento del Congreso de la República: pase la Proposición N° **9475/2024-CR** para su estudio y dictamen, a la (s) Comisión (es) de:

1. **AGRARIA; y**
2. **PUEBLOS ANDINOS, AMAZÓNICOS Y AFROPERUANOS, AMBIENTE Y ECOLOGÍA.**



GIOVANNI PORNO FLOREZ
Oficial Mayor
CONGRESO DE LA REPÚBLICA

LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

I. ANTECEDENTES

Marco legal

La Ley 27104, Ley de Prevención de Riesgos Derivados del Uso de la Biotecnología, fue promulgada el 20 de mayo de 1999 y es el marco normativo fundamental para regular la bioseguridad en el Perú. Esta ley establece los principios, las normas y los procedimientos para prevenir, controlar y mitigar los posibles riesgos derivados del uso de la biotecnología moderna, incluidos los Organismos Vivos Modificados (OVM). La ley tiene como principal objetivo asegurar que las actividades relacionadas con la biotecnología se desarrollen de manera responsable, minimizando riesgos a la salud humana, el medio ambiente y la biodiversidad del país. Se basa en el principio precautorio y establece normas para el manejo seguro de OVM, así como procedimientos para la evaluación de riesgos antes de que estos organismos sean liberados al ambiente o comercializados.

El hecho de que el debate jurídico sobre OVM sea precautorio y gire en torno a su "manejo seguro", puede generar la percepción errónea en el público de que los potenciales riesgos de la biotecnología superan sus enormes beneficios. Muy por el contrario, al desentrañar los misterios de la biología y ponerlos al servicio de la sociedad, la biotecnología ha aportado y sigue encontrando soluciones efectivas a necesidades fundamentales de la humanidad en materia de salud, alimentación, agricultura, energía, así como en la producción de químicos, materiales y otros. El mundo de hoy sería inconcebible sin los aportes fundamentales de la biotecnología como los fármacos, las vacunas, la obtención de insulina, las hormonas sintéticas y antibióticos, las pruebas de embarazo y ADN, el mejoramiento genético de ganado y cultivos, el tratamiento de aguas y residuos orgánicos, la biorremediación de metales, la producción de biocombustibles, cosméticos, edulcorantes y alimentos derivados de lácteos, etc. Además, la industrialización de estos procesos ha tenido un impacto transformador en la economía y el comercio global, y por eso no sorprende que las empresas de base biotecnológica sean de las más rentables, exitosas y con mayor crecimiento en el mundo. Por eso, los países que apuestan por las ciencias de la vida e invierten en investigación y desarrollo biotecnológico, han experimentado aumentos significativos en sus niveles de riqueza y competitividad, traduciéndose ello en mayor empleo y bienestar para sus ciudadanos. Dicha apuesta pasa por la disponibilidad de un marco jurídico que garantice y estimule el aprovechamiento de la biotecnología, especialmente su aplicación a todos los ámbitos del sector productivo y la actividad socioeconómica del país.

**LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ**

La Ley 27104 introdujo grandes avances en materia normativa sobre biotecnología. Sin embargo, han transcurrido más de dos décadas y resulta necesario actualizar el cuerpo normativo para equipararse con el rápido y continuo avance de la ciencia y tecnología en el mundo, permitiendo así que los peruanos accedan y utilicen los avances científicos para mantenernos competitivos y productivos.

Hasta la fecha, no existe una ley posterior que derogue o actualice la Ley 27104, Ley de Prevención de Riesgos Derivados del Uso de la Biotecnología. Por ello, resulta imperativo presentar adecuaciones normativas nacionales de forma y fondo. La necesidad no solo surge debido al desfase de las entidades estatales que en la actualidad ya no existen o han sufrido modificaciones, sino también para presentar nuevas funciones y competencias delimitando la responsabilidad y el rango de acción de los actores involucrados para brindar claridad y promover el desarrollo competitivo del país.

Asimismo, el Perú es parte del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología, que nace con fecha posterior a la promulgación de la Ley 27104; por lo que resulta imperioso actualizar nuestra norma vigente para que contenga las disposiciones y potencialidades de la legislación internacional, en beneficio de todos los peruanos.

La Ley 29811, promulgada en 2011, estableció una moratoria de 10 años para el ingreso y producción de OVM en el país, lo que ha suspendido los efectos prácticos de la Ley 27104 en cuanto a la regulación de la entrada de OVM para ciertos usos. Esta moratoria ha sido extendida hasta el año 2035 por mandato de la Ley 31111 en 2021 sin mayor sustento técnico ni científico.

Por lo expuesto, se evidencia que si bien la Ley 27104 sigue vigente en términos formales, la Ley de Moratoria impide la aplicación de sus disposiciones en cuanto a la liberación de OVM en el medio ambiente hasta el año 2035. Esta situación ha generado un fuerte debate entre sectores que abogan por el desarrollo de la biotecnología y la competitividad agrícola en el país, y sectores que promueven una protección estricta de la biodiversidad y la agricultura tradicional pese a que la evidencia actual acumulada indica que estas posturas no son excluyentes. Así la presente ley pretende enmendar los resultados negativos de la Ley de Moratoria.

OVM y bioseguridad

Los OVM no presentan un riesgo significativo para la biodiversidad. Un análisis de 900 estudios, realizado por la National Academies of Sciences¹, organización que asesora al

¹The National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (17 de mayo de 2016). Genetically Engineered Crops: Experiences and Prospects. <https://www.nationalacademies.org/news/2016/05/genetically-engineered-crops-experiences-and-prospects-new-report>

LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ

Gobierno de EE.UU., concluye que el uso de OVM no reduce la diversidad de plantas, incluso cuando hay transferencia de genes entre cultivos modificados y nativos. Aunque se reconoce la necesidad de evaluaciones más rigurosas en relación con especies únicas de nuestro país, el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI) ha demostrado que medidas como mantener una separación física entre cultivos modificados y nativos o sembrar estos últimos al menos cuatro semanas antes, reducen significativamente el riesgo.

Del mismo modo, los OVM no representan un riesgo para la salud humana. Según el mencionado estudio, los alimentos derivados de cultivos modificados no son más dañinos que los alimentos no modificados. De hecho, al reducir la necesidad de pesticidas, disminuyen el riesgo de intoxicación y algunas modificaciones incluso aumentan el contenido de vitaminas en los alimentos. Además, ante la creciente demanda de alimentos y la necesidad de hacer los cultivos más rentables y resistentes a plagas y fenómenos climáticos, muchos agricultores ya aplican métodos de "modificación artesanal" cruzando especies locales con otras variedades para mejorar su producción. Así por ejemplo, si ocurriera una introgresión respecto de un gen de resistencia a la racha en papa, las poblaciones receptoras no se verían dañadas ni alteradas por tratarse de genes presentes en papas silvestres resistentes a la racha. Lo que resulta beneficioso para los agricultores.

Las bases de bioseguridad genética muestran que estas prácticas no pueden eliminarse por completo, pero sí reducirse con una adecuada gestión y capacitación a los agricultores. Debido a la moratoria, los agricultores se ven obligados a realizar estas prácticas sin cuidado o a comprar semillas no certificadas en mercados informales, lo que no garantiza su calidad genética, sanitaria o fisiológica. Por ejemplo, en el caso de la papa, solo el 0.2% de las semillas utilizadas son certificadas, a pesar de los esfuerzos de varias organizaciones². Esta situación responde a la necesidad de los agricultores de obtener cultivos más productivos, lo que los lleva a recurrir al mercado negro y pagar precios elevados por estas semillas. Por ello, se espera que este problema disminuya cuando haya alternativas formales más accesibles y de mejor calidad.

Contrario a lo que se suele pensar, permitir el ingreso de semillas genéticamente modificadas facilitaría su fiscalización y reduciría su presencia en el mercado informal. Actualmente, el control del ingreso de los OVM depende de la coordinación entre varios organismos³ y se supervisan todas las entradas de 36 mercancías restringidas, de acuerdo

² MINAM (noviembre de 2019). Línea de base de la diversidad genética de la papa peruana con fines de bioseguridad. http://bioseguridad.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2019/12/Linea_base_papa_bioseguridad_lowres.pdf

³ El Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), el Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA) y el Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES).

LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ

con el Decreto Supremo N° 011-2016-MINAM, a través del análisis de los lotes que ingresan por puertos y aeropuertos.⁴ Dado que ya se cuenta con la capacidad de monitorear exhaustivamente la entrada de semillas modificadas, y estas capacidades podrían fortalecerse, sería posible controlar la calidad de las semillas antes de que lleguen al mercado. Esto ofrecería mejores opciones de cultivo para los agricultores, quienes preferirían estas semillas por su menor costo y menor riesgo ambiental y legal, ya que el uso ilegal de OVM es sancionado por la OEFA.

Beneficios de los cultivos OVM

El artículo, publicado en noviembre del 2021, del Council for Agricultural Science and Technology (CAST), *Gains Foregone by Going GMO Free: Potential impacts on Consumers, the Environment, and Agricultural Producers*, nos trae conclusiones muy interesantes para el Perú. Se trata del esfuerzo de un grupo de ocho académicos, encabezados por el Dr. Brandon McFadden, economista de alimentos de la Universidad de Delaware, por cuantificar el costo económico de las restricciones al uso de biotecnologías en la agricultura. La primera conclusión es el reconocimiento de que los beneficios económicos de los cultivos con organismos genéticamente modificados (OGM) o transgénicos han sido los más decisivos. Sin estos, la adopción permanente de esta tecnología por agricultores, tanto de países desarrollados como aquellos en vías de desarrollo, no se habría extendido más allá de un entusiasmo o curiosidad inicial. Los beneficios se centran en los rendimientos netos adicionales que ofrece la adopción de estos cultivos y los menores precios que pagan los consumidores.

Los cultivos biotecnológicos han ayudado a cerrar la brecha entre agricultores ricos y pobres. Un claro ejemplo es el caso de la India donde la adopción del algodón Bt (genéticamente modificado) ha aumentado el ingreso de los agricultores más vulnerables en 134%. En Bangladesh la adopción de la berenjena Bt ha resultado en un aumento de hasta 500% en las ganancias netas más por una reducción en costos que por un aumento en los rendimientos por hectárea.

Otro hallazgo importante de este estudio es que los cultivos transgénicos han contribuido a la reducción del costo real de los alimentos y que los consumidores enfrentarían mayores precios si es que las opciones organismos genéticamente modificados fuesen retiradas de los mercados. Así, la adopción de cultivos genéticamente modificados puede reducir los precios mundiales de los alimentos en el sentido de que aún los países que prohíben la importación de estos productos pueden beneficiarse de los precios en general más bajos.

⁴ Centro de intercambio de información sobre seguridad de la biotecnología del Perú. Acciones de control y vigilancia de OVM. <http://bioseguridad.minam.gob.pe/normalidad/implementacion/control-y-vigilancia-de-ovm/acciones-de-control/>

LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ

Sin embargo, estos beneficios son menores para los países que prohíben la producción doméstica de alimentos genéticamente modificados.

Una de las razones por las que los agricultores han visto una reducción significativa en sus costos es la capacidad de algunos cultivos transgénicos de presentar resistencia/tolerancia a ciertas plagas y enfermedades lo que contribuye a una contracción en sus gastos en insumos y pesticidas. Por ejemplo, en pruebas de campo varias líneas de plátanos genéticamente modificados han demostrado una resistencia casi total a la marchitez del plátano, una enfermedad capaz de producir pérdidas de hasta 100% en el África subsahariana. Otro factor positivo de los cultivos genéticamente modificados es el menor tiempo que los productores necesitan para cuidar de estos cultivos, lo cual es apreciado por los agricultores por el ahorro en tiempo.

Otros beneficios de cultivar organismos genéticamente modificados son los relacionados con la salud. La adopción de cultivos Bt (genéticamente modificados) reduce la exposición a las peligrosas micotoxinas como la aflatoxina o la fumonisina. Aquellos países con límites muy estrictos a los niveles de micotoxinas en los alimentos no podrían cumplirlos sin los cultivos Bt (maíz, soya, algodón, etc) y tendrían que pagar más por alimentos de mayor calidad.

Es preciso señalar que en el Perú no existe un mandato de parte del Estado a SENASA o DIGESA para monitorear el contenido de micotoxinas en los cereales y granos que llegan a nuestros mercados de parte de los productores nacionales. No tenemos valores tope en los cultivos vendidos en los mercados del país.

Finalmente, a pesar de la abundancia de evidencias en favor de los cultivos transgénicos en miles de artículos científicos con información convincente sobre su potencial para aumentar la eficiencia agrícola y estimular el crecimiento económico, los autores del estudio citan factores regulatorios y de mercado que obstaculizan la plena realización de estos beneficios. Señalan que las barreras comerciales dirigidas contra los organismos genéticamente modificados (OGM) reducen el acceso a alimentos de calidad, aumentan sus precios y limitan los ingresos de los agricultores. Por otro lado, agregan que las barreras regulatorias tienen consecuencias importantes para la seguridad alimentaria mundial, y muchos de los países que no han adoptado los OGM se encuentran entre los países con menor seguridad alimentaria del mundo y más dependientes de las importaciones como fuente de alimentos.

Podemos concluir que la moratoria a los transgénicos no ha contribuido, ni lo hará en el futuro, a la seguridad alimentaria de nuestro país. Por ejemplo, en los últimos años importamos más maíz amarillo duro que antes. Según cifras de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), las importaciones de este producto pasaron de 1.9 millones de toneladas en 2011 (inicio de la moratoria) a 3.7 en 2020, lo que significó un crecimiento acumulado del 97.2% entre estos años. Así, las importaciones de

**LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ**

maíz amarillo han cubierto más del 60% de la demanda nacional en estos años, incluso alcanzando el 77% en 2020. Eso significa que con la moratoria nos hemos vuelto más dependientes de importaciones de maíz amarillo duro.

Debilidades de la moratoria

La oposición al uso de organismos vivos modificados no protege a los consumidores, sino que los perjudica. Según el artículo 65 de la Constitución Política del Perú, el Estado debe proteger a los consumidores, pero esto no se logra restringiendo la oferta, como lo hace la moratoria. La creciente demanda de alimentos, impulsada por el crecimiento de la población, hará que eventualmente los precios agrícolas suban, ya que la cantidad de tierras cultivables es limitada y su capacidad productiva tiene un tope. Si no se aplican prácticas que permitan producir más alimentos en la misma cantidad de tierra podría surgir un desabastecimiento natural, afectando a los consumidores en el futuro.

La moratoria original surgió para fortalecer las capacidades nacionales, desarrollar infraestructura y establecer líneas base sobre la biodiversidad nativa, lo cual ya se ha estado implementando. Sin embargo, la extensión por 15 años más no tiene sentido, ya que sólo agrava los problemas previamente mencionados y desaprovecha los avances logrados, tanto en la creación de líneas base⁵ como en el fortalecimiento del Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA) y del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) para controlar adecuadamente el ingreso de semillas modificadas.

Una posible liberación de cultivos genéticamente modificados en el Perú no representa ningún riesgo para nuestra biodiversidad por la experiencia de su uso, por casi 30 años, en otros países. La situación es análoga a la de un fármaco que se usa desde hace 30 años sin ningún problema para la biodiversidad, ambiente y salud humana, y que la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID) aprobaría.

La moratoria tiene motivaciones políticas y comerciales, así como sesgos altamente ideológicos, que han llevado a sus propulsores a imponer su visión particular sobre esta tecnología sin ninguna base científica hasta el 2035. Bajo esta lógica infundada, los estudios de línea base podrían extenderse injustificadamente por decenas de años más, apelando por ejemplo, a la vasta biodiversidad bacteriana.

⁵ Centro de Intercambio de Información sobre seguridad de la biotecnología del Perú. Líneas de base.
<http://bioseguridad.minam.gob.pe/normatividad/Implementacion/lineas-de-base/>

LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ

Tampoco se puede ignorar la preocupante baja productividad de nuestro campo. Nuestros rendimientos nacionales promedio por hectárea en casi todos nuestros cultivos están por debajo de los promedios mundiales. Por ello, es muy importante obtener altos cultivos de alto rendimiento para usar la menor área posible y al mismo tiempo producir más. Con ello, podríamos devolver a la naturaleza mucha área antes cultivada como se hace en otros países o dedicar esa área a otros cultivos.

Por otro lado, existe el temor injustificado entre los exportadores orgánicos, de que si el Perú adoptara por esta tecnología, la Unión Europea les exigiría pruebas de que sus productos no están contaminados con organismos genéticamente modificados, a pesar de que no existirían versiones genéticamente modificadas de sus productos en el mercado. Incluso de darse ese caso, el Perú podría apelar a la Organización Mundial de Comercio (OMC) y reclamar con éxito por esa barrera paraancelaria. También están los reparos de dueños de restaurantes de alta gama que consideran que si el Perú adopta esta tecnología perderían clientes pues somos "un país libre de transgénicos". La evidencia es contundente, pues nada de eso ha ocurrido en los restaurantes de alta gama en ciudades como Buenos Aires, Madrid, Barcelona, New York, New Orleans y San Francisco, ubicados en países en los que se cultivan organismos vivos modificados. Otro argumento falaz de activistas y promotores de la agricultura orgánica, como Andrew Kimbrell (director del Centro para la Seguridad de los Alimentos) y Ronnie Cummins (director de la Asociación de Consumidores Orgánicos) es que sólo acabando con los organismos genéticamente modificados, la industria orgánica podrá prosperar, cuando la realidad en EE.UU., España, Australia, Argentina y otros países ha demostrado que los organismos genéticamente modificados y los cultivos orgánicos pueden coexistir sin ningún problema.

También se ha argumentado que al depender de unas pocas transnacionales para el abastecimiento de semillas transgénicas, se pondría en riesgo nuestra seguridad alimentaria si estas empresas decidieran de un momento a otro no venderle más al país. Sin embargo, ese escenario no se da aun cuando ya existe una situación de dependencia de las semillas de híbridos de maíz no modificado genéticamente, o de la importación de millones de toneladas de maíz amarillo duro. Si bien tenemos híbridos nacionales, la mayoría de las semillas híbridas no modificadas genéticamente de maíz y de hortalizas se importan de las mismas transnacionales. En vez de imponer una moratoria, esa dependencia se podría corregir favoreciendo la entrada de empresas peruanas al mercado de semillas híbridas y la obtención de licencias de organismos genéticamente modificados de las transnacionales para introducirlos en sus propias líneas híbridas. Algo así ya ocurre en la India, donde más de 20 empresas indias han licenciado los transgenes del algodón Bt para introducirlos en sus líneas híbridas propietarias de algodón. Alternativamente, el Instituto Nacional de Innovación Agraria podría licenciar transgenes e introducirlos en sus líneas híbridas.

**LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ**

Las semillas modificadas, en lugar de perjudicar a los agricultores, en realidad les benefician. Aunque se teme que la pérdida de biodiversidad agrícola los afectaría, los organismos vivos modificados (OVM) ofrecen ventajas adicionales al mejorar la adaptación a climas extremos y suelos menos fértiles, así como al aumentar la resistencia a plagas. Esto resulta en menores costos operativos y un mayor rendimiento, lo que se traduce en mayores ingresos para los agricultores. En resumen, los OVM ayudan a tener cultivos más resistentes a fenómenos climáticos y plagas, reduciendo así las pérdidas de producción e ingresos que enfrentan los agricultores cada año.

Adicionalmente a lo mencionado, el Perú es parte del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología, que es un tratado internacional adoptado en el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) en el año 2000. Este protocolo fue ratificado por el Perú el 14 de junio de 2004 y busca garantizar la seguridad en la transferencia, manejo y uso de organismos vivos modificados (OVM) que resultan de la biotecnología moderna, con especial atención en el comercio transfronterizo de estos organismos. El objetivo principal del Protocolo es contribuir a asegurar un nivel adecuado de protección en el manejo seguro de los OVM para proteger la biodiversidad y la salud humana, prestando atención al movimiento transfronterizo y la manipulación de dichos organismos.

En este contexto, es fundamental que el Perú actualice su norma nacional para que la población pueda tener acceso a las constantes innovaciones en biotecnología, respetando siempre los lineamientos de los tratados internacionales de los que somos parte, buscando tener un marco normativo coherente y novedoso. Si bien por mucho tiempo la discusión sobre organismos vivos modificados se ha centrado en la seguridad de las técnicas de producción de organismos transgénicos, hoy ese debate resulta obsoleto, pues los métodos de transgénesis no sólo han mejorado considerablemente en eficiencia y confiabilidad, si no que han aparecido y siguen apareciendo nuevas técnicas moleculares de biología sintética y manipulación genética, cada vez más precisas y seguras. A diferencia de la transgénesis, por ejemplo, la técnica de edición genética CRISPR/Cas no requiere la introducción de material genético foráneo si no que hace posible la modificación dirigida de cualquier región del genoma. Esta técnica revolucionaria, que le mereciera el Premio Nobel de Química 2020 a las biólogas Jennifer Doudna y Emmanuelle Charpentier, viene expandiendo rápidamente sus usos a los ámbitos de la salud humana, el mejoramiento animal y vegetal, de modo que pronto los cultivos transgénicos serán reemplazados por cultivos editados, y extremadamente seguros.

En la última década, la desinformación generó un ambiente desfavorable para el desarrollo de la biotecnología moderna en el Perú, especialmente en el ámbito de la agrobiotecnología, la cual es crucial dada la alta vulnerabilidad del país ante el cambio climático. En los últimos años, el avance de la biotecnología ha demostrado ser una herramienta esencial para

**LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ**

enfrentar los desafíos globales de seguridad alimentaria, especialmente en contextos de cambio climático. La agricultura peruana, enfrentando desafíos como la baja productividad, el ataque de plagas y enfermedades, y la necesidad de competir en mercados internacionales, ha sido gravemente afectada por la imposición de la moratoria. Este proyecto de ley busca revertir esos efectos negativos, permitiendo el uso controlado de organismos vivos modificados para mejorar la productividad, competitividad y sostenibilidad en el Perú.

Consideramos esencial la aprobación de este proyecto de ley, que permitirá mejorar nuestra seguridad alimentaria y nutricional, proteger el medio ambiente, aumentar la competitividad de los agricultores, mejorar las condiciones socioeconómicas de aquellos que practican la agricultura familiar, y fortalecer la diversidad, calidad y competitividad de los productos agroexportables.

II. CONTEXTO INTERNACIONAL

En la regulación internacional de los organismos vivos modificados (OVM) destacan el Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB), que busca promover la conservación de la biodiversidad y el uso sostenible de recursos genéticos; el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología, que regular la transferencia, manejo y uso de OVM para proteger la biodiversidad y la salud humana; y el Protocolo Suplementario de Nagoya-Kuala Lumpur sobre Responsabilidad y Compensación que complementa el Protocolo de Cartagena y establece disposiciones respecto a la responsabilidad y compensación por los posibles daños derivados del movimiento transfronterizo de los OVM. El Perú ratificó estos instrumentos pero aún no ha completado los procesos internos necesarios para que el acuerdo sea plenamente vinculante dentro del marco jurídico nacional, fortaleciendo sus políticas de conservación y uso sostenible de los recursos biológicos.

Es importante entender las tendencias globales en biotecnología para no quedarnos rezagados en el desarrollo de nuestro país. La gran biodiversidad del país y la adhesión al Protocolo de Cartagena no impiden la adopción de organismos vivos modificados (OVM), así lo evidencian países biodiversos como Brasil y Colombia ya utilizan semillas modificadas.

Brasil ha aprobado los cultivos transgénicos de soja, maíz y algodón incrementando su producción agrícola y exportaciones; produce el 26% de sus productos agrícolas a partir de

**LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ**

OVM y logra obtener dos toneladas más de maíz por hectárea en comparación con Perú⁶. Además, en 2023 fue el mayor exportador mundial de soja transgénica.

Los Estados Unidos de América han aprobado los cultivos transgénicos de maíz, soja, algodón y papaya obteniendo grandes beneficios como el aumento en el rendimiento y reducción de costos. Por ejemplo, el maíz ha reducido significativamente el uso de pesticidas. El caso de Argentina es similar. Tiene maíz y soja transgénicos logrando un incremento en la productividad y reducción en el uso de herbicidas. La soja transgénica ha permitido al país mantener una posición competitiva en el mercado global. Todos los países mencionados, son socios comerciales importantes para el Perú dentro del mismo continente.

En lo que respecta a la seguridad alimentaria y salud humana, que suele ser lo más debatido, las evaluaciones de la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA, por sus siglas en inglés), la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) y el Departamento de Agricultura (USDA, por sus siglas en inglés) de los Estados Unidos de América, aseguran que los organismos vivos modificados aprobados son seguros para el consumo humano y animal. Es sabido, que ese país suele tener rigurosos lineamientos para la aprobación y adopción de nuevas tecnologías en materia de salud humana.

En lo relacionado a la biodiversidad y su protección, la India —socio comercial estratégico del Perú y una economía en desarrollo— ha establecido controles estrictos para proteger su biodiversidad local mientras permite el uso limitado de organismos vivos modificados para mejorar la producción agrícola. Mientras que Filipinas ha adoptado políticas para evaluar y monitorear el impacto ambiental.

Competitividad Internacional

En 2019, veintinueve países cultivaron catorce variedades de cultivos biotecnológicos, destacándose Estados Unidos, Brasil, Argentina, Canadá e India. Ese mismo año, diez países en América Latina también plantaron cultivos biotecnológicos. Estados Unidos sigue siendo el principal productor de estos cultivos, representando el 37,6% de la superficie global dedicada a la biotecnología agrícola. En Estados Unidos de América, el uso extensivo de OVM ha permitido a los agricultores estadounidenses mantenerse competitivos globalmente, con mejoras en la eficiencia y reducción de costos.

⁶Paul, Jhon; Hennig, Benjamin. (enero de 2019). New World Map of Genetically Modified Organism (GMO) Agriculture: North and South America = 85%. https://www.researchgate.net/publication/336411623_New_World_Map_of_Genetically_Modified_Organism_GMO_Agriculture_North_and_South_America_85

LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ

India se consolidó en 2019 como el quinto mayor productor de cultivos biotecnológicos, con más de seis millones de agricultores plantando algodón genéticamente modificado. Este desarrollo es crucial para el crecimiento económico de los países, especialmente considerando que Perú está avanzando en las negociaciones para firmar un tratado de libre comercio (TLC) con India al momento de la redacción de este documento. Según el Fondo Monetario Internacional (FMI), India está en camino de convertirse en la tercera mayor economía mundial, superando a Japón en 2026 y a Alemania en 2027. Por su parte, China, uno de los principales aliados comerciales del Perú, está invirtiendo en biotecnología.

De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), India crecerá un 6,2% en su Producto Bruto Interno (PBI) en 2024, superando a China y Estados Unidos. Este crecimiento, combinado con la reducción de la pobreza y la modernización del país, convierte a India en un mercado cada vez más atractivo. Perú, que actualmente tiene 22 acuerdos de libre comercio vigentes con 58 países, cubriendo el 82% del PBI mundial y alcanzando a más de 3.200 millones de consumidores potenciales, podría obtener grandes beneficios al acceder al prometedor mercado indio.

Los acuerdos de la Organización Mundial del Comercio (OMC) también influyen en las políticas de comercio y regulación de organismos vivos modificados, buscando un equilibrio entre normas de seguridad y libre comercio. Así como el Foro de Biotecnología que es una plataforma internacional que promueve la cooperación internacional en la investigación y desarrollo de biotecnología agrícola. Este se enfoca en cómo estas tecnologías pueden contribuir a mejorar la productividad agrícola, la seguridad alimentaria, la sostenibilidad ambiental y el desarrollo rural.

El Perú ha mostrado interés en la biotecnología, especialmente en el ámbito agrícola, aunque las políticas locales, como la Ley de moratoria a los transgénicos, han limitado el desarrollo de cultivos biotecnológicos en el país. A pesar de este contexto, las discusiones en foros internacionales son importantes para que el país esté informado sobre los avances en biotecnología y las experiencias de otros países, lo que podría influir en futuras decisiones políticas y normativas en la materia.

Este panorama muestra cómo diferentes países están abordando la biotecnología de manera diversa, basándose en sus contextos locales, necesidades económicas y preocupaciones ambientales. Los datos específicos y ejemplos ilustran cómo la biotecnología puede tener beneficios significativos, a la vez que plantea desafíos que deben ser manejados cuidadosamente.

LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ

III. MARCO NORMATIVO

La propuesta de ley se enmarca dentro del sistema jurídico peruano, considerando las siguientes normativas relevantes:

1. Constitución Política del Perú.
2. Ley N° 28611 Ley General del Ambiente (2005).
3. Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología (2003).
4. Protocolo Suplementario de Nagoya-Kuala Lumpur sobre Responsabilidad y Compensación (2010).
5. Ley N° 27104 Ley de Bioseguridad (1999), Ley de Prevención de Riesgos Derivados del Uso de Biotecnología.
6. Ley N° 28216 - Ley de protección al acceso a la diversidad biológica peruana y los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas (2004).
7. El Convenio sobre la Diversidad Biológica (1992).
8. Ley de Moratoria 29811 (2011) y su extensión, Ley N° 31111 (2021).

IV. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

Actualización por cambios normativos nacionales.

La Ley 27104, Ley de Prevención de Riesgos Derivados del Uso de la Biotecnología, fue publicada el 12 de mayo 1999 y estableció en su artículo 5 que el entonces Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) es la instancia de coordinación intersectorial en materia de conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica.

El 14 de mayo de 2008 se publicó el Decreto Legislativo 1013, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente, en cuya tercera disposición complementaria final dispone la fusión del Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) en el Ministerio del Ambiente, siendo este último el ente incorporante. Asimismo, señala que toda referencia hecha al CONAM o a las competencias, funciones y atribución que éste venía ejerciendo se entenderá efectuada al Ministerio del Ambiente.

La Ley 29811, Ley que establece la moratoria al ingreso y producción de organismos vivos modificados al territorio nacional por un periodo de 10 años, designa en su artículo 5 al Ministerio del Ambiente como Centro Focal Nacional y en su artículo 6 como la Autoridad

LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ

Nacional Competente encargada de proponer y aprobar las medidas necesarias para cumplir la moratoria de diez años que impida el ingreso y producción en el territorio nacional de organismos vivos modificados con fines de cultivo o crianza, incluidos los acuáticos, a ser liberados en el ambiente. Adicionalmente, las disposiciones complementarias finales de la Ley 31111, Ley que modifica la Ley 2981, asigna responsabilidades al Ministerio del Ambiente como la presentación de un plan calendarizado de cumplimiento de la Ley 29811 y la responsabilidad para que informe anualmente al Congreso de la República sobre los avances y resultados del cumplimiento de la moratoria.

Estos cambios normativos hacen necesaria la actualización de la Ley 27104, Ley de Prevención de Riesgos Derivados del uso de la Biotecnología, toda vez que el cumplimiento de sus fines requiere del trabajo de diferentes instituciones para una adecuada evaluación de riesgos y beneficios de los organismos vivos modificados.

Mitigar el Impacto de la moratoria

En Perú, se han llevado a cabo diversos estudios que destacan tanto las ventajas económicas del uso de transgénicos como las pérdidas significativas que la Ley de moratoria ha causado al país. Según estimaciones, **la agricultura peruana ha perdido alrededor de USD \$8.000 millones debido a la moratoria sobre transgénicos**. Esta ley, que ha pospuesto el ingreso y producción de organismos vivos modificados en el país durante varios años, ha afectado gravemente a aproximadamente 700.000 agricultores que cultivan algodón, maíz amarillo duro y papa en el Perú.

Está científicamente comprobado que el uso de la biotecnología moderna, y en especial las técnicas moleculares de ingeniería genética, mejora la producción agropecuaria y forestal, dentro de un marco regulatorio basado en evidencia científica. Los productos obtenidos de plantas, animales y microorganismos a través de la aplicación regulada de estas tecnologías no solo contribuyen a la preservación de la biodiversidad sino que también promueven la salud humana y protegen el medio ambiente.

En el caso de la papa y el maíz amarillo duro, estudios científicos realizados en Perú han demostrado la viabilidad del uso de variedades genéticamente modificadas, evidenciando que no representan riesgos para nuestra biodiversidad ni afectan la agricultura orgánica, la marca Perú o nuestra gastronomía. Por el contrario, la falta de protección de estos cultivos mediante herramientas de biotecnología moderna podría llevar a la pérdida de nuestras principales variedades comerciales, utilizadas tanto en los hogares peruanos como en nuestra reconocida gastronomía, poniendo en peligro también la diversidad de nuestros recursos genéticos.

**LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ**

La moratoria infringe el principio de sostenibilidad establecido en el artículo V de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente. Este principio señala que la gestión del ambiente y sus recursos debe equilibrar los aspectos sociales, ambientales y económicos, garantizando el bienestar de las generaciones presentes y futuras.

Potencialidades del Protocolo de Cartagena.

Los cambios normativos nacionales hacen imprescindible armonizar nuestra legislación con dicho marco internacional, priorizando dos aspectos relevantes como la determinación del Punto Focal Nacional y Autoridad Nacional Competente, así como los plazos máximos que deben establecerse.

Cabe destacar que estos procesos de evaluación a los que se hace referencia son procedimientos administrativos y por tanto deben ser regulados a través de leyes que establezcan con precisión la denominación, calificación, requisitos y plazos.

Fortalecimiento de la Seguridad y Transparencia

El desfase de la norma y sobre todo la moratoria han restado competitividad a nuestra industria, por lo que resulta necesario que la actualización de la norma contemple algunas funciones que faciliten la adecuada implementación y uso de los organismos vivos modificados.

Respecto al transporte de organismos vivos modificados, la normativa actual no considera la participación del Ministerio de Transportes y Comunicaciones responsable del sector, por lo que se propone asignarle esta competencia. Asimismo, la propuesta añade disposiciones para fortalecer la implementación y seguimiento de los cambios propuestos, como la responsabilidad del Ministerio del Ambiente de informar anualmente al Congreso de la República sobre los avances y resultados en el cumplimiento de sus funciones sobre esta materia.

Respecto a los alimentos e insumos ancestrales se asigna la responsabilidad de implementar medidas de protección al Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. Asimismo, se les encarga a los ministerios del Ambiente (MINAM), Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI) y Producción (PRODUCE) articular las acciones correspondientes a fin de lograr los objetivos de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

Liberación controlada y gradual

El Artículo 22-A busca resolver la actual rigidez de la legislación peruana en cuanto a la introducción y uso de Organismos Vivos Modificados (OVM). Desde la promulgación de la

**LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ**

Ley N.º 29811 y su ampliación mediante la Ley N.º 31111, se ha mantenido una moratoria de 15 años al ingreso y producción de OVM. Si bien esta política fue diseñada para proteger la biodiversidad, también ha limitado el desarrollo de tecnologías agrícolas avanzadas que podrían beneficiar la productividad y sostenibilidad del sector agrícola, especialmente en regiones costeras donde la biodiversidad es menor y los riesgos pueden ser mejor gestionados.

El Artículo 22-A propone un enfoque intermedio que permite la investigación y liberación controlada de OVM en zonas específicas, abordando la necesidad de avanzar en el uso de biotecnología moderna sin comprometer los ecosistemas más sensibles del país.

La costa del Perú se caracteriza por ser la región con mayor desarrollo agrícola debido a condiciones favorables como su topografía plana, alta productividad de suelos, y una infraestructura de riego relativamente bien desarrollada. Sin embargo, la costa es también una zona árida con precipitaciones escasas e irregulares, lo que limita el tipo de cultivos que se pueden desarrollar sin un manejo adecuado del agua⁷. Esta combinación de características ha impulsado a la costa como la región principal para las inversiones agrarias y la producción destinada a la exportación.

La introducción gradual de Organismos Vivos Modificados (OVM) en la costa peruana se justifica debido a varias razones:

A diferencia de la sierra y la selva, la costa presenta una menor diversidad biológica, lo que significa que los riesgos asociados con la introducción de OVM pueden ser manejados de forma más efectiva. Esto se debe a que la costa no alberga la complejidad de ecosistemas y especies endémicas presentes en otras regiones del país, reduciendo la posibilidad de efectos negativos irreversibles sobre la biodiversidad local.

La costa cuenta con una infraestructura agrícola avanzada y una concentración de inversión agraria que facilita la implementación de protocolos de bioseguridad y vigilancia. La infraestructura de riego y la proximidad a centros de investigación y desarrollo permiten un monitoreo más riguroso y constante de los proyectos piloto con OVM.

La agricultura en la costa se ha modernizado considerablemente en las últimas décadas, con un enfoque hacia la exportación y cultivos de alto valor, como espárragos y frutales. Además, diversos estudios han demostrado que la agricultura en la costa es altamente productiva y tecnológicamente avanzada, la sierra con muy baja productividad y la selva

⁷ Eguren, F. (01 de 03 de 2019). La Agricultura de la Costa Peruana. Obtenido de CEPES: <https://cepes.org.pe/wp-content/uploads/2019/03/01-articulo-da35.pdf>

LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ

conviven la agricultura tradicional con la moderna⁸. La introducción controlada de OVM puede contribuir a optimizar la productividad, resistencia a plagas y adaptación a condiciones climáticas adversas, beneficiando a medianos y grandes productores que lideran el sector.

La incorporación del Artículo 22-A en la Ley N.º 27104, que establece la liberación controlada y gradual de OVM, es necesaria y viable por los siguientes motivos:

La costa, al ser una región más árida y con limitaciones hídricas, se enfrenta a desafíos que podrían mitigarse mediante el uso de OVM que requieran menos agua o que sean más resistentes a las condiciones de sequía. Esto es particularmente relevante en el contexto actual de cambio climático, donde las variaciones en los patrones de lluvia y temperaturas extremas afectan la productividad agrícola⁹.

La agroexportación es una fuente significativa de ingresos en la costa peruana. La introducción de OVM que mejoren la calidad y el rendimiento de los cultivos podría reforzar la competitividad de los productos peruanos en el mercado internacional y contribuir a la expansión de la agroindustria.

La introducción de OVM bajo estrictos protocolos de bioseguridad permite gestionar de manera efectiva los riesgos asociados con la liberación de estos organismos, minimizando posibles impactos negativos en la agricultura y el medio ambiente.

V. ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO

La fórmula propuesta armoniza las normas existentes y el marco internacional vigente. Con lo cual se espera generar beneficios significativos para el país, como los siguientes:

Impacto en la competitividad del país

En un contexto de cambio climático, donde la seguridad alimentaria está en riesgo, es imperativo que se permita el uso de organismos vivos modificados para garantizar un suministro alimentario estable y asequible para la población peruana. Además, en el

⁸ Dudenhofer, D. (26 de 03 de 2018). A medida que crece la producción agrícola en el Perú, los pequeños agricultores ansían mejores mercados. Obtenido de Banco Mundial: <https://blogs.worldbank.org/es/latinamerica/medida-que-crece-la-produccion-agr-cola-en-el-peru-los-peque-os-agricultores-ans-mejores-mercados>

⁹ FAO. (2021). El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación 2021. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/dab2a08b-9815-4f85-907c-55791f73b3a5/content>

**LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ**

mediano y largo plazo, la productividad nacional se incrementará permitiendo atender la demanda internacional de alimentos.

Desarrollo Tecnológico y Científico

El uso de organismos vivos modificados está vinculado al desarrollo de la ciencia y la tecnología en el país. La prohibición ha limitado, de manera indirecta pero significativa, la investigación y desarrollo en biotecnología, afectando la capacidad del Perú para avanzar en este campo crucial y competir a nivel internacional.

Conservación de la Biodiversidad y Medio Ambiente

Contrariamente a lo que se pensaba al promulgar la ley de moratoria, la biotecnología puede ser una herramienta poderosa para la conservación de la biodiversidad. El uso de organismos vivos modificados permite desarrollar cultivos —incluyendo el mejoramiento de cultivos ancestrales— más resistentes a plagas y enfermedades. Asimismo, los cultivos transgénicos pueden reducir el uso de agroquímicos, favoreciendo la conservación de la biodiversidad.

Cumplimiento de Obligaciones Internacionales

La ley de moratoria contraviene los compromisos internacionales asumidos por el Perú bajo el Protocolo de Cartagena sobre el uso regulado de organismos vivos modificados. Por ello, resulta necesario alinear la legislación nacional con estos compromisos internacionales, promoviendo el desarrollo sostenible y el uso responsable de la biotecnología.

Impedimento al desarrollo agropecuario ocasionados por la ley de moratoria

La Ley de moratoria ha desincentivado el uso de herramientas biotecnológicas modernas que podrían haber abordado problemas graves de plagas y enfermedades bióticas y abióticas, agravados por el cambio climático.

Asimismo, ha limitado la capacidad de aprovechar los genes de nuestra vasta biodiversidad para fomentar una agroexportación competitiva, impidiendo así el desarrollo de soluciones biotecnológicas que podrían haber beneficiado tanto a la producción agrícola como a la sostenibilidad ambiental.

Además, la ingeniería genética podría mejorar significativamente nuestros productos de agroexportación, asegurando su competitividad y manteniendo nuestras ventanas de exportación abiertas. Estos productos, enriquecidos con un mayor valor nutricional y

**LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ**

convertidos en alimentos funcionales, no solo fortalecerán la posición de Perú en el mercado global, sino que también generarían beneficios económicos y sociales significativos para los agricultores peruanos.

Entre los costos asociados a la implementación de la presente propuesta y la aclaración de argumentos que podrían estar contrarios a la iniciativa, presentamos los siguientes:

Costo de implementación en las entidades involucradas

Las entidades involucradas, como el Ministerio del Ambiente, el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, entre otros, deberán adecuar sus instrumentos de gestión tanto para desarrollar los procedimientos administrativos, mecanismos de coordinación interinstitucional y actividades operativas de orientación. Sin embargo, actualmente estas entidades cuentan con estas funciones pero por efectos de la Ley de moratoria no las ejercen, por lo que la norma incide en el cumplimiento efectivo de la ley.

Producción de productos orgánicos hacia el mercado exterior

El Perú es reconocido internacionalmente por sus productos orgánicos de alta calidad. Esto ha permitido a la industria acceder a mercados que incentivan la producción de alimentos orgánicos, en donde incluso están dispuestos a pagar precios más elevados por dichos productos. Sin perjuicio de ello; el uso de organismos vivos modificados incrementaría la productividad del país permitiendo atender la demanda nacional e internacional de alimentos, y por el otro lado, genera un incentivo mayor a quienes decidan mantener su producción orgánica posicionándose como un mercado más exclusivo y de mayor precio de venta.

El incremento en la productividad nacional con el uso de organismos vivos modificados (OVM) permitiría atender más eficientemente la demanda global de alimentos, ayudando a estabilizar precios y a reducir las pérdidas agrícolas en el país. Según un estudio de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, en países que han adoptado OVM, los costos de producción agrícola se han reducido entre un 20% y un 30%, mientras que la producción ha aumentado en un 25% en promedio. Esta mayor eficiencia y productividad en la producción básica crea un efecto positivo para los productos orgánicos. Al reducir el costo y aumentar la oferta de productos convencionales, los productos orgánicos pueden distinguirse aún más en el mercado por su exclusividad y valores ambientales.

El Perú cuenta con una base sólida para el desarrollo de su mercado orgánico. Las certificaciones como *USDA Organic*, *EU Organic* y las normativas nacionales de Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA) permiten al país acceder a los mercados internacionales de alto valor. Según Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y

**LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ**

el Turismo (PromPerú), el 70% de las exportaciones de quinua orgánica se destinan a Estados Unidos y Europa, donde los consumidores valoran la sostenibilidad y calidad del producto. Los precios de productos como el café y el cacao orgánico pueden llegar a ser hasta un 50% superiores a los de sus versiones convencionales en el mercado europeo, lo que resalta el valor de esta diferenciación.

Además, la coexistencia de cultivos transgénicos con orgánicos es factible y ha sido exitosa en países como Estados Unidos y Brasil, donde ambos sistemas de producción conviven, permitiendo a los agricultores optar por el método que mejor se adapte a sus objetivos y a las demandas del mercado. En este contexto, los agricultores peruanos que deseen mantener sus prácticas orgánicas se beneficiarían de un mercado menos saturado, ya que la diferenciación del producto orgánico sigue siendo demandada por consumidores que buscan alimentos libres de modificación genética y de pesticidas.

Producción de productos ancestrales hacia el mercado nacional

La eficiencia esperada en la producción de productos transgénicos se reflejará en precios más competitivos. Sin embargo, un sector de la población cree que esto podría significar un desincentivo a la producción de productos ancestrales, los cuales supuestamente podrían tener mayores retos para competir en el mercado.

Al respecto, en primer lugar cabe señalar que si bien contamos con una gran cantidad de productos ancestrales de alta calidad, no todos se consumen masivamente en el mercado local, por razones de producción, distribución y precio. Por ejemplo, en el caso de la papa nativa, se estima que solo un 10% de la producción se destina al consumo local. Esto confirma que los altos costos de producción, afectan la oferta de productos más económicos de la canasta básica familiar.

En segundo lugar, resulta prioritario favorecer el acceso a alimentos de calidad a la mayor parte de la población, así los productos orgánicos podrían posicionarse en segmentos de mercado de mayor rentabilidad tanto en el mercado local como en el mercado internacional.

La adopción de organismos vivos modificados puede aumentar la productividad de los cultivos básicos, como el maíz y el arroz, con un potencial de hasta 30% más rendimiento por hectárea, según datos del Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI). En países como Brasil, la producción de maíz transgénico ha alcanzado un rendimiento promedio de 5.5 toneladas por hectárea, casi el doble que el rendimiento promedio de 3 toneladas en Perú. La eficiencia productiva se traduce en menores costos de producción y, consecuentemente, en precios más competitivos para el consumidor peruano. Esto permite un acceso más amplio a alimentos básicos, apoyando la seguridad alimentaria nacional, sin necesariamente afectar los productos nativos.

**LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ**

En Perú, la agricultura enfrenta desafíos climáticos como las heladas y las sequías, los cuales han generado pérdidas de producción de hasta el 20% en ciertas regiones. Con organismos vivos modificados resistentes a estas condiciones, los agricultores podrían mitigar estos riesgos y reducir costos, mejorando así su rentabilidad sin necesidad de sacrificar la producción de cultivos nativos. Así se podría liberar recursos para que los agricultores diversifiquen sus cultivos y apuesten por productos nativos en mercados especializados, optimizando así tanto la producción básica como la biodiversidad agrícola.

La adopción de organismos vivos modificados en Perú podría coexistir con la producción de productos oriundos, cumpliendo con objetivos de seguridad alimentaria y desarrollo económico. Con el apoyo adecuado en infraestructura y certificación, el Perú podría maximizar su riqueza agrícola, beneficiando tanto a los consumidores como a los agricultores. La coexistencia de cultivos genéticamente modificados y productos nativos no solo es viable, sino que representa una oportunidad para aprovechar el potencial agrícola del país de manera integral y sostenible.

Incremento en costos de vigilancia y control de la genética de los productos oriundos

La introducción de productos transgénicos (OVM) en un país megadiverso como Perú ofrece una gran oportunidad para mejorar la productividad agrícola sin sacrificar la riqueza genética de los cultivos nativos. Con una adecuada gestión, el ingreso de OVM puede convivir de manera segura con nuestra biodiversidad, ofreciendo beneficios significativos tanto para los agricultores como para los consumidores, sin comprometer los recursos naturales.

Dada la mega biodiversidad que caracteriza a nuestro país, la inserción de productos transgénicos podría significar un reto. Por ello, la propuesta establece competencias y responsabilidades para que las entidades públicas favorezcan un desarrollo productivo sin afectar nuestra riqueza biodiversa y la salud pública.

La inserción de productos transgénicos en un país de megadiversidad como el Perú, con más de 20,000 especies de flora y fauna registradas, plantea la necesidad de un sistema que permita la coexistencia de la riqueza genética de cultivos nativos con productos modificados. Por ello, esta ley actualiza la relación de organismos sectoriales competentes estableciendo sus funciones y responsabilidades en la evaluación y autorización de ingreso de organismos vivos modificados al país.

Considerando que el Perú es el país con la inseguridad alimentaria más alta de Sudamérica, con más de la mitad de la población en situación de inseguridad alimentaria, resulta imperativo la aprobación de esta norma.

LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ

VI. EFECTOS DE LA VIGENCIA DE LA NORMA SOBRE LA LEGISLACIÓN NACIONAL

La presente propuesta legislativa propone la modificación de la Ley 27104, Ley de Prevención de Riesgos Derivados del uso de la Biotecnología, para fortalecer el marco normativo existente en materia de bioseguridad garantizando que el uso de organismos vivos modificados se realice bajo estrictos estándares de seguridad, conforme a las mejores prácticas internacionales y las recomendaciones del Protocolo de Cartagena.

Además, se promoverá la adecuación de normativas sectoriales en agricultura, comercio exterior y salud pública para asegurar que la introducción de OVM se realice de manera coherente y coordinada, maximizando sus beneficios y minimizando cualquier riesgo potencial.

Respecto a la moratoria vigente, consideramos que esta perjudica gravemente a la economía del sector agrario, compromete la seguridad alimentaria, especialmente en un contexto de cambio climático, e impide que el Perú aproveche los genes de su gran biodiversidad mediante el desarrollo de productos de ingeniería genética, lo que es esencial para incrementar su competitividad internacional. Por ello, se propone la derogación de las leyes 29811 y 31111, considerando que estas no cumplen con el Protocolo de Cartagena por las siguientes razones:

- **Contradicción con el Protocolo de Cartagena:** La Ley de moratoria contraviene el Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad del Convenio sobre la Diversidad Biológica, que es una ley supranacional en el Perú. Este Protocolo no prohíbe los organismos genéticamente modificados sino que establece su regulación caso por caso, basada en procedimientos científicos rigurosos. Según el Artículo 15 y el Anexo III del Protocolo, un organismo genéticamente modificado sólo puede ser prohibido o sujeto a una moratoria específica tras una evaluación de riesgos sólida y científica. La implementación de una moratoria general coloca al Perú en una posición de incumplimiento con sus obligaciones bajo este Protocolo, ya que ningún otro país parte ha establecido una moratoria general mientras sigue siendo parte del Protocolo.
- **Ejemplo de Brasil:** Brasil tuvo una moratoria de facto debido a cuestionamientos judiciales antes de ser parte del Protocolo de Cartagena. Sin embargo, con la promulgación de su Ley Nacional de Bioseguridad (Ley 11.105/2005), Brasil resolvió estos cuestionamientos y adoptó todas las funciones del Protocolo de Cartagena, evitando así la necesidad de una moratoria general.
- **Incompatibilidad con el Convenio sobre la Diversidad Biológica:** La moratoria es incompatible con el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Este Convenio, en su Artículo 1, promueve la transferencia de tecnologías relevantes y, en su Artículo 19,

LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ

el manejo de la biotecnología y la distribución de beneficios, garantizando la participación efectiva en la investigación biotecnológica y promoviendo los resultados y beneficios de la biotecnología. Por lo tanto, ni el Protocolo de Cartagena ni el Convenio sobre la Diversidad Biológica proponen la moratoria general como una alternativa regulatoria.

- **Protocolo Suplementario de Nagoya-Kuala Lumpur:** El Protocolo Suplementario de Nagoya-Kuala Lumpur, relacionado con la responsabilidad y compensación bajo el Protocolo de Cartagena, tampoco sugiere la moratoria general como una alternativa regulatoria. Este Protocolo más bien establece los parámetros de daño y las acciones necesarias para prevenirlo, minimizarlo, contenerlo, mitigarlo o restaurarlo, siempre basándose en una evaluación caso por caso.

Por lo tanto, la extensión de la moratoria no sólo es innecesaria, sino que también va en contra de las normativas internacionales a las que Perú está adherido, poniendo en riesgo el desarrollo científico-tecnológico, la seguridad alimentaria y la competitividad internacional del país.

En mérito a lo antes expuesto, se propone modificar los artículos 2, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 18, 19, 20 y 25 de la Ley 27104, Ley de Prevención de Riesgos Derivados del uso de la Biotecnología, en los siguientes términos:

| Texto vigente Ley 27104 | Texto propuesto |
|---|--|
| <p>*Artículo 2.- Finalidad de la Ley (...)</p> <p>b) Promover la seguridad en la investigación y desarrollo de la biotecnología en sus aplicaciones para la producción y prestación de servicios"</p> | <p>*Artículo 2.- Finalidad de la Ley [...]</p> <p>b) Promover la seguridad en la investigación y desarrollo de la biotecnología en sus aplicaciones para la innovación productiva y la prestación de servicios, así como su uso seguro en el territorio nacional. [...]."</p> |
| <p>*Artículo 4.- Actividades no incluidas en la Ley</p> <p>La presente Ley excluye a las actividades</p> | <p>*Artículo 4.- Actividades no incluidas en la Ley</p> <p>La presente Ley excluye a las actividades</p> |

LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ

| | |
|---|---|
| <p>en genoma humano, a todo tipo de vacunas aplicadas a seres humanos, a los organismos cuya modificación genética se a través de técnicas convencionales y métodos tradicionales: fertilización in vitro, conjugación, transducción, transformación o cualquier otro proceso natural; inducción poliploide, mutagénesis, formación y utilización de células somáticas de hibridoma animal; siempre y cuando no impliquen la manipulación de moléculas de ácido desoxirribonucleico (ADN) recombinante o la utilización de OVM como organismos vectores, receptores o parentales."</p> | <p>en genoma humano, a todo tipo de vacunas aplicadas a seres humanos, a los organismos cuya modificación genética se obtenga por medio de edición genética, así como a través de técnicas convencionales y métodos tradicionales: fertilización in vitro, conjugación, transducción, transformación o cualquier otro proceso natural; inducción poliploide, mutagénesis, formación y utilización de células somáticas de hibridoma animal; siempre y cuando no impliquen la manipulación de moléculas de ácido desoxirribonucleico (ADN) recombinante o la utilización de OVM como organismos vectores, receptores o parentales."</p> |
| <p>Artículo 5.- Organismos intersectoriales</p> <p>5.1 El Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) es la instancia de coordinación intersectorial en materia de conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica y, como tal, promueve, a través del Marco Estructural de Gestión Ambiental, la coordinación entre las autoridades sectoriales competentes en asuntos referidos a la seguridad en la biotecnología y en el ejercicio de las funciones derivadas de la presente Ley.</p> <p>5.2 La Comisión Nacional sobre Diversidad Biológica (CONADIB) es la instancia consultiva de asesoramiento y concertación en asuntos referidos a la seguridad en la biotecnología y apoya al CONAM en la propuesta de directrices respecto de los OVM a ser aprobadas de</p> | <p>"Artículo 5.- Autoridad Nacional Competente y Centro Focal Nacional</p> <p>5.1 El Ministerio del Ambiente (MINAM) es la Autoridad Nacional Competente en materia de conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica y, como tal, se encarga de proponer y aprobar las medidas al respecto, así como de promover, a través del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA), la coordinación entre las autoridades sectoriales competentes en asuntos referidos a la seguridad en la biotecnología y en el ejercicio de las funciones derivadas de la presente Ley. Además, el Ministerio del Ambiente (MINAM) es el Centro Focal Nacional, conforme lo dispone el artículo 19 del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología.</p> <p>5.2 La Comisión Nacional sobre Diversidad</p> |

LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ

| | |
|--|---|
| <p>acuerdo a la presente Ley.</p> | <p>Biológica (CONADIB) es la instancia consultiva de asesoramiento y concertación en asuntos referidos a la seguridad en la biotecnología y apoya al Ministerio del Ambiente (MINAM) en la propuesta de directrices respecto de los Organismos Vivos Modificados (OVM) a ser aprobadas de acuerdo a la presente Ley.</p> <p>5.3 La Comisión Nacional sobre Diversidad Biológica (CONADIB) es presidida por el Ministerio del Ambiente (MINAM). Asimismo, la conforman los órganos sectoriales competentes, el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI), investigadores acreditados por los institutos públicos de investigación (IPI) y por las universidades públicas y privadas, así como otras entidades relacionadas con la materia, las cuales serán definidas en el reglamento de la presente ley.</p> <p>La Comisión Nacional sobre Diversidad Biológica (CONADIB) puede crear grupos técnicos sectoriales de acuerdo a lo que señale el Reglamento de la presente ley. "</p> |
| <p>Artículo 6.- Órganos sectoriales competentes</p> <p>Corresponde a la Dirección General o a la oficina especializada competente de las entidades públicas sectoriales la responsabilidad y manejo de la Seguridad</p> | <p>"Artículo 6.- Órganos sectoriales competentes</p> <p>Constituyen Órganos Sectoriales Competentes (OSC), las siguientes entidades:</p> <p>- Para el sector agricultura, el Servicio</p> |

**LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
 PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
 DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
 USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
 MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
 PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
 SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ**

| | |
|---|---|
| <p>de la Biotecnología. El Reglamento asignará a los sectores las responsabilidades, de acuerdo a sus especialidades, adicionales a las previstas en el artículo siguiente.</p> | <p>Nacional de Sanidad Agraria del Perú (SENASA).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para el sector pesquero, la Autoridad Nacional de Sanidad e Inocuidad en Pesca y Acuicultura (SANIPES). - Para el sector salud, la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA). - Para el sector ambiente, el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)" |
| <p>Artículo 7.- Funciones de los órganos sectoriales competentes</p> <p>Son funciones de los órganos sectoriales competentes:</p> <p>a) Cumplir y hacer cumplir las disposiciones referentes a la seguridad de la biotecnología establecidas en la Convención sobre la Diversidad Biológica, la presente Ley y otras disposiciones, nacionales o internacionales y complementarias relacionadas con la materia.</p> <p>[...]</p> | <p>"Artículo 7.- Funciones de los órganos sectoriales competentes</p> <p>Son funciones de los órganos sectoriales competentes:</p> <p>a) Cumplir y hacer cumplir las disposiciones referentes a la seguridad de la biotecnología establecidas en la presente Ley y otras disposiciones, nacionales o internacionales y complementarias relacionadas con la materia.</p> <p>[...]</p> <p>f) Desarrollar capacitaciones e implementar la infraestructura necesaria para la evaluación, introducción y uso de Organismos Vivos Modificados (OVM) en el territorio nacional."</p> <p>g) Velar por el cumplimiento de las autorizaciones y lo dispuesto por la presente Ley.</p> <p>h) Las demás que les asigne el Reglamento de la presente Ley."</p> |

**LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
 PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
 DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
 USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
 MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
 PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
 SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ**

| | |
|--|---|
| <p>"Artículo 10.- Principio Precautorio</p> <p>El Estado, a través de sus organismos competentes, evaluará los impactos negativos a la salud humana, al ambiente y a la diversidad biológica, que ocasione la liberación intencionada de un determinado OVM y, de existir amenazas, será desautorizada su liberación y uso, siempre que dicha medida sea técnicamente justificable y no constituya obstáculo técnico o restricción encubierta al comercio."</p> | <p>"Artículo 10.- Principio Precautorio</p> <p>El Estado, a través de sus organismos competentes, evaluará los impactos negativos potenciales a la salud humana, al ambiente y a la diversidad biológica, que ocasione la liberación intencionada de un determinado OVM y, de existir amenazas, será desautorizada su liberación y uso, siempre que dicha medida sea técnicamente justificable en base a publicaciones científicas indexadas y estudios e informes de Centros de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología (CIISB) y no constituya obstáculo técnico o restricción encubierta al comercio."</p> |
| <p>"Artículo 12.- Prohibición del empleo de OVM en armas biológicas</p> <p>Se prohíbe el empleo de OVM en armas biológicas, en prácticas nocivas al ambiente y a la salud humana.</p> | <p>"Artículo 12.- Prohibición del empleo de OVM en armas biológicas</p> <p>Se prohíbe el empleo de OVM en armas biológicas, en prácticas nocivas al ambiente, a la biodiversidad y a la salud humana.</p> |
| <p>Artículo 18.- Evaluación de la introducción y uso de OVM</p> <p>El órgano sectorial competente dará trámite a la solicitud de introducción o uso de cada OVM en el territorio nacional, a fin de verificar si ésta incluye toda la información requerida para la realización de la evaluación de riesgo. [...]</p> | <p>"Artículo 18.- Evaluación de la introducción y uso de OVM</p> <p>El órgano sectorial competente dará trámite a la solicitud de introducción o uso de cada OVM en el territorio nacional, a fin de verificar si ésta incluye toda la información requerida para la realización de la evaluación de riesgo; para lo cual establecerá los requisitos y registros pertinentes en el Reglamento de la presente Ley, de acuerdo con el</p> |

LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ

| | |
|--|---|
| | <p>Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología.</p> <p>[...].*</p> |
| <p>Artículo 19.- Plazo para la admisión del trámite</p> <p>La solicitud de introducción o uso de OVM será admitida a trámite y procesada en los plazos que señale el Reglamento de la presente Ley.</p> <p>La admisión y trámite de la solicitud no significa la aprobación automática de ella y la falta de respuesta no deberá ser entendida como consentimiento o aceptación implícitos aprobatorios.</p> | <p>"Artículo 19.- Plazo para la admisión del trámite</p> <p>La solicitud de introducción o uso de OVM será admitida a trámite y procesada en los plazos que señale el Reglamento de la presente Ley, no pudiendo ser mayor a 90 días hábiles.</p> <p>La admisión y trámite de la solicitud no significa la aprobación automática de ella, sin embargo, si no se emite una resolución en el plazo establecido, se considerará aprobada mediante silencio administrativo positivo."</p> |
| <p>Artículo 20.- Publicación de resumen informativo</p> <p>Admitida la solicitud para su trámite, el órgano sectorial competente publicará un resumen informativo de la solicitud en dos medios de comunicación escrita de circulación nacional, cualquier persona podrá proporcionar información pertinente respecto al OVM que origina el trámite, la misma que podrá ser considerada en la evaluación del órgano sectorial competente.</p> | <p>"Artículo 20.- Publicación de resumen informativo</p> <p>Admitida la solicitud para su trámite, el órgano sectorial competente publicará un resumen informativo de la solicitud en dos medios de comunicación de circulación nacional y dispondrá la publicación del mismo en su portal web institucional. Asimismo, remitirá un resumen informativo de la solicitud a las Universidades e Institutos Públicos de Investigación (IPIs) competentes en la materia. Cualquier persona podrá proporcionar información pertinente respecto al OVM que origina el trámite, la misma que podrá ser considerada en la</p> |

**LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
 PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
 DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
 USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
 MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
 PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
 SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ**

| | |
|---|--|
| | evaluación del órgano sectorial competente." |
| <p>Artículo 25.- Excepcionalidad de la confidencialidad</p> <p>El Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) no otorgará el tratamiento confidencial solicitado cuando las actividades con el OVM cuya autorización se tramita puedan afectar la salud humana, el ambiente y la diversidad biológica.</p> | <p>"Artículo 25.- Excepcionalidad de la confidencialidad</p> <p>El Ministerio del Ambiente (MINAM) no otorgará el tratamiento confidencial solicitado cuando las actividades con el OVM cuya autorización se tramita puedan afectar la salud humana, el ambiente y la diversidad biológica."</p> |

Además, se propone la incorporación de tres artículos, el primero para establecer la responsabilidad en cuanto a la regulación y fiscalización del transporte en el territorio nacional de organismos vivos modificados. Asimismo, se contempla la labor del MINAM y el CONCYTEC para promover la investigación científica. Finalmente, se establece que la introducción y liberación de OVM en el territorio nacional sea controlada y gradual.

VII. VINCULACIÓN CON EL ACUERDO NACIONAL

La propuesta de ley está estrechamente vinculada con varias de las Políticas de Estado del Acuerdo Nacional. A continuación, se detallan algunas de las principales:

Equidad y Justicia Social

Política de Estado 15. Promoción de la Seguridad Alimentaria y Nutrición: La propuesta de ley tiene como uno de sus principales objetivos garantizar la seguridad alimentaria del país. Al permitir el uso de Organismos Vivos Modificados (OVM), se busca mejorar la resistencia y productividad de cultivos clave, lo que contribuirá a un suministro alimentario más estable y accesible, crucial en un contexto de cambio climático.

**LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO
DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL
USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS
MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN
PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ**

Competitividad del País

Política de Estado 18. Búsqueda de la competitividad, productividad y formalización de la actividad económica:

El uso de OVM puede incrementar la productividad agrícola y mejorar la competitividad de los productos peruanos en el mercado internacional. Esto es fundamental para la formalización y desarrollo de la actividad económica en el sector agrícola.

Política de Estado 19. Desarrollo sostenible y gestión ambiental:

La biotecnología, al ofrecer soluciones como cultivos resistentes a plagas y enfermedades, puede contribuir al desarrollo sostenible, al reducir el uso de agroquímicos y optimizar el uso de recursos naturales, como el agua y el suelo.

Política de Estado 20. Desarrollo de la ciencia y la tecnología:

La propuesta de ley impulsa la investigación y el desarrollo en biotecnología agrícola, fomentando la ciencia y la tecnología en el país. Esto es esencial para mantener la competitividad y el avance tecnológico en el sector agrario.

Política de Estado 23. Política de desarrollo agrario y rural:

El levantamiento de la moratoria es clave para el desarrollo agrario y rural, ya que permite la adopción de tecnologías avanzadas que mejoran la productividad, la calidad de vida de los agricultores y la sostenibilidad del sector.

En resumen, la propuesta de ley se alinea con varias Políticas de Estado del Acuerdo Nacional, destacando su potencial para mejorar la seguridad alimentaria, fomentar el desarrollo agrario, promover la ciencia y la tecnología, y contribuir a un crecimiento económico equitativo y sostenible en el Perú.

LEY QUE MODIFICA LA LEY 27104, LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DEL USO DE LA BIOTECNOLOGÍA A FIN DE GARANTIZAR EL USO SEGURO DE ORGANISMOS VIVOS MODIFICADOS (OVM) PARA LA INNOVACIÓN PRODUCTIVA, LA COMPETITIVIDAD Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ

VIII. CONCLUSIÓN

La ley propuesta permitiría al Perú adoptar tecnologías que son cruciales para enfrentar los desafíos actuales de seguridad alimentaria, cambio climático y competitividad global. Resulta fundamental que las normas vayan actualizándose en el tiempo para garantizar su efectividad y adecuación a los avances de la ciencia. Esta ley no solo permitirá al país aprovechar los beneficios de la biotecnología, sino que también fortalecerá su capacidad de investigación científica y desarrollo tecnológico, alineándose con las mejores prácticas internacionales y los compromisos asumidos por el Perú. Este cambio normativo es fundamental para asegurar un desarrollo sostenible, inclusivo y competitivo, que responda a las necesidades de la población y promueva la conservación responsable de la biodiversidad del país.