

“EL ROL DEL ESTADO Y LA NORMATIVA DE  
CULTIVO TRANSGÉNICOS EN TERRITORIO  
PERUANO 2010-2019”

Tesis para optar al título profesional de:

**Abogada**

**Autor:**

Kattia Johana Julian Minchola

**Asesor:**

Mg. Juan Humberto Quiroz Rosas  
<https://orcid.org/0000-003-1434-4376>

Trujillo - Perú

**JURADO EVALUADOR**

Jurado 1 Presidente(a)	<b>EDWIN ADOLFO MOROCCO COLQUE</b>	<b>70254225</b>
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 2	<b>CINTYA AMELIA DELGADO CHÁVEZ</b>	<b>42887069</b>
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 3	<b>SILVIA MAGALI QUINTANA CHUQUIZUTA</b>	<b>18115233</b>
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a Dios y la Santísima Virgen de la Puerta por proteger y guiar mi vida por el camino de la honradez, justicia y servicio al prójimo. A mi madre, Yuli, que con su ímpetu y coraje me ha demostrado que con esfuerzo y perseverancia los sueños se hacen realidad. A mi hija, Lucina Valeska, por ser mi mayor motivación y alegría en este trajinar de la vida.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por regalarme la vida, brindarme salud y una familia maravillosa la que ha estado conmigo en todo momento y es parte fundamental de mi existencia. A mi asesor quien, con sus sabios consejos y asesoramiento constante ha hecho posible la presente  
revisión sistemática.

A la Universidad Privada del Norte por la formación profesional brindada. A mis amigos que con su apoyo constante han logrado que esté en este último peldaño  
universitario.

Mi más sincero agradecimiento.

**Tabla de contenido**

JURADO CALIFICADOR	2
DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
TABLA DE CONTENIDO	5
ÍNDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE FIGURAS	7
RESUMEN	8
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	9
<b>1.1. Realidad problemática</b>	9
<b>1.2. Formulación del problema</b>	11
<b>1.3. Objetivos</b>	12
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	28
CAPÍTULO III: RESULTADOS	32
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	52
REFERENCIAS	65

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: LEGISLACIÓN NACIONAL Y COMPARADA	46
TABLA 2: LEGISLACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL	47

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 2 ACCIONES DE CONTROL DE OVM AÑO 2020	377
FIGURA 3 ACCIONES DE CONTROL DE OVM AÑOS 2016 - 2020	4040
FIGURA 4 EVOLUCIÓN DE LOTES DE OVM MAÍZ AÑOS 2016 - 2020	40
FIGURA 5 EVOLUCIÓN DE LOTES DE OVM ALFALFA AÑOS 2016 – 2020	41
FIGURA 6 EVOLUCIÓN DE LOTES DE OVM ALGODÓN AÑOS 2016 - 2020	41
FIGURA 7 EVOLUCIÓN DE LOTES DE OVM PECES ORNAMENTALES AÑOS 2016 - 2020	4242
FIGURA 8 ACCIONES DE VIGILANCIA DE OVM AÑO 2019	43
FIGURA 9 ACCIONES DE VIGILANCIA DE OVM AÑO 2020	444

## RESUMEN

El trabajo de investigación se realizó para determinar el rol del Estado frente a la normativa del cultivo de los transgénicos en el territorio peruano durante el año 2020.

En la elaboración se recurrió a búsquedas en bases de datos como: Biblioteca UPN, EBSCO host, Dialnet, ProQuest, Redalyc, Scielo y Scholar; se utilizaron las palabras claves: Rol del Estado, normatividad, cultivo de productos transgénicos, limitando el filtro a, revistas científicas, evaluado por expertos, optando por seleccionar 31 artículos incluyendo la Constitución peruana, leyes peruanas así como normativa ecuatoriana, colombiana, mexicana, argentina, chilena y costarricense para la comparación jurisprudencial. La investigación concluye que, el rol del Estado frente a la normativa del cultivo de transgénicos en el Perú durante el año 2020 es deficiente, la Ley N° 29811 del 9 de diciembre de 2011, determina la moratoria hasta diciembre de 2021, si bien la Ley N° 3111 amplía la moratoria hasta el 31 de diciembre de 2035 hay un sector desatendido que precisa que se requirió un análisis más acucioso y esclarecimiento técnico, lo que requiere realizar consultas públicas a nivel regional y nacional con actores claves directamente involucrados con la conservación y el uso sostenible la biodiversidad en territorio peruano.

**PALABRAS CLAVES:** Rol del Estado, normatividad, cultivo de productos transgénicos.



## CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

### 1.1. Realidad problemática

A nivel mundial, los cambios en los hábitos y el estilo de vida actual han provocado diferentes alteraciones en los consumidores y de las organizaciones en lo referente a la alimentación y por tanto al sector gastronómico. La alimentación ha tomado gran relevancia y más aún el conocer sobre su procedencia, el validar los beneficios, saber las propiedades que aportan cada uno de ellos; y esto se ve reflejado en la tendencia sostenida de los consumidores, y los diferentes competidores u ofertantes de este tipo de alimentos que han tenido un crecimiento continuo durante la última década bajo los conceptos de: alimentos funcionales e ingeniería genética de los alimentos (Boye Reyes, 2015).

La ingeniería genética se ha vuelto importante debido a que busca perfeccionar y mejorar los alimentos funcionales, aplicando diferente tecnología e investigación a nivel biológico, es entonces que la biotecnología busca también aumentar la producción de los alimentos, mejorarlos cualitativamente y, por último, asegurar un producto poco o no nocivo, fresco y que cuente con un gran sabor. Por citar algún ejemplo de alimento que ya ha iniciado un recorrido largo en el campo de la biotecnología se tiene a la soja, granos oleaginosos, la papa, el tomate, el arroz y el trigo; esto para elevar sus cantidades de vitaminas como la “E”, pudiendo reforzar el sistema inmunológico (Clemente Dávila, 2019).

No todo ha sido aceptado de la mejor manera, aún existe gran parte de la población que, sin tener un conocimiento sólido sobre el tema de biotecnología aplicado a los alimentos, se muestra resistente ante su consumo y en muchos casos tienen una actitud de total rechazo ante los mismos. Algunos estudios también muestran que si bien es cierto las organizaciones dedicadas al rubro de la alimentación o específicamente al sector

gastronómico en otros países parece haber encontrado un efecto positivo en el sentir del consumidor; en otros países hablar de alimentos modificados llega a ser un total tabú, y la preferencia por aquellos que son considerados más naturales; esto debe ser observado dependiendo de los mercados donde busquen desarrollarse, teniendo en cuenta el nivel de educación de la población, el género, y los estilos de vida de los mismos, ya que podrían resultar en un fracaso para ser aceptados (Cha Ríos, 2010).

Hablar de transgénicos y diversidad biológica, es trasladarse hasta aproximadamente tres décadas atrás, al primer Convenio sobre la Diversidad Biológica firmada en Río de Janeiro por 168 países en el año 1992, donde el principal objetivo de esta reunión global fue la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y las tecnologías, así como mediante una financiación apropiada. De otro lado, se enfatizó que los Estados contratantes tienen derechos soberanos sobre sus propios recursos biológicos y son responsables de la conservación de su diversidad biológica y de la utilización sostenible de sus recursos biológicos (Organización de las Naciones Unidas ONU, 1992).

Conscientes de la rápida expansión de la biotecnología y la creciente preocupación pública sobre sus posibles efectos adversos para la diversidad biológica, teniendo también en cuenta los riesgos para la salud humana, es que en el año 2000 se concretó el “Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica”, en Montreal-Canadá, cuyo objetivo fue contribuir a garantizar un nivel adecuado de protección en la esfera de la transferencia, manipulación y utilización seguras de los

organismos vivos modificados resultantes de la biotecnología moderna que puedan tener efectos adversos para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, teniendo también en cuenta los riesgos para la salud humana, y centrándose concretamente en los movimientos transfronterizos (Protocolo de Cartagena, 2000).

Es importante también mencionar, la sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea (Gran Sala), de 6 de septiembre de 2011, asunto C-442/2009, en la que se revisó la resolución de una cuestión prejudicial planteada por el Bayerischer Verwaltungsgerichtshof (Alemania), en el procedimiento entre varios apicultores demandantes y Freistaat Bayern (Baviera), con la intervención de la multinacional Monsanto por contaminación con polen transgénico de la miel; la demanda solicita opinión del órgano jurisdiccional, a consecuencia de la presencia del polen de maíz MON 810 en los productos de apicultura en cuestión, y es que, según refieren los apicultores, éstos productos han dejado de ser aptos para la comercialización o el consumo y que, por tanto, han sufrido una modificación sustancial generando un perjuicio a estos productores (Ruiz, 2011).

## **1.2. Formulación del problema**

### **Problema general**

¿Cuál es rol del Estado frente a la normativa de cultivos transgénicos en territorio peruano en el 2010-2019?.

### **Problemas específicos**

¿Cuáles son las obligaciones y competencias que asume el Estado en materia de cultivos transgénicos en territorio peruano?

¿Cuál es el cumplimiento del control del ingreso de potenciales OVM en los puntos de entrada legalmente establecidos en territorio peruano?

¿Cuáles son las acciones de supervisión y vigilancia en la crianza y cultivo de los campos de sembrío y piscigranjas que puedan contener OVM en territorio peruano?

¿Cuál es la normativa nacional y comparada respecto al cultivo de productos transgénicos vigente?

### **1.3. Objetivos**

#### **Objetivo general**

Determinar el rol del Estado frente a la normativa de cultivos transgénicos en territorio peruano;

#### **Objetivos específicos:**

Identificar las obligaciones y competencias que asume el Estado en materia de cultivos transgénicos en territorio peruano;

Evaluar el cumplimiento del control del ingreso de potenciales OVM en los puntos de entrada legalmente establecidos en territorio peruano;

Revisar las acciones de supervisión y vigilancia en la crianza y cultivo de los campos de sembrío y piscigranjas que puedan contener OVM en territorio peruano;

Comparar la normativa nacional y comparada respecto al cultivo de productos transgénicos vigente

#### **1.4. Hipótesis**

##### **Hipotesis general**

El rol del Estado, es el de vigilar, y garantizar el cumplimiento de la normativa de cultivos transgénicos en el Perú.

##### **Hipótesis específicas**

- El marco normativo vigente respecto del cultivo de los productos transgénicos en territorio peruano, establece con precisión las obligaciones y las competencias del Estado a través de sus organismos, sin embargo, es imprescindible realizar un adecuado seguimiento para su estricto cumplimiento siempre respetando los convenios internacionales a los que el Perú se encuentra adscrito.
  
- El control de legalidad en el ingreso de OVM al Perú funciona, en los puntos de entrada legalmente establecidos se vienen cumpliendo los correspondientes controles, ello se refleja a través de las acciones de control realizadas que en 2020 fueron 96, haciendo un total de 8 mensuales refleja acciones de control evidentemente; no obstante esta labor podría ser mucho más eficiente, en la medida que se presenten informes trimestrales a la comisión de Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos, Ambiente y Ecología del Congreso de la República.
  
- El seguimiento y fiscalización de cultivos y piscigranjas en el Perú evidencio que, las acciones de supervisión y vigilancia en la crianza, cultivo de los campos de sembrío y piscigranjas que pueden contener OVM durante el 2020 han sido nulas en consecuencia no ha funcionado los organismos del Estado en la realización de sus funciones, es necesario establecer metas mensuales y trimestrales a fin de generar competitividad entre

los responsables del cumplimiento normativo.

- La legislación nacional en comparación con la legislación internacional es aceptable, es preciso también hacer mención, que la promulgación de la ley N° 31111 para ampliar el plazo de Moratoria si es tema a debatir considerando que se promulga antes de su vencimiento por un Congreso que estuvo en funciones hasta el 28 de julio de 2021, era prudente debatir más la norma, con la participación de organismos especializados en temas ambientales, organismos regionales donde prevalezcan campos agrícolas y acuícolas para tomar postura del tema, considerando que el Perú, es país biodiverso con gran variedad de flora y fauna; especialmente con costumbres ancestrales de formas de cultivo que son transmitidas de generación en generación a sus descendientes.

### **1.5 Justificación**

El presente trabajo de investigación, se desarrolló con la finalidad de tutelar la biodiversidad de cultivos nativos en el Perú. Teniendo como antecedentes otros países latinoamericanos que tienen normas legales específicas referente a cultivos transgénicos en sus territorios.

Tal es el caso que, pese a haber transcurrido los diez años del plazo de moratoria (diciembre del 2021), éste ha sido extendido hasta diciembre del 2035; dejando en evidencia la falta de interés por parte del Estado por optar un enfoque firme frente a los OVM.

Por ello, es importante que se cumplan fidedignamente las leyes N° 27104, N° 29811 y N° 31111, en donde faculta a las Autoridades Nacionales Competentes para vigilar,

controlar y sancionar a las personas naturales o jurídicas que infrijan el ingreso por cualquier medio (aéreo, terrestre o acuático) Organismos Vivos Modificados.

## **1.6 Antecedentes**

### **Antecedentes Internacionales**

Algunos antecedentes que refuerzan esta investigación, se citan a continuación: En el ámbito internacional, en el trabajo de grado en la Universidad Militar Nueva Granada, titulado “Alimentos transgénicos. Regulación internacional que afecta a la nación colombiana” a través de una metodología descriptiva, tiene como objetivo, analizar la legislación existente al tema de productos transgénicos contextualizándolos en su normatividad, interpretando las consecuencias devengadas de estas leyes, llega a la conclusión de que la normatividad implementada respecto a los derechos del obtentor, se puede ver que hay una serie de limitaciones en cuanto al desarrollo de la tarea del agricultor opuesto que el derecho otorgado al obtentor está en la gran mayoría de actividades comerciales y en ciertos casos tiene expansión de este derecho sobre la cosecha y otras variedades limitando aún más la labor del agricultor (Fonseca Bautista & Villamil Arteaga, 2018).

El trabajo de investigación para la obtención del grado de magister en bioética de la escuela de postgrado de la Universidad de Chile, denominado “Bases éticas para una regulación de alimentos transgénicos en Chile” tiene como objetivo, establecer una base ética mediante el principio de responsabilidad jonasiano. Que sirva de propuesta para una futura normativa nacional que regule el etiquetado de alimentos transgénicos.; la investigación tiene un enfoque cualitativo, de tipo descriptivo, llega a la conclusión de que, el contexto de incertidumbre que rodea a los alimentos transgénicos, es la base de la elección

del principio de responsabilidad como posible base ética para el etiquetado de estos alimentos, en el análisis de este principio, concluye que emergen cuatro condiciones que dan cuenta de este: la libertad, el poder causal, la no reciprocidad y la sostenibilidad (Lapuente Mariángel, 2018).

El estudio titulado “Debilidad regulatoria de los transgénicos en Guatemala; alternativas, riesgos, amenazas e intereses”, tiene como objetivo, continuar con el debate y seguir ampliando la poca información con que se cuenta en el país sobre este tema, explicando la manera en que los transgénicos surgieron en Guatemala dentro de un débil marco jurídico e institucional pues hasta el momento no se cuentan con medidas regulatorias; la investigación aplica una metodología descriptiva y, concluye que, ante la ausencia de normas específicas que regulen el uso, producción y comercialización de transgénicos en Guatemala se debe tomar como base el artículo 37 de la Ley de Sanidad Animal y Vegetal como mecanismo inicial para regular la introducción de los Organismos Genéticamente Modificados en el país (Bonilla Landaverry, 2014).

Desde Ecuador, la investigación titulada “Transgénicos, agroindustria y soberanía alimentaria”, refleja que, la soberanía alimentaria ha sido implementada constitucionalmente en el Ecuador, sin embargo muchas de las acciones y políticas apuntan a beneficiar al modelo dominante de producción de alimentos, basado en la agroindustria, monocultivos intensivos, agroquímicos y transgénicos; la conclusión a la cual se arriba, es que, la introducción de semillas transgénicas en el mundo ha contribuido a que se homogenice la producción de ciertos cultivos, especialmente soya y maíz. Esta homogeneización desplaza a la agricultura campesina que no cuenta con los recursos suficientes para competir con las semillas transgénicas y el modelo agroindustrial. Temas como la propiedad intelectual de las semillas transgénicas, la elevada inversión tanto en insumos como en semillas, son vistos desde la



perspectiva de la soberanía alimentaria como incompatibles con el modelo alternativo que propone, y que consiste en diversificación de la producción, agroecología y apoyo a la producción campesina (León Vega, 2014).

Asimismo, en Argentina, el estudio titulado “Hitos político-institucionales de marco legal en el uso de organismos genéticamente modificados (OGM) en Argentina” ha identificado que:

El avance de la agricultura transgénica en Argentina llevó a transformaciones espaciales y económicas en el medio rural, generando controversias entre grupos en dimensiones bioéticas, ambientales, productivas, políticas, económicas y sociales. En el desarrollo del mismo se expuso un marco conceptual referencial sobre el contenido elaborado, en una breve introducción, abordando distintos aspectos. Luego se identificaron actores/sujetos sociales, considerados “actores sociales” a todos aquellos grupos, organizaciones o movimientos que intervienen en la vida social para conseguir determinados objetivos particulares, sectoriales, propios sin que ello suponga necesariamente una continuidad de su actividad como actor social, ya sea respecto a sus propios intereses, como a apoyar las intervenciones de otros actores sociales (Alberto Walter & Mabel Justo, 2020)

### **Antecedentes Nacionales**

Mientras que, en el ámbito nacional, la investigación titulada “Tutela a la salud en el Código Civil, principio de precaución y moratoria de transgénicos en el Perú”, tesis para optar el grado académico de magister en derecho con mención en Derecho Civil, presentado ante la escuela de posgrado ante la Pontificia Universidad Católica del Perú, dicho trabajo se refiere al derecho a la salud y seguridad alimentaria, como derecho de la persona y considera que debe ser tomado en cuenta al momento de evaluar si corresponde levantar o

prorrogar la moratoria dispuesta por la Ley N° 29811 “Ley que establece la Moratoria al ingreso y producción de Organismos Vivos Modificados al Territorio Nacional por un periodo de 10 años”; la misma que es una expresión visible del principio de precaución; siendo sus objetivos, evidenciar que el derecho de la persona en su manifestación de derecho a la salud, es un tema de necesaria consideración cuando se trata de decidir por una moratoria de ingreso y/o producción de Organismos Vivos Modificados (OVM); asimismo, el analizar desde una perspectiva jurídica y técnica, qué y cuál es el contenido del principio de precaución; finalmente, el abordar el desarrollo actual del principio de precaución y sus perspectivas para el futuro en cuanto tutela de la salud como un derecho de la persona humana; y analizar el tratamiento legislativo y jurisprudencial que la Unión Europea viene dando al principio de precaución en relación a los organismos modificados genéticamente cuando se tutela el derecho de la Persona en su Salud y su seguridad alimentaria; así como evidenciar cuál es el enfoque actual en el Perú (Rodríguez Fernández, 2018).

El informe titulado: “Regulación de los transgénicos en el Perú”, analiza la biotecnología moderna o ingeniería genética mostrando avances notables desde hace poco más de treinta años, el mundo es testigo de los resultados de estas innovaciones a través de la creación de plantas o animales con características nuevas provenientes de la manipulación de sus genes. Los debates sobre los efectos de esta tecnología se ven frecuentemente polarizados; por un lado, quienes apoyan la utilización de los OVM sin detenerse a tratar de identificar los posibles impactos que estos puedan traer sobre el ambiente y la salud humana; y, por otro lado, las personas que rechazan tajantemente la posibilidad de la utilización de estos organismos aun cuando pudieran estar debidamente regulados; esta regulación de la biotecnología moderna es a través de la Ley N° 29811 – Ley que establece la Moratoria al Ingreso y Producción de Organismos Vivos Modificados al Territorio Nacional por un

Periodo de 10 años, en diciembre del año 2011. Esta ley dispone una restricción temporal al ingreso y la producción de OVM, para cultivo o crianza, que tengan como finalidad ser liberados al ambiente. Con la reglamentación de esta ley, se han llegado a precisar los mecanismos a través de los cuales se harán efectivas las medidas de la moratoria. El establecimiento de una moratoria permite contar con un lapso de tiempo durante el cual no puedan otorgarse autorizaciones para ciertos usos de OVM en el país, con la finalidad de “ordenar” la legislación existente y llenar las necesidades o vacíos identificados, y así (re)construir un marco regulatorio que se ajuste a las necesidades particulares del país. La investigación concluye que, si bien, el país cuenta con normativa regulatoria de la biotecnología moderna desde el año 1999, su implementación ha sido mínima, por ello es necesario que todas las entidades involucradas en el régimen nacional de bioseguridad cumplan con las funciones que les han sido encomendadas. Si bien, la Ley N° 29811 es una oportunidad para contar con un espacio de tiempo determinado durante el cual se pueda generar y fortalecer las capacidades, crear infraestructura, derivar fondos, generar información relevante, entre otros, para lograr evaluar los impactos de los OVM en el país, aún existen vacíos legales, pero también modificaciones a nivel legislativo y reglamentario que son necesarias para lograr una implementación efectiva del régimen nacional de bioseguridad (Delgado Gutiérrez, 2011).

La investigación titulada “Los alimentos transgénicos: el etiquetado y su falta de reglamentación en el Perú”, tesis para optar el grado académico de abogada, presentado ante la Universidad Ricardo Palma, dicho trabajo destaca la importancia que representa el conocimiento y la difusión de información sobre los organismos vivos modificados (OVM) o los alimentos genéticamente modificados (como comúnmente se les conoce) hacia los consumidores, pero también para el establecimiento de una regulación eficaz que armonice

la normativa interna con lo establecido en el ámbito internacional. Con tal fin, parte de la hipótesis de que es indispensable el otorgamiento de las normas regulatorias concernientes al etiquetado de este tipo de alimentos, así como la dación de las medidas previas de control capaces de determinar los beneficios o posibles riesgos de su consumo. Siendo el objetivo de la investigación realizar un análisis del ordenamiento jurídico internacional y nacional respecto al régimen de bioseguridad de estos productos, y cómo estas normativas han repercutido e influenciado en el ámbito del etiquetado. De esta manera, permite determinar si el artículo 37° del Código de Protección y Defensa de los Consumidores garantiza o no la protección del derecho a la información; y a su vez identificar los factores que han influido en la demora de su reglamentación; la conclusión a la que llega es que, la Ley N° 29811, está referida a los OVM con fines de cultivo y de crianza, esta norma se otorga con la finalidad de fortalecer las capacidades nacionales en el ámbito regulatorio y humano en materia de bioseguridad, en la infraestructura necesaria para la detección de OVM y el análisis del riesgo, esta situación no ocurre a la fecha, pues se ha podido observar de la investigación, pese a que las normas datan desde el año 1999, 2002 y 2011 respectivamente, la implementación del régimen de bioseguridad en torno a este tipo de alimentos aún no ha sido posible, específicamente en el sector salud, a cargo de la Dirección de Salud Ambiental (Vilchez Carrera, 2017).

El estudio titulado “El debate suscitado en el Perú en torno al proceso de promulgación e implementación de la ley de moratoria al ingreso de cultivos transgénicos – Ley N° 29811”, tesis para optar el grado académico de magister en desarrollo ambiental, presentado ante la escuela de postgrado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, dicho trabajo destaca analiza el debate suscitado en torno al proceso de promulgación e implementación de la Ley N°29811, “Ley que establece la moratoria al ingreso y producción

de organismos vivos modificados al territorio nacional por un periodo de 10 años”. El referido análisis se centra en cuatro ejes que se consideran esenciales dentro del debate. El primero acerca de cuáles han sido las principales ideas expuestas durante el desarrollo del debate, consideradas como “favorables” y “desfavorables”. El segundo, trata los puntos controversiales del debate, los posibles efectos que generaría la liberación al ambiente de los organismos vivos modificados en la biodiversidad del Perú, el establecimiento de umbrales en las acciones de control de organismos transgénicos y el etiquetado obligatorio de los alimentos derivados. El tercero, explica los principales ámbitos en los que se han dado el debate, el ámbito político, el ámbito académico y científico, y la opinión pública. Por último, el cuarto eje examina las principales repercusiones del debate en la promulgación de la mencionada ley. La investigación concluye que, las principales ideas del debate en torno al proceso de promulgación e implementación de la Ley de Moratorias se clasifican en: las ideas favorables a cómo se ha llevado a cabo el proceso y las ideas desfavorables al mismo (Chang Huayanca, 2021).

A nivel local y regional no han evidenciado estudios similares sobre el tema de investigación propuesto.

### **1.7 Marco teorico**

Por todo lo expuesto, es importante precisar cuál es el conjunto de reglas y regulación existente que establece los límites y la regulación nacional, así como el derecho internacional frente a los transgénicos y su afectación.

Esta figura está regulada en el Perú por Ley N° 27104, Ley de prevención de riesgos derivados del uso de la biotecnología, la presente ley establece con precisión en su artículo 2, que tiene como finalidad: a.-Proteger la salud humana, el ambiente y la diversidad

biológica; b.- Promover la seguridad en la investigación y desarrollo de la biotecnología en sus aplicaciones para la producción y prestación de servicios; c.- Regular, administrar y controlar los riesgos derivados del uso confinado y la liberación de los OVM; y d.- Regular el intercambio y la comercialización, dentro del país y con el resto del mundo de OVM, facilitando la transferencia tecnológica internacional en concordancia con los acuerdos internacionales suscritos y que suscriba el país (Congreso de la República del Perú, 1999).

Del mismo modo se establece el reglamento de la Ley N° 27104, en el artículo 4° determinando a, el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM), como la instancia de coordinación intersectorial en materia de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica. Es el punto focal nacional ante la secretaría del protocolo; también, en el artículo 6° establece cuales son los Órganos Sectoriales Competentes - OSC, las siguientes entidades, las que son a su vez las Autoridades Nacionales Competentes especificadas en el artículo 19° del Protocolo: Para el sector agricultura es el Instituto Nacional de Investigación Agraria – INIA; para el sector pesquero es el Viceministerio de Pesquería del Ministerio de la Producción, para el sector salud es la Dirección General de Salud Ambiental - DIGESA del Ministerio de Salud (Presidencia del Consejo de Ministros, 2002).

Igualmente, mediante la Ley N° 29811, se establece la moratoria al ingreso y producción de organismos vivos modificados al territorio nacional por un período de 10 años el cual tiene vencimiento el 31 de diciembre de 2021, el objeto de la presente ley es establecer la moratoria de diez (10) años para que se impida el ingreso y producción en el territorio nacional de organismos vivos modificados (OVM) con fines de cultivo o crianza, incluidos los acuáticos, a ser liberados en el ambiente; del mismo modo, la presente Ley tiene por finalidad fortalecer las capacidades nacionales, desarrollar la infraestructura y generar las líneas de base respecto de la biodiversidad nativa, que permita una adecuada evaluación de

las actividades de liberación al ambiente de Organismos Vivos Modificados (Congreso de la República del Perú, 2011).

Respecto a la ley que precede el presente párrafo, guarda estrecha relación con la Ley N° 31111 y es que esta modifica la Ley N° 29811, ampliando el plazo hasta el 31 de diciembre de 2035, la moratoria que impida el ingreso y producción en el territorio nacional de organismos vivos modificados (OVM) con fines de cultivo o crianza, incluidos los acuáticos, a ser liberados en el ambiente (Congreso de la República del Perú, 2021).

A nivel internacional, el Perú se encuentra adscrito al Convenio sobre la diversidad biológica, estableciendo en su artículo 1° que, los objetivos del presente Convenio, que se han de perseguir de conformidad con sus disposiciones pertinentes, son la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada (Organización de las Naciones Unidas, Convenio sobre la diversidad biológica, 1992).

Resulta oportuna la definición de algunos términos y acciones que se hacen mención en el desarrollo de la investigación, en ese sentido es preciso mencionar que, un Organismo Vivo Modificado (OVM), es un organismo vivo que tiene una nueva combinación de material genético que ha sido obtenido mediante la aplicación de la biotecnología moderna. Los OVM también son conocidos como transgénicos, aunque esta palabra surge como término genérico para referirse a los organismos vivos que poseen un gen insertado de otra especie (Ministerio del Ambiente, 2021).

Se elaboró el reglamento que tiene por objeto regular el procedimiento especial de vigilancia, control y sanción en el marco de la moratoria al ingreso y producción de Organismos Vivos Modificados - OVM en el territorio nacional, a cargo del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 29811, el cual aplica a toda persona natural o jurídica que realiza la importación y/o comercialización de mercancías restringidas; y, la producción y/o liberación en el territorio nacional de OVM.

Este procedimiento especial, se rige por los principios precautorio, de responsabilidad ambiental e internalización de costos establecidos en la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente; y, los principios establecidos en el Texto Único Ordenado de la Ley de Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS.

Las autoridades competentes para ejecutar las acciones de control, vigilancia y sanción en materia de OVM son las siguientes: Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, el Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA, el Organismo Nacional de Sanidad Pesquera - SANIPES y el Ministerio del Ambiente - MINAM son responsables de la vigilancia de OVM fuera de espacios confinados.

Las acciones de vigilancia fuera de espacios confinados a cargo del OEFA, son realizadas de manera complementaria a las acciones previstas cada año por el INIA, el SANIPES y el MINAM (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, 2017), en su calidad de entidades responsables de la vigilancia en materia de OVM, de conformidad con lo establecido en el Plan Multisectorial para la Vigilancia de OVM, aprobado por el MINAM; y, el Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental del OEFA. Las acciones



de vigilancia son ejecutadas por la Autoridad de control y vigilancia del OEFA, para la detección de presuntos OVM liberados en el ambiente, la Autoridad de control y vigilancia del OEFA toma las muestras y aplica un método de diagnóstico directo in situ, conforme al contenido y formatos correspondientes aprobados por el Ministerio del Ambiente para su aplicación en los procedimientos de control y vigilancia para la detección de OVM (en adelante, formatos de control y vigilancia). Si el resultado del análisis in situ es negativo a la presencia de OVM, la Autoridad de control y vigilancia del OEFA debe realizar las siguientes acciones:

- a) Dejar constancia del análisis in situ en los formatos de control y vigilancia.
- b) Levantar el Acta de Supervisión de OVM conforme al Anexo N° 2, que forma parte integrante del presente reglamento en presencia del administrado; o, en el Documento de Registro de Información, en ausencia del administrado.
- c) Proceder al archivo del expediente en el Informe de Supervisión.

Si el resultado del análisis in situ es positivo a la presencia de OVM, la Autoridad de control y vigilancia del OEFA debe realizar las siguientes acciones:

- a) Dejar constancia del análisis in situ en los formatos de control y vigilancia.
- b) Levantar el Acta de Supervisión de OVM conforme al Anexo N° 2, que forma parte integrante del presente reglamento en presencia del administrado, en el cual puede establecer medidas para evitar y controlar la liberación de OVM al ambiente.
- c) Remitir las muestras a los laboratorios acreditados por el Instituto Nacional de la Calidad - INACAL con la finalidad de realizar el análisis confirmatorio. Para tal efecto, llena los formatos de control y vigilancia correspondientes.

En caso que en el Acta de Supervisión se establezcan medidas para evitar y controlar la liberación de OVM al ambiente, el administrado debe ejecutarlas en el plazo que se determine en el mismo, debiendo remitir al OEFA los medios probatorios que acrediten su cumplimiento (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, 2017).

Las acciones de control de ingreso al territorio nacional a cargo del OEFA, se realizan sobre las mercancías restringidas, a fin de impedir su ingreso al territorio nacional, de conformidad con el Artículo 34° del Reglamento de la Ley de la Moratoria. La Autoridad de control y vigilancia del OEFA es competente para verificar o dictaminar la destrucción o destino final de las mercancías restringidas que hayan sido reconocidas o evidenciadas como OVM; y, recomendar, a través del Informe de Supervisión, el inicio del Procedimiento Administrativo Sancionador en los casos que corresponda.

La Autoridad de control y vigilancia del OEFA verifica la destrucción de la mercancía restringida si el SENASA o el SANIPES remite el expediente de ingreso en el que se constate lo siguiente:

- a) La Declaración Jurada del administrado en la que reconoce que la mercancía contiene OVM y se compromete a destruir la mercancía, bajo sus costos;
- b) El resultado positivo a la presencia de OVM del análisis in situ realizado por la autoridad responsable de control de ingreso de mercancías, y el documento que acredite que el administrado reconoce los hechos probados y se compromete a destruir la mercancía, bajo sus costos; o,
- c) El resultado positivo a la presencia de OVM del análisis de laboratorio, y el documento que acredite que el administrado reconoce los hechos probados y se compromete a destruir la mercancía, bajo sus costos.

Cuando la Autoridad de control y vigilancia del OEFA recibe el expediente de ingreso elaborado por el SENASA o el SANIPES sobre animales vivos o mercancías de uso reproductivo cuyo resultado de los análisis de laboratorio es positivo a la presencia de OVM, determina su destino final y recomienda en el informe de supervisión el inicio del procedimiento administrativo sancionador correspondiente. En el marco de lo establecido en el Artículo 35° del Reglamento de la Ley de la Moratoria, cuando las autoridades responsables del control de ingreso de mercancías comuniquen a la Autoridad de control y vigilancia del OEFA el comiso, el abandono legal o voluntario de la mercancía restringida, este procede a verificar su destrucción. La Autoridad de control y vigilancia del OEFA debe coordinar con la SUNAT la entrega de la mercancía restringida inmovilizada para su destrucción o destino final (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, 2017).

Esta investigación resulta conveniente, pues permite evidenciar la normatividad existente y vigente en el país, así como sus órganos de control encargados de velar su estricto cumplimiento respecto de las limitaciones en cuanto a su uso, además la presente tesis incluye una relevancia social porque, pone en conocimiento a la sociedad, la existencia de una ley que determina el ingreso al Perú de los OVM a través de los puntos de ingreso establecidos según lo establecido por la Ley N° 29811; finalmente tiene una implicancia práctica, pues servirá de referencia a futuras investigaciones similares y contribuya a mejorar esta normativa; a través de las normativas existentes y de ser el caso proponer mejoras a las mismas.

## CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

### 2.1 Enfoque de Estudio

La presente investigación es de **enfoque cualitativo**, porque se centra en el estudio y comprensión de fenómenos, explorando desde un ambiente natural de la población para relacionarla con los contextos donde se desarrolla, la cual se basará en el orden, análisis, interpretación y la correspondiente argumentación jurídica respecto al rol del Estado en la normativa del cultivo de los transgénicos en territorio peruano.

La presente tesis es una investigación que se divide en: Según el nivel, es una investigación correlacional, porque busca medir la relación y conexión que existe entre la variable independiente y su correspondiente variable dependiente, resulta ideal para determinar la causa y el efecto del rol del Estado en la normativa del cultivo de los transgénicos en territorio peruano; según el propósito, es una investigación básica porque busca el progreso científico, acrecentar los conocimientos teóricos, sin interesarse directamente en sus posibles aplicaciones o consecuencias prácticas. Este estudio permitirá argumentar el rol del Estado en la normativa del cultivo de los transgénicos en territorio peruano.

### 2.2 Diseño de investigación

En la investigación presentada, se aplicará el diseño no experimental transversal correlacional porque se describirá, el rol del Estado frente a la normativa del cultivo de los transgénicos en territorio peruano.

### **2.3 Población**

Se contempló como población, la normativa existente en el mundo, referente a cultivos transgénicos, careciendo de delimitación geográfica debido a que se hará un análisis en forma general.

### **2.4 Muestra**

El tipo de muestra será no probabilística, debido al enfoque comparativo que se aplica, el mismo que analiza, el marco normativo de los países de: Ecuador, Colombia, México, Argentina, Chile Costa Rica y el Perú que han sido considerados en las variables de investigación.

### **2.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Las técnicas que se utilizan en la siguiente tesis son las siguientes: Análisis de documentos, ello permitirá conocer la realidad del caso materia de estudio; en principio, el análisis de las acciones de control; así también, el seguimiento de las acciones de vigilancia de los organismos responsables, se pretende conocer cada una de las acciones que evidencien si se cumplió con las exigencias de la Ley N° 29811, finalmente se realiza el análisis legislativo nacional y comparado, para determinar la dimensión en la cual se encuentra la normatividad respecto de los países donde regulan lo mismo.

Los instrumentos empleados en el trabajo de investigación son: Fichas resumen, para el análisis de las acciones de control; y el análisis de acciones de vigilancia, se busca conocer la labor de los organismos adscritos al Ministerio del Ambiente encargados de realizar esta importante labor de control y supervisión y las acciones tomadas en caso se evidencie el incumplimiento a la normativa de cultivo de transgénicos en territorio peruano, finalmente

bajo un esquema determinado un cuadro comparativo de legislación nacional y comparada, para analizar de manera abreviada características e interpretaciones de las normas.

El procedimiento que se ha considerado para la elaboración del presente trabajo, las técnicas con sus correspondientes instrumentos así se tienen:

Técnicas	Instrumentos
Análisis de documentos	Fichas de Resumen
Análisis legislativo nacional y comparado	Cuadro comparativo de legislaciones nacional y comparada

Con la información obtenida se hará uso de las técnicas, aplicando los instrumentos correspondientes, los mismos que contienen: El número de expediente MINAM, fecha, mercancía, país de origen, cantidad de lotes, lotes observados y la medida adoptada, la legislación y marco normativo nacional y extranjero, para el análisis, la interpretación, la comparación y finalmente las conclusiones del autor; toda la información documental se obtiene a través del portal web de transparencia del Ministerio del Ambiente - MINAM, el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA y finalmente los sistemas de búsqueda de legislación nacional y comparada a través de repositorios y buscadores académicos; para la consolidación de esta información y el correspondiente análisis, es necesario el uso de un computador personal o una laptop, para el ingreso de la información y un operador que ingrese esta información obtenida por un lapso de 45 a 60 minutos.

## **2.6 Análisis de datos**

Los métodos utilizados en la presente tesis es una investigación, se dividen en: Método general de la investigación científica, se aplicará el método de análisis, porque se parte de la realidad problemática para proponer la mejora y consecuente eficacia del rol del Estado en la normativa del cultivo de los transgénicos en territorio peruano durante el año 2020, asimismo se ha considerado como métodos específicos en la investigación jurídica, pues se empleará el método sociológico para explicar la realidad social relacionada con la regulación y funciones, el rol del Estado a través de sus organismos en la normativa de los cultivos transgénicos en territorio peruano.

## **2.7 Consideraciones éticas**

La presente investigación es de índole original, considerando que se obtuvo la información y se clasificó con el cuidado necesario para posteriormente ser insertada en el documento, siguiendo las reglas que establecen las normas APA sexta edición.

Del mismo modo, se buscó un tema original y de interés académico para poder hacer un análisis jurisprudencial y casuístico sobre la normatividad del cultivo de los transgénicos en territorio peruano.

### CAPÍTULO III: RESULTADOS

Los resultados son una parte fundamental de la investigación, permiten validar y dar consistencia a las hipótesis planteadas con el propósito de validarlas, para obtener esta información se ha realizado determinados procesos, como el de la recolección de datos supervisados y ordenados, siendo necesario para ello acceder a la fuente correcta, en la presente investigación se recurrió a la base de datos del Archivo Digital de la Legislación del Perú, a la base de datos del Ministerio del Ambiente, al ser la autoridad competente, haciendo uso de la metodología e instrumentos adecuados y de acuerdo a lo planteado en la investigación, estos hallazgos permiten conocer la situación actual de lo que se está investigando, expresándolo mediante gráficas, cuadros estadísticos, imágenes, etc.

Se mostrarán resultados que permitan determinar lo planteado desde un inicio en el trabajo de investigación que tiene como propósito y objetivo general, determinar el rol del Estado frente a la normativa de cultivos transgénicos en territorio peruano.

En ese sentido se procederá a presentar y explicar los resultados obtenidos como consecuencia del desarrollo de esta investigación:

**Resultados del Objetivo Específico 1: Identificar las obligaciones y competencias que asume el Estado en materia de cultivos transgénicos en territorio peruano.**

*Figura 1: Matriz de la Ley-N°-28611 Ley General del Ambiente*

N°	Artículo	Contenido	Emitida
1	Artículo 3.- Del rol del Estado en materia ambiental	El Estado, a través de sus entidades y órganos correspondientes, diseña y aplica las políticas, normas, instrumentos, incentivos y sanciones que sean necesarios para garantizar el efectivo ejercicio de los derechos y el cumplimiento de las obligaciones y responsabilidades contenidos en la presente Ley.	Congreso de la República



2	Artículo 5.- Del Patrimonio de la Nación	Los recursos naturales constituyen Patrimonio de la Nación. Su protección y conservación pueden ser invocadas como causa de necesidad pública, conforme a ley.	Congreso de la República
3	Artículo 26.- De los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental	26.1 La autoridad ambiental competente puede establecer y aprobar Programas de Adecuación y Manejo Ambiental - PAMA, para facilitar la adecuación de una actividad económica a obligaciones ambientales nuevas, debiendo asegurar su debido cumplimiento en plazos que establezcan las respectivas normas, a través de objetivos de desempeño ambiental explícitos, metas y un cronograma de avance de cumplimiento, así como las medidas de prevención, control, mitigación, recuperación y eventual compensación que corresponda.	Congreso de la República
4	Artículo 42.- De la obligación de informar	Las entidades públicas con competencias ambientales y las personas jurídicas que presten servicios públicos, conforme a lo señalado en el artículo precedente, tienen las siguientes obligaciones en materia de acceso a la información ambiental: Difundir la información gratuita sobre las actividades del Estado y en particular, la relativa a su organización, funciones, fines, competencias, organigrama, dependencias, horarios de atención y procedimientos administrativos a su cargo, entre otros.	Congreso de la República
5	Artículo 52.- De las competencias ambientales del Estado	Las competencias ambientales del Estado son ejercidas por organismos constitucionalmente autónomos, autoridades del Gobierno Nacional, gobiernos regionales y gobiernos locales, de conformidad con la Constitución y las leyes que definen sus respectivos ámbitos de actuación, funciones y atribuciones, en el marco del carácter unitario del Estado. El diseño de las políticas y normas ambientales de carácter nacional es una función exclusiva del Gobierno Nacional.	Congreso de la República
6	Artículo 60.- Del ejercicio de las competencias y funciones	Las normas regionales y municipales en materia ambiental guardan concordancia con la legislación de nivel nacional. Los gobiernos regionales y locales informan y realizan coordinaciones con las entidades con las que compartan competencias y funciones, antes de ejercerlas.	Congreso de la República
7	Artículo 130.- De la fiscalización y sanción ambiental	La fiscalización ambiental comprende las acciones de vigilancia, control, seguimiento, verificación y otras similares, que realiza la Autoridad Ambiental Nacional y las demás autoridades competentes a fin de asegurar el cumplimiento de las normas y	Congreso de la República

		obligaciones establecidas en la Ley, así como en sus normas complementarias y reglamentarias.	
8	Artículo 132.- De las inspecciones	La autoridad ambiental competente realiza las inspecciones que consideren necesarias para el cumplimiento de sus atribuciones, bajo los principios establecidos en la ley y las disposiciones de los regímenes de fiscalización y control.	Congreso de la República
9	Artículo 135.- Del régimen de sanciones	El incumplimiento de las normas de la presente Ley es sancionado por la autoridad competente en base al Régimen Común de Fiscalización y Control Ambiental. Las autoridades pueden establecer normas complementarias siempre que no se opongan al Régimen Común.	Congreso de la República
10	Artículo 136.- De las sanciones y medidas correctivas	Las personas naturales o jurídicas que infrinjan las disposiciones contenidas en la presente Ley y en las disposiciones complementarias y reglamentarias sobre la materia, se harán acreedoras, según la gravedad de la infracción, a sanciones o medidas correctivas. Las sanciones pueden ir desde una amonestación, multa no mayor de 30,000 Unidades Impositivas Tributarias, decomiso, paralización, suspensión y llegando incluso a la clausura parcial o total, temporal o definitiva, del local o establecimiento donde se lleve a cabo la actividad que ha generado la infracción.	Congreso de la República
11	Artículo 137.- De las medidas cautelares	Iniciado el procedimiento sancionador, la autoridad ambiental competente, mediante decisión fundamentada y con elementos de juicio suficientes, puede adoptar, provisoriamente y bajo su responsabilidad, las medidas cautelares establecidas en la presente Ley u otras disposiciones legales aplicables, si es que sin su adopción se producirían daños ambientales irreparables o si se arriesgara la eficacia de la resolución a emitir.	Congreso de la República
12	Artículo 139.- Del Registro de Buenas Prácticas y de Infractores Ambientales	El Consejo Nacional del Ambiente - CONAM, implementa, dentro del Sistema Nacional de Información Ambiental, un Registro de Buenas Prácticas y de Infractores Ambientales, en el cual se registra a toda persona, natural o jurídica, que cumpla con sus compromisos ambientales y promueva buenas prácticas ambientales, así como de aquellos que no hayan cumplido con sus obligaciones ambientales y cuya responsabilidad haya sido determinada por la autoridad competente.	Congreso de la República
13	Artículo 151.- De los medios de resolución y	Es deber del Estado fomentar el conocimiento y uso de los medios de resolución y gestión de conflictos ambientales, como el arbitraje, la conciliación,	Congreso de la República

---

gestión de conflictos	mediación, concertación, mesas de concertación, facilitación, entre otras, promoviendo la transmisión de conocimientos, el desarrollo de habilidades y destrezas y la formación de valores democráticos y de paz. Promueve la incorporación de esta temática en la currícula escolar y universitaria.
-----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---

**Nota:** Documento de elaboración propia, obtenido del archivo digital de la legislación peruana en la ley 28611 para determinar las obligaciones y competencias que asume el Estado en materia de cultivos transgénicos en territorio peruano durante el año 2020.

La Ley N° 28611, Ley General del Ambiente fue aprobada en el año 2005, es la norma ordenadora del marco normativo legal para la gestión ambiental en el Perú. Establece los principios y normas básicas para asegurar el efectivo ejercicio del derecho a un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, así como el cumplimiento del deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la población y lograr el desarrollo sostenible del país (Sinia, 2021).

Esta figura, extrae los alcances de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente respecto de las obligaciones del Estado que contempla:

- Difundir la información gratuita sobre las actividades del Estado relativa a su organización, funciones, fines, competencias, organigrama, dependencias, horarios de atención y procedimientos administrativos.
- A través del Consejo Nacional del Ambiente - CONAM, implementar, dentro del Sistema Nacional de Información Ambiental, un Registro de Buenas Prácticas y de Infractores Ambientales, en el cual se registra a toda persona, natural o jurídica, que cumpla o incumpla sus compromisos.
- Fomentar el conocimiento y uso de los medios de resolución y gestión de conflictos

ambientales, como el arbitraje, la conciliación, mediación, concertación, mesas de concertación, facilitación, entre otras.

En cuanto a las competencias la Ley 28611 considera:

- Aplicar las políticas, normas, instrumentos, incentivos y sanciones que sean necesarios para garantizar el efectivo ejercicio de los derechos y el cumplimiento de las obligaciones y responsabilidades contenidos en la Ley.
- La autoridad ambiental competente puede establecer y aprobar Programas de Adecuación y Manejo Ambiental - PAMA, para facilitar su adecuación.
- Las competencias ambientales del Estado son ejercidas por organismos constitucionalmente autónomos, autoridades del Gobierno Nacional, gobiernos regionales y gobiernos locales, de conformidad con la Constitución y las leyes.
- La fiscalización ambiental comprende las acciones de vigilancia, control, seguimiento, verificación y otras similares, que realiza la Autoridad Ambiental Nacional y las demás autoridades competentes a fin de asegurar el cumplimiento de las normas y obligaciones.
- Realiza las inspecciones que consideren necesarias para el cumplimiento de sus atribuciones, bajo los principios establecidos en la ley y las disposiciones de los regímenes de fiscalización y control.

**Resultados del Objetivo Específico 2: Evaluar el cumplimiento del control del ingreso de potenciales OVM en los puntos de entrada legalmente establecidos en territorio peruano.**

Figura 2 Acciones de Control de OVM año 2020

Exp. MINAM	Fecha	Mercancía	País de Origen	Lotes	Lotes OVM	Medida
CONT-2020-01	07/01/2019	SEMILLA DE MAÍZ	ALEMANIA	18	0	NO APLICA
CONT-2020-02	17/01/2020	SEMILLA DE MAÍZ	TAILANDIA	1	0	NO APLICA
CONT-2020-03	22/01/2020	SEMILLA DE MAÍZ	MÉXICO	1	0	NO APLICA
CONT-2020-04	30/01/2020	SEMILLA DE MAÍZ	BOLIVIA	2	0	NO APLICA
CONT-2020-05	30/01/2020	SEMILLA DE MAÍZ	BOLIVIA	3	0	NO APLICA
CONT-2020-06	05/02/2020	SEMILLA DE MAÍZ	TAILANDIA	2	0	NO APLICA
CONT-2020-07	07/02/2020	SEMILLA DE MAÍZ	MÉXICO	1	0	NO APLICA
CONT-2020-08	19/02/2020	SEMILLA DE MAÍZ	FRANCIA	7	0	NO APLICA
CONT-2020-09	26/02/2020	SEMILLA DE ALFALFA	EEUU	1	0	NO APLICA
CONT-2020-10	27/02/2020	SEMILLA DE MAÍZ	ARGENTINA	5	0	NO APLICA
CONT-2020-11	28/02/2020	SEMILLA DE ALFALFA	CANADÁ	1	0	NO APLICA
CONT-2020-12	10/03/2020	SEMILLA DE MAÍZ	BOLIVIA	1	0	NO APLICA
CONT-2020-13	10/03/2020	SEMILLA DE MAÍZ	TAILANDIA	2	0	NO APLICA
CONT-2020-14	10/03/2020	SEMILLA DE MAÍZ	TAILANDIA	2	0	NO APLICA
CONT-2020-15	10/03/2020	SEMILLA DE MAÍZ	TAILANDIA	2	0	NO APLICA
CONT-2020-16	21/04/2020	SEMILLA DE MAÍZ	CHILE	172	0	NO APLICA
CONT-2020-17	27/04/2020	SEMILLA DE MAÍZ	CHILE	109	0	NO APLICA
CONT-2020-18	27/04/2020	SEMILLA DE MAÍZ	CHILE	85	0	NO APLICA
CONT-2020-19	19/05/2020	SEMILLA DE MAÍZ	TAILANDIA	3	0	NO APLICA
CONT-2020-20	04/06/2020	SEMILLA DE MAÍZ	FRANCIA	15	0	NO APLICA
CONT-2020-21	15/06/2020	SEMILLA DE MAÍZ	BOLIVIA	1	0	NO APLICA
CONT-2020-22	19/06/2020	SEMILLA DE MAÍZ	FRANCIA	18	0	NO APLICA
CONT-2020-23	03/07/2020	SEMILLA DE MAÍZ	CHILE	120	0	NO APLICA
CONT-2020-24	23/07/2020	SEMILLA DE MAÍZ	MÉXICO	1	0	NO APLICA
CONT-2020-25	29/07/2020	SEMILLA DE MAÍZ	BOLIVIA	2	0	NO APLICA
CONT-2020-26	30/07/2020	SEMILLA DE ALFALFA	EEUU	1	0	NO APLICA
CONT-2020-27	30/07/2020	SEMILLA DE ALFALFA	EEUU	1	0	NO APLICA
CONT-2020-28	13/08/2020	SEMILLA DE MAÍZ	TAILANDIA	3	0	NO APLICA
CONT-2020-29	18/08/2020	SEMILLA DE ALFALFA	EEUU	3	0	NO APLICA
CONT-2020-30	19/08/2020	SEMILLA DE MAÍZ	BOLIVIA	2	0	NO APLICA
CONT-2020-31	25/08/2020	SEMILLA DE ALFALFA	CHILE	6	0	NO APLICA
CONT-2020-32	28/08/2020	SEMILLA DE ALFALFA	CHILE	6	0	NO APLICA
CONT-2020-33	08/09/2020	PECES ORNAMENTALES	MALASIA	1	0	NO APLICA
CONT-2020-34	15/09/2020	SEMILLA DE MAÍZ	BOLIVIA	1	0	NO APLICA

EL ROL DEL ESTADO Y LA NORMATIVA DE CULTIVO TRANSGÉNICOS EN TERRITORIO

PERUANO 2010 – 2019

CONT-2020-35	21/09/2020	SEMILLA DE MAÍZ	HUNGRÍA	8	0	NO APLICA
CONT-2020-36	21/09/2020	SEMILLA DE MAÍZ	EEUU	10	0	NO APLICA
CONT-2020-37	22/09/2020	SEMILLA DE ALFALFA	ITALIA	6	0	NO APLICA
CONT-2020-38	23/09/2020	PECES ORNAMENTALES	INDONESIA	32	0	NO APLICA
CONT-2020-39	23/09/2020	PECES ORNAMENTALES	SINGAPUR	10	0	NO APLICA
CONT-2020-40	24/09/2020	SEMILLA DE ALFALFA	EEUU	3	0	NO APLICA
CONT-2020-41	25/09/2020	SEMILLA DE ALFALFA	EEUU	2	0	NO APLICA
CONT-2020-42	25/09/2020	SEMILLA DE MAÍZ	ALEMANIA	152	0	NO APLICA
CONT-2020-43	30/09/2020	PECES ORNAMENTALES	MALASIA	2	0	NO APLICA
CONT-2020-44	30/09/2020	PECES ORNAMENTALES	MALASIA	2	0	NO APLICA
CONT-2020-45	02/10/2020	PECES ORNAMENTALES	TAILANDIA	15	0	NO APLICA
CONT-2020-46	06/10/2020	SEMILLA DE ALFALFA	EEUU	1	0	NO APLICA
CONT-2020-47	06/10/2020	SEMILLA DE MAÍZ	BOLIVIA	1	0	NO APLICA
CONT-2020-48	07/10/2020	PECES ORNAMENTALES	REPÚBLICA CHECA	47	0	NO APLICA
CONT-2020-49	12/10/2020	SEMILLA DE ALFALFA	CANADÁ	2	0	NO APLICA
CONT-2020-50	14/10/2020	SEMILLA DE MAÍZ	MÉXICO	1	0	NO APLICA
CONT-2020-51	14/10/2020	PECES ORNAMENTALES	INDONESIA	6	0	NO APLICA
CONT-2020-52	16/10/2020	SEMILLA DE ALFALFA	CANADÁ	2	0	NO APLICA
CONT-2020-53	16/10/2020	SEMILLA DE ALFALFA	CANADÁ	3	0	NO APLICA
CONT-2020-54	20/10/2020	SEMILLA DE ALFALFA	EEUU	2	0	NO APLICA
CONT-2020-55	20/10/2020	SEMILLA DE ALFALFA	EEUU	1	0	NO APLICA
CONT-2020-56	21/10/2020	SEMILLA DE ALFALFA	AUSTRALIA	10	0	NO APLICA
CONT-2020-57	21/10/2020	SEMILLA DE MAÍZ	FRANCIA	78	0	NO APLICA
CONT-2020-58	22/10/2020	SEMILLA DE ALFALFA	CANADÁ	4	0	NO APLICA
CONT-2020-59	22/10/2020	SEMILLA DE ALFALFA	CANADÁ	2	0	NO APLICA
CONT-2020-60	27/10/2020	SEMILLA DE MAÍZ	BOLIVIA	5	0	NO APLICA
CONT-2020-61	27/10/2020	SEMILLA DE MAÍZ	CHILE	12	0	NO APLICA
CONT-2020-62	27/10/2020	PECES ORNAMENTALES	INDONESIA	14	0	NO APLICA
CONT-2020-63	27/10/2020	PECES ORNAMENTALES	INDONESIA	44	0	NO APLICA
CONT-2020-64	27/10/2020	PECES ORNAMENTALES	INDONESIA	10	0	NO APLICA
CONT-2020-65	27/10/2020	PECES ORNAMENTALES	INDONESIA	21	0	NO APLICA
CONT-2020-66	28/10/2020	SEMILLA DE ALFALFA	CHILE	3	0	NO APLICA
CONT-2020-67	30/10/2020	PECES ORNAMENTALES	INDONESIA	1	0	NO APLICA
CONT-2020-68	05/11/2020	SEMILLA DE MAÍZ	HUNGRÍA	20	0	NO APLICA
CONT-2020-69	06/11/2020	SEMILLA DE ALFALFA	AUSTRALIA	1	0	NO APLICA
CONT-2020-70	06/11/2020	SEMILLA DE ALGODÓN	ISRAEL	1	0	NO APLICA
CONT-2020-71	06/11/2020	SEMILLA DE MAÍZ	FRANCIA	14	0	NO APLICA

EL ROL DEL ESTADO Y LA NORMATIVA DE CULTIVO TRANSGÉNICOS EN TERRITORIO  
PERUANO 2010 – 2019

CONT-2020-72	12/11/2020	PECES ORNAMENTALES	EEUU	5	0	NO APLICA
CONT-2020-73	12/11/2020	PECES ORNAMENTALES	EEUU	3	0	NO APLICA
CONT-2020-74	12/11/2020	PECES ORNAMENTALES	MALASIA	1	0	NO APLICA
CONT-2020-75	17/11/2020	SEMILLA DE ALFALFA	EEUU	1	0	NO APLICA
CONT-2020-76	19/11/2020	SEMILLA DE MAÍZ	EEUU	1	0	NO APLICA
CONT-2020-77	24/11/2020	SEMILLA DE MAÍZ	BOLIVIA	2	0	NO APLICA
CONT-2020-78	26/11/2020	SEMILLA DE MAÍZ	TAILANDIA	9	0	NO APLICA
CONT-2020-79	26/11/2020	SEMILLA DE ALFALFA	EEUU	1	0	NO APLICA
CONT-2020-80	27/11/2020	SEMILLA DE ALFALFA	EEUU	1	0	NO APLICA
CONT-2020-81	27/11/2020	SEMILLA DE MAÍZ	EEUU	15	0	NO APLICA
CONT-2020-82	30/11/2020	SEMILLA DE MAÍZ	FRANCIA	8	0	NO APLICA
CONT-2020-83	02/12/2020	SEMILLA DE MAÍZ	MÉXICO	6	0	NO APLICA
CONT-2020-84	02/12/2020	SEMILLA DE ALFALFA	EEUU	1	0	NO APLICA
CONT-2020-85	02/12/2020	SEMILLA DE ALFALFA	EEUU	1	0	NO APLICA
CONT-2020-86	03/12/2020	SEMILLA DE MAÍZ	HUNGRÍA	26	0	NO APLICA
CONT-2020-87	03/12/2020	SEMILLA DE ALFALFA	EEUU	1	0	NO APLICA
CONT-2020-88	09/12/2020	SEMILLA DE ALFALFA	EEUU	2	0	NO APLICA
CONT-2020-89	10/12/2020	SEMILLA DE ALFALFA	EEUU	2	0	NO APLICA
CONT-2020-90	14/12/2020	SEMILLA DE MAÍZ	MÉXICO	7	0	NO APLICA
CONT-2020-91	14/12/2020	SEMILLA DE ALFALFA	EEUU	1	0	NO APLICA
CONT-2020-92	15/12/2020	SEMILLA DE ALFALFA	EEUU	1	0	NO APLICA
CONT-2020-93	16/12/2020	SEMILLA DE ALFALFA	EEUU	1	0	NO APLICA
CONT-2020-94	28/12/2020	SEMILLA DE MAÍZ	BRASIL	2	0	NO APLICA
CONT-2020-95	30/12/2020	SEMILLA DE ALFALFA	EEUU	2	0	NO APLICA
CONT-2020-96	31/12/2020	SEMILLA DE MAÍZ	BRASIL	1	0	NO APLICA

**Fuente: Ministerio del Ambiente**

*Nota Figura 2: Acciones de Control de OVM año 2020*

Esta figura, grafica cuales fueron las acciones de control realizadas durante el año 2020 de las mercancías restringidas, extrae información exacta como: El número de expediente, la fecha de la acción de control realizada, el tipo de mercancía, el país de origen, la cantidad de lotes controlados, los lotes que presentan alguna observación relevante y finalmente la medida aplicada.

Figura 3 *Acciones de Control de OVM años 2016 – 2020*

Ítem	2016 lotes	2016 OVM	2017 lotes	2017 OVM	2018 lotes	2018 OVM	2019 lotes	2019 OVM	2020 lotes	2020 OVM
Semilla de maíz	3803	0	5466	0	3457	0	1786	0	956	0
Semilla de alfalfa	14	0	38	0	43	1	44	0	74	0
Semilla de algodón	0	0	6	0	0	0	4	0	1	0
Peces ornamentales	198	0	626	0	977	0	467	0	214	0
<b>TOTAL</b>	<b>4015</b>	<b>0</b>	<b>6136</b>	<b>0</b>	<b>4477</b>	<b>1</b>	<b>2301</b>	<b>0</b>	<b>1245</b>	<b>0</b>

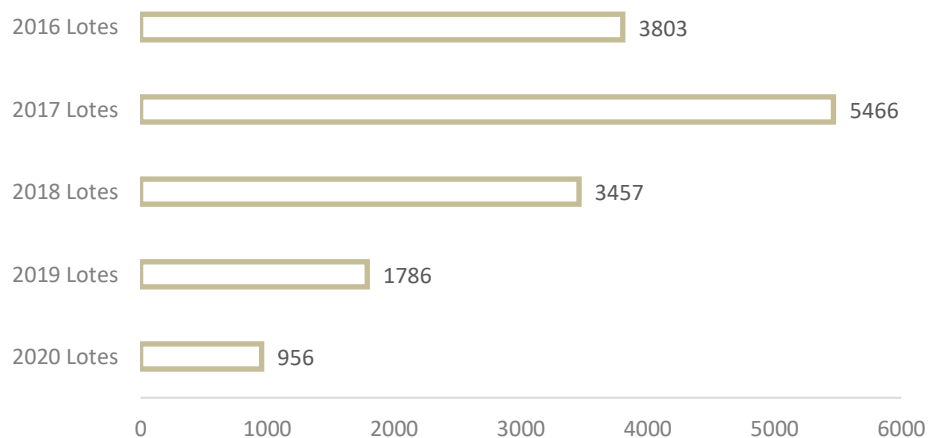
**Fuente: Ministerio del Ambiente**

*Nota Figura 3: Acciones de Control de OVM años 2016 - 2020*

Esta figura, grafica cuales fueron las acciones de control realizadas desde los años 2016 al 2020 de las mercancías restringidas, extrae información exacta como: La descripción del producto, la cantidad de lotes revisados y la cantidad de lotes observados, la intención es ver la evolución de estas acciones en este periodo de tiempo.

Figura 4 *Evolución de lotes de OVM maíz años 2016 - 2020*

### Semilla de maíz



**Fuente: Ministerio del Ambiente**

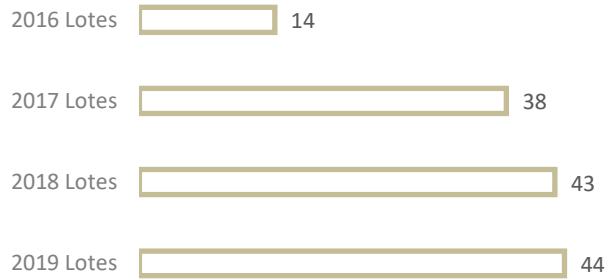
*Nota Figura 4: Evolución de lotes de OVM maíz años 2016 - 2020*

Esta figura, grafica la evolución de las acciones de control realizadas desde los años 2016 al 2020 del producto: Semilla de maíz.



Figura 5 *Evolución de lotes de OVM alfalfa años 2016 – 2020*

### Semilla de alfalfa



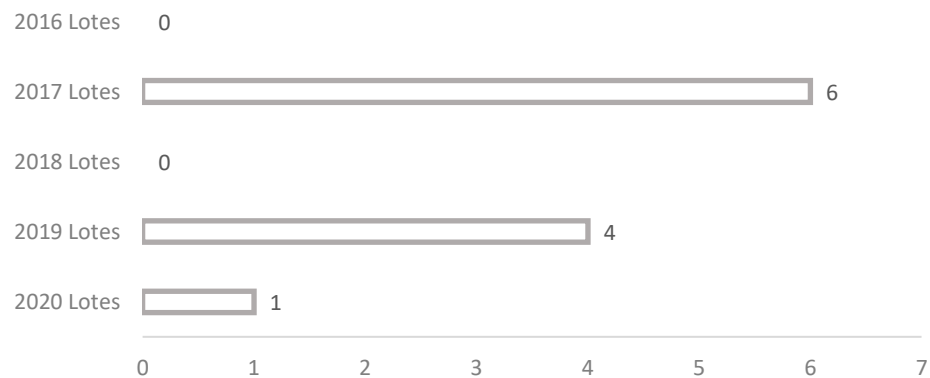
**Fuente: Ministerio del Ambiente**

*Nota Figura 5: Evolución de lotes de OVM alfalfa años 2016 - 2020*

Esta figura, grafica la evolución de las acciones de control realizadas desde los años 2016 al 2020 del producto: Semilla de alfalfa.

Figura 6 *Evolución de lotes de OVM algodón años 2016 - 2020*

### Semilla de algodón

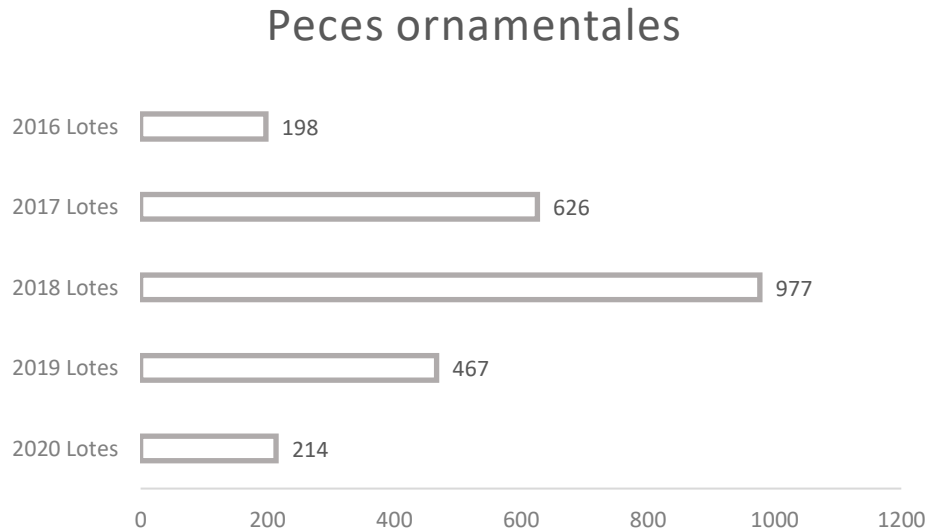


**Fuente: Ministerio del Ambiente**

*Nota Figura 6: Evolución de lotes de OVM algodón años 2016 - 2020*

Esta figura, grafica la evolución de las acciones de control realizadas desde los años 2016 al 2020 del producto: Semilla de algodón.

Figura 7 *Evolución de lotes de OVM peces ornamentales años 2016 - 2020*



**Fuente: Ministerio del Ambiente**

*Nota Figura 7: Evolución de lotes de OVM peces años 2016 - 2020*

Esta figura, grafica la evolución de las acciones de control realizadas desde los años 2016 al 2020 del producto: Peces ornamentales.

En resumen, durante el año 2020 se realizaron un total de 96 acciones de control efectuadas en los puntos de entrada legalmente establecidos en territorio peruano, no se encontró ningún lote con presencia de OVM.

Para efectos ilustrativos y estadísticos se consideró analizar estas acciones entre los años 2016 y 2020 y en el caso de semillas de maíz se realizó un control de 3803 lotes en 2016, 5466 en 2017, 3457 en 2018, 1786 en 2019 y 956 en 2020; en ningún año se encontró presencia de OVM en los lotes fiscalizados.

Para el caso de semillas de alfalfa se realizó un control de 14 lotes en 2016, 38 en 2017, 43 en 2018, 44 en 2019 y 74 en 2020 para este producto si se encontró 1 lote con presencia de OVM en el año 2018.

Asimismo, en el caso de semillas de algodón solo se realizó un control de 6 lotes en 2017 4 en 2019 y 1 en 2020 no hubo presencia de OVM.

Finalmente, en el caso de peces ornamentales se realizó un control de 198 lotes en 2016, 626 en 2017, 977 en 2018, 467 en 2019 y 214 en 2020 tampoco se evidencio presencia de OVM.

**Resultados del Objetivo Específico 3: Revisar las acciones de supervisión y vigilancia en la crianza y cultivo de los campos de sembrío y piscigranjas que puedan contener OVM en territorio peruano.**

Figura 8 Acciones de Vigilancia de OVM año 2019

Consolidado Año 2019							
Distrito	Departamento	Campos evaluados	Positivos (OVM)	Área sem.	Área insp.	%	
Papayal	Tumbes	10	0	255	16,5	6,5	Vigilancia N° 01-2019-MINAM Cultivo de maíz (12 al 15 marzo)
Matapalo	Tumbes	34	1	840	53,0	6,3	
<b>TOTAL</b>		<b>44</b>	<b>1</b>	<b>1095</b>	<b>69,5</b>	<b>6,3</b>	
Distrito	Departamento	Campos evaluados	Positivos (OVM)	Área sem.	Área insp.	%	
San Gregorio	Cajamarca	30	0	500	49,5	9,9	Vigilancia N° 02-2019-MINAM Cultivo de maíz (08 al 12 abril)
Nanchoc	Cajamarca	26	0	1230	85,5	7,0	
Bolívar	Cajamarca	4	0	400	6,0	1,5	
<b>TOTAL</b>		<b>60</b>	<b>0</b>	<b>2130</b>	<b>141,0</b>	<b>6,6</b>	
Distrito	Departamento	Campos evaluados	OVM	Área sem. (ha)	Área insp. (ha)	%	
Canchaque	Piura	10	0		18,0		Vigilancia N° 03-2019-MINAM Cultivo de soya (24 al 26 abril)
San Miguel del Faique	Piura	7	0		8,5		
Salitral	Piura	4	0		7,0		
San Juan de Bigote	Piura	3	0	276*	3,5	13,4	
<b>TOTAL</b>		<b>24</b>	<b>0</b>	<b>276</b>	<b>37</b>	<b>13,4</b>	
Distrito	Departamento	Área eval. (ha)	OVM	Muestras (hojas)	Área eval. (ha)	%	
Catacaos	Piura	24,7	21	24	24,7	85,0	Vigilancia N° 04-2019-MINAM Cultivo de maíz (02 al 06 setiembre)
Cura Mori	Piura	7,7	14	15	7,7	93,3	
La Arena	Piura	10,6	13	17	10,6	76,5	
La Unión	Piura	15,5	19	20	15,5	95,0	
Bernal	Piura	0,1	1	1	0,1	100	
<b>TOTAL</b>		<b>58,6</b>	<b>68</b>	<b>77</b>	<b>58,6</b>	<b>88,3</b>	
Distrito	Departamento	Área eval. (ha)	OVM	Muestras (hojas)	Área eval. (ha)	%	
Yurimaguas	Loreto	63,5	0	39	63,5	0	Vigilancia N° 05-2019-MINAM Cultivo de maíz (16 al 20 Setiembre)
Balsapuerto	Loreto	6,0	0	5	6,0	0	
<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>69,5</b>	<b>0</b>	<b>44</b>	<b>69,5</b>	<b>0</b>	

EL ROL DEL ESTADO Y LA NORMATIVA DE CULTIVO TRANSGÉNICOS EN TERRITORIO  
PERUANO 2010 – 2019

Distrito	Departamento	Área eval. (ha)	OVM	Muestras (hojas y mazorcas)	Área eval. (ha)	%	
Coviriali	Junín	1,0	0	1	1,0	0	Vigilancia N° 06-2019-MINAM Cultivo de maíz (11 al 15 noviembre)
Llaylla	Junín	8,0	0	9	8,0	0	
Mazamari	Junín	3,0	0	4	3,0	0	
Pangoa	Junín	8,0	1	9	8,0	11,1	
Río Negro	Junín	3,0	0	4	3,0	0	
Satipo	Junín	20,5	0	12	20,5	0	
<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>43,5</b>	<b>1</b>	<b>39</b>	<b>43,5</b>	<b>2,6</b>	

Fuente: Ministerio del Ambiente

Nota Figura 8: Acciones de vigilancia OVM año 2019

Esta figura, grafica cuales fueron las acciones de vigilancia de OVM realizadas durante el año 2019 de las mercancías restringidas a nivel nacional, es necesario, precisar que durante este periodo se realizaron 12 acciones de vigilancia a nivel nacional en las regiones Lambayeque, Tumbes, Cajamarca, Piura, Huánuco; Ancash, Loreto, Ica y Junín logrando acceder solo a 7 informes estando restringidos los informes Vigilancia N° 01-2019-OEFA de Lambayeque, Vigilancia N° 02-2019-OEFA Piura, Vigilancia N° 03-2019-OEFA Huánuco, Vigilancia N° 04-2019-OEFA Ancash, Vigilancia N° 05-2019-OEFA Piura y Vigilancia N° 06-2019-OEFA Ica se deja constancia de esta limitación para los resultados correspondientes; es menester precisar que si bien la investigación analiza el año 2020, se precisa levantar la información del año 2019 considerando que por las circunstancias de la pandemia por el COVID-19 las acciones de vigilancia se restringieron.

Figura 9 Acciones de Vigilancia de OVM año 2020

Provincia	Distrito	Muestras	Maíz amarillo	Maíz Amiláceo	OVM	Granos	OVM	% OVM Total
Ayabaca	Ayabaca	8	8	0	0	0	0	0
Ayabaca	Jilili	4	3	0	0	1	0	0
Ayabaca	Montero	6	5	0	0	1	0	0
Ayabaca	Paimas	6	6	0	1	0	0	16,7
Ayabaca	Sapillica	7	7	0	1	0	0	14,3
<b>SUBTOTAL</b>		<b>31</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>6,5</b>
Piura	Las Lomas	10	10	0	2	0	0	20
Piura	Piura	1	0	1	0	0	0	0
<b>SUBTOTAL</b>		<b>11</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18,2</b>
Sullana	Marcavelica	3	0	3	0	0	0	0
Sullana	Querecotillo	3	1	2	1	0	0	33,3
Sullana	Salitral	1	0	1	0	0	0	0
<b>SUBTOTAL</b>		<b>7</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14,3</b>
<b>TOTAL</b>		<b>49</b>	<b>40</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>10,2</b>

Fuente: Ministerio del Ambiente

Nota Figura 09: Acciones de vigilancia OVM año 2020

-

Esta figura, grafica cuales fueron las acciones de vigilancia de OVM realizadas durante el año 2020 de las mercancías restringidas a nivel nacional, es necesario, precisar que durante este periodo solo se realizó 01 acción de vigilancia en la región de Piura realizada entre el 09 y 13 de marzo de 2020.

**Resultados del objetivo específico 4 : Comparar la normativa nacional y comparada respecto al cultivo de productos transgénicos vigente.**

**CUADRO COMPARATIVO SOBRE EL MARCO NORMATIVO NACIONAL E INTERNACIONAL**

Constitución	Perú	Ecuador	Colombia	México	Argentina	Chile	Costa Rica
Numeración	Artículo 68	Artículo 89	Artículo 81	Artículo 29 G	Artículo 41	Artículo 8	Artículo 50
Contenido de la norma	Conservación de la diversidad biológica y áreas naturales protegidas. El Estado está obligado a promover la conservación de la diversidad biológica y de las áreas naturales protegidas.	El Estado tomará medidas orientadas a la consecución de los siguientes objetivos: 1. Promover en el sector público y privado el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes, 2. Establecer estímulos tributarios para quienes realicen acciones ambientalmente sanas, 3. Regular,	El Estado regulará el ingreso al país y la salida de él de los recursos genéticos, y su utilización, de acuerdo con el interés nacional.	El Estado se encargará de expedir leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de las entidades federativas, de los Municipios y, en su caso, de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del	El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley. Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales.	El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Es deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza. La ley podrá establecer restricciones específicas al ejercicio de determinados derechos o libertades para proteger el medio ambiente.	Toda persona tiene derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. Por ello está legitimidad para denunciar los actos que infrinjan este derecho y para reclamar la reparación del daño causado. El Estado garantizará, defenderá y preservará este derecho. La ley determinará las responsabilidades y las sanciones correspondientes.

bajo estrictas normas de bioseguridad, la propagación en el medio ambiente, la experimentación, el uso, la comercialización y la importación de organismos genéticamente modificados.

equilibrio ecológico.

**Fuente: Elaboración propia**

*Nota Tabla 1: Legislación nacional y comparada*

Esta tabla, contiene la normativa constitucional del Perú, Ecuador, Colombia, México, Argentina, Chile y Costa Rica; para realizar el correspondiente análisis comparativo en la legislación de los transgénicos.

- Tabla 2: *Legislación nacional e internacional*

Ley	Perú	Ecuador	Colombia	México	Argentina	Chile	Costa Rica
Numeración	Ley N° 27104 Ley N° 29811 Ley N° 31111	Ley orgánica de agrobiodiversidad, semillas y fomento de la agricultura sustentable	Ley 740 de 2002	Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados	Ley de semillas y creaciones fitogenéticas	Ley N° 20.116	Ley de protección fitosanitaria
Contenido de la norma	1. La presente Ley tiene por objeto normar la seguridad de la biotecnología de acuerdo a la Constitución Política y lo estipulado por el Artículo 8° en su literal g) y el Artículo 19° en sus numerales 3) y 4) del Convenio de Diversidad Biológica, aprobado por Resolución Legislativa N° 26181; 2. Establézcase la moratoria de diez (10) años que	Busca, proteger, revitalizar, multiplicar y dinamizar la agrobiodiversidad en lo relativo a los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura; asegurar la producción, acceso libre y permanente a semillas de calidad y variedad, mediante el fomento e investigación científica y la regulación de modelos de agricultura sustentable;	Artículo 1: De conformidad con el enfoque de precaución que figura en el Principio 15 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, el objetivo del presente Protocolo es contribuir a garantizar un nivel adecuado de protección en la esfera de la transferencia, manipulación y utilización seguras de los organismos vivos modificados resultantes de la	Artículo 1: Tiene por objeto regular las actividades de utilización confinada, liberación experimental, liberación en programa piloto, liberación comercial, comercialización, importación y exportación de organismos genéticamente modificados, con el fin de prevenir, evitar o reducir los posibles riesgos que estas actividades pudieran ocasionar	Artículo 1: La presente ley tiene por objeto promover una eficiente actividad de producción y comercialización de semillas, asegurar a los productores agrarios la identidad y calidad de la simiente que adquieren y proteger la propiedad de las creaciones fitogenéticas.	Artículo 87: Se determinan las medidas de protección y control bajo las cuales se autorizará la introducción, investigación, cultivo y comercialización de organismos genéticamente modificados a fin de evitar su propagación al ambiente natural. El reglamento, asimismo, determinará el registro en que deban inscribirse las personas que	Artículo 2: Tiene por objetivo a) Proteger los vegetales de los perjuicios causados por las plagas; b) Evitar y prevenir la introducción y difusión de plagas que amenacen la seguridad alimentaria y la actividad económica sustentada en la producción agrícola; c) Regular el combate de las plagas en los vegetales; d) Fomentar el



<p>impida el ingreso y producción en el territorio nacional de organismos vivos modificados (OVM) con fines de cultivo o crianza, incluidos los acuáticos, a ser liberados en el ambiente; 3. Establézcase, hasta el 31 de diciembre de 2035, la moratoria que impida el ingreso y producción en el territorio nacional de organismos vivos modificados (OVM) con fines de cultivo o crianza, incluidos los acuáticos, a ser liberados en el ambiente.</p>	<p>respetando las diversas identidades, saberes y tradiciones a fin de garantizar la autosuficiencia de alimentos sanos, diversos, nutritivos y culturalmente apropiados para alcanzar la soberanía alimentaria y contribuir al Buen Vivir.</p>	<p>biotecnología moderna que puedan tener efectos adversos para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, teniendo también en cuenta los riesgos para la salud humana, y centrándose concretamente en los movimientos transfronterizos.</p>	<p>a la salud humana o al medio ambiente y a la diversidad biológica o a la sanidad animal, vegetal y acuícola.</p>	<p>realicen las actividades anteriormente señaladas con organismos genéticamente modificados y el sistema de acreditación de origen de los mismos o de sus productos y las garantías pecuniarias que sean exigibles para asegurar la reparación de posibles daños ambientales.</p>	<p>manejo integrado de plagas dentro del desarrollo sostenible, así como otras metodologías agrícolas productivas que permitan el control de plagas sin deterioro del ambiente; e) Regular el uso y manejo de sustancias químicas, biológicas o afines y equipos para aplicarlas en la agricultura; asimismo, su registro, importación, calidad y residuos, procurando al mismo tiempo proteger la salud humana y el ambiente y f) Evitar que las medidas fitosanitarias constituyan innecesariamente</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

obstáculos para el  
comercio  
internacional.

**Fuente:** Elaboración propia

*Nota Tabla 2: Legislación nacional e internacional*

Esta tabla, contiene la legislación del Perú, Ecuador, Colombia, México, Argentina, Chile y Costa Rica; para realizar el correspondiente análisis comparativo en la legislación de los transgénicos.

Se realizó la revisión de la normativa de los países del Perú, Ecuador, Colombia, México, Argentina, Chile y Costa Rica; la denominación que utilizan es diversa considerando a su normativa como la Ley de: biotecnología, agrobiodiversidad, bioseguridad de organismos genéticamente modificados, semillas y creaciones fitogenéticas; y protección fitosanitaria. En el Perú se norma la seguridad de la biotecnología alineada con la Constitución Política y el Convenio de diversidad biológica, en tanto en Ecuador su Ley busca dinamismo en la agrobiodiversidad relativa a los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura, Colombia en cambio tiene un enfoque de precaución alineándose a la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente, en México se regulan las actividades de utilización confinada, liberación experimental, liberación en programa piloto, en Argentina se promueve una eficiente actividad de producción y comercialización de semillas para asegurar a los productores agrarios la identidad y calidad de su producción, Chile en cambio establece mecanismos de protección y control bajo las cuales se autoriza la introducción, investigación, cultivo y comercialización de organismos genéticamente modificados finalmente en Costa Rica se protege los vegetales de los perjuicios causados por las plagas que amenacen la seguridad alimentaria y la actividad económica.

## CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

### 4.1 Discusión

La discusión de los resultados encontrados en el presente trabajo de investigación se desarrolla a través de los siguientes temas:

#### **Identificar las Obligaciones y competencias del Estado respecto al cultivo de transgénicos:**

El primer objetivo seleccionado para esta investigación plantea, identificar las obligaciones y competencias que asume el Estado en materia de cultivos transgénicos en territorio peruano, según el Congreso de la República del Perú (1999) a través de la Ley N° 27104 establece la finalidad y obligaciones del Estado que consisten en: a) Proteger la salud humana, el ambiente y la diversidad biológica; b) Promover la seguridad en la investigación y desarrollo de la biotecnología en sus aplicaciones para la producción y prestación de servicios; c) Regular, administrar y controlar los riesgos derivados del uso confinado y la liberación de los OVM; d) Regular el intercambio y la comercialización, dentro del país y con el resto del mundo de OVM, facilitando la transferencia tecnológica internacional en concordancia con los acuerdos internacionales suscritos y que suscriba el país. Del mismo modo se establecieron los órganos competentes, así se tienen, los organismos intersectoriales: *El Consejo Nacional del Ambiente (CONAM)* es la instancia de coordinación intersectorial en materia de conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica encargado de promover, 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 Ley; *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 acuerdo a la Ley; también se tiene a los órganos sectoriales competentes

Corresponde a la Dirección General o a la oficina especializada competente de las entidades públicas sectoriales la responsabilidad y manejo de la Seguridad de la Biotecnología; son funciones de los órganos sectoriales competentes:

- 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.
- b) Evaluar los Programas de Gestión de Riesgos para determinar los posibles efectos adversos por el uso confinado o la liberación voluntaria, así como controlar el intercambio y comercialización de los OVM.
- c) Efectuar, en el ámbito de su competencia, la evaluación de las solicitudes para la realización de las actividades a las que se refiere el Artículo 3 de la presente Ley, con la finalidad de autorizar o denegar la realización de dichas actividades.
- d) Emitir la Resolución Administrativa correspondiente, de autorización o de denegatoria a la realización de dichas actividades.
- e) Mantener un registro de personas naturales y jurídicas, autorizadas a la realización de las actividades señaladas en el Artículo 3 de la presente Ley, así como los registros de OVM y productos derivados autorizados o rechazados en el ámbito nacional.
- f) Velar por el cumplimiento de las autorizaciones y lo dispuesto por la presente Ley.
- g) Las demás que les asigne el Reglamento de la presente Ley.

Se puede observar en los resultados del primer objetivo y luego de la revisión y análisis de la Ley 28611 Ley General del ambiente que precisa en sus artículos 3, 5, 26, 42, 52, 60, 130, 132, 135, 136, 137, 139 y 151; en ellos establece el rol del Estado en materia ambiental, los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), la obligación de

informar, las competencias ambientales del Estado, el ejercicio de las competencias y funciones, la fiscalización y sanción ambiental, las inspecciones, el régimen de sanciones, las sanciones y medidas correctivas, las medidas cautelares, el registro de buenas prácticas y de infractores ambientales, los medios de resolución y gestión de conflictos, entre otros.

La postura del autor en función al análisis de los antecedentes, así como los resultados de la investigación, es que, el marco normativo vigente establece con precisión las obligaciones y las competencias del Estado, siendo el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, el Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA, el Organismo Nacional de Sanidad Pesquera - SANIPES y el Ministerio del Ambiente – MINAM, los organismos responsables de la vigilancia de OVM fuera de espacios confinados, a quienes les corresponde realizar un adecuado seguimiento para el cumplimiento de la normativa vigente de los transgénicos en el territorio peruano.

#### **Control de legalidad en el ingreso de OVM al Perú:**

En la presente investigación se tuvo como segundo objetivo, **evaluar el cumplimiento del control del ingreso de potenciales OVM en los puntos de entrada legalmente establecidos en territorio peruano durante el año 2020**, los indicadores abordados tienen como antecedente el estudio realizado por León Vega (2014), donde se concluye que, la introducción de semillas transgénicas a nivel mundial ha permitido a que se homogenice la producción de ciertos cultivos, especialmente soya y maíz. Esta homogeneización complica a la agricultura campesina que no tiene los recursos suficientes para competir con las semillas transgénicas y el modelo agroindustrial, se puede observar en los resultados del segundo objetivo y luego del análisis de las 96 acciones de control realizadas durante el año 2020 se obtuvo que de las 1248 lotes fiscalizados, el 47.92% corresponde a semillas de maíz con un total de 957 lotes y dentro de esta mercancía

controlada no se detectó presencia de OVM en su contenido; en tanto el 34.38% corresponde a semillas de alfalfa con un total de 76 lotes supervisados no se encontró presencia de OVM en su contenido; otro 16,67% corresponde a la importación de peces ornamentales que en total de 214 lotes tampoco se encontró presencia de OVM, finalmente el 1.04% corresponde a semillas de algodón que en el lote supervisado no se ubicó presencia de OVM.

La postura del autor en función al análisis de los antecedentes, los resultados obtenidos de las bases de datos de transparencia de la información de OEFA y MINAM es que, se ha evidenciado que, se viene cumpliendo con la fiscalización por parte de los organismos del Estado, encargados de realizar esta importante labor, este control, se viene ejecutando, a pesar de las limitaciones en el contexto de la pandemia por el COVID-19; no obstante se considera importante establecer metas de fiscalización, a realizarse anualmente siempre de manera progresiva y en función al año anterior, en las regiones donde se evidencio una mayor incidencia de casos; estas metas permitirán evaluar el progreso, la disminución y el mapeo correspondiente de las posibles rutas de ingreso de OVM, qué duda cabe que este planteamiento funcionaria en condiciones normales y no en una pandemia como la vigente que limito estas labores de supervisión y control.

### **Seguimiento y fiscalización de cultivos y piscigranjas en el Perú:**

El tercer objetivo seleccionado para esta investigación estuvo referido a, **revisar las acciones de supervisión y vigilancia en la crianza y cultivo de los campos de sembrío y piscigranjas que puedan contener OVM en territorio peruano durante el año 2020**, según Organización de las Naciones Unidas (1992) a través del Convenio sobre la diversidad biológica, a los que el Perú está suscrito, establece dentro de sus objetivos, los que, se han de perseguir, de conformidad con sus disposiciones pertinentes, son la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y

equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías; por ello es fundamental un adecuado seguimiento y fiscalización de los cultivos y piscigranjas en el Perú.

Se puede observar en los resultados del tercer objetivo y luego del análisis de las acciones de supervisión realizadas durante el año 2020, solo se realizó una acción de supervisión en la región Piura 09 de marzo al 13 de marzo de 2020, de un total de 49 muestras de maíz, se detectó presencia de OVM en 5 de sus muestras un poco más del 10% los campos con estas características en las provincias de Ayabaca, Piura y Sullana. Al notar solo una acción en el 2020 se analizó el año 2019 en donde el análisis, concluye que de la acción de supervisión en el departamento de Tumbes entre el 12 y 15 de marzo de 2019, se evaluaron 44 campos de maíz, 1 de ellos con contenido de OVM que representa el 6.30%, en tanto en Cajamarca entre el 08 y 12 de abril de 2019, se evaluaron 60 campos de maíz y no se encontró presencia de OVM; nuevamente en Piura del 24 al 26 de abril de 2020 se evaluaron 24 campos de cultivo de soya sin notar presencia de OVM; del 02 al 06 setiembre, también en el departamento de Piura, esta vez en cultivos de maíz se evaluaron 77 muestras obteniendo un total de 68 de ellas con presencia de OVM es decir un total 88.30%; en Loreto del 16 al 20 de setiembre de 2020 se realizaron 69 muestras sin contenido de OVM y finalmente en Junín entre el 11 y 15 de noviembre de las 39 muestras de maíz 1 de ellas contenía presencia de OVM la cual representa el 2.6%; es importante indicar que si bien en 2019 se realizaron 6 acciones de supervisión en 2020 solo fue una la supervisión se entiende que es a raíz de todo el contexto de la pandemia.



Ley N° 27104, Ley de prevención de riesgos derivados del uso de la biotecnología, la presente ley establece con precisión en su artículo 2 inciso c, que tiene como finalidad; Regular, administrar y controlar los riesgos derivados del uso confinado y la liberación de los OVM, de igual modo es importante tomar en cuenta que a nivel comparado el marco legal se refiere a la regulación control y supervisión de los transgénicos. Por ejemplo, en Chile el artículo 87 de la ley 20116 refiere que: las medidas de protección y control bajo las cuales se autorizará la introducción, investigación, cultivo y comercialización de organismos genéticamente modificados a fin de evitar su propagación al ambiente natural. El reglamento, asimismo, determinará el registro en que deban inscribirse las personas que realicen las actividades anteriormente señaladas con organismos genéticamente modificados y el sistema de acreditación de origen de los mismos o de sus productos y las garantías pecuniarias que sean exigibles para asegurar la reparación de posibles daños ambientales.

Así lo establece el Ministerio del Ambiente y precisa que, las acciones de vigilancia, también, están a cargo del Ministerio del Ambiente que, en coordinación con el Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA), el Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES) y el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), realizan las acciones de vigilancia para detectar la presencia no autorizada de OVM en el territorio nacional.

Aquí, la postura del autor en función al análisis de, los antecedentes, los marcos normativos nacionales y a nivel comparado es que, si bien existe el marco normativo establecido y los resultado de las acciones de vigilancia fueron mínimos durante el año 2020, se considera que se pudo hacer una mejor gestión, con acciones descentralizadas específicas que, en el contexto de la pandemia se pudo activar mecanismos para capacitar a las direcciones de agricultura de las diversas regiones del Perú, o de manera excepcional con

profesionales capacitados de la zona para no detener las acciones de supervisión, las que juegan un papel preponderante en el cumplimiento de la normativa de los transgénicos.

### **Marco normativo nacional y extranjero de los transgénicos:**

El cuarto objetivo seleccionado para esta investigación estuvo referido a, **comparar la normativa nacional y comparada respecto al cultivo de productos transgénicos vigente durante el año 2020**. Al respecto según el estudio analizado como antecedente por el investigador Rodríguez Fernández (2018), refiere que, la ley que establece la Moratoria al ingreso y producción de Organismos Vivos Modificados al Territorio Nacional por un periodo de 10 años, es un tema de necesaria consideración cuando se trata de decidir por una moratoria de ingreso y/o producción de Organismos Vivos Modificados (OVM); asimismo, el analizar desde una perspectiva jurídica y técnica, qué y cuál es el contenido del principio de precaución; finalmente, el abordar el desarrollo actual del principio de precaución y sus perspectivas para el futuro en cuanto tutela de la salud como un derecho de la persona humana; y analizar el tratamiento legislativo y jurisprudencial que la Unión Europea viene dando al principio de precaución en relación a los organismos modificados genéticamente cuando se tutela el derecho de la Persona en su Salud y su seguridad alimentaria; así como evidenciar cuál es el enfoque actual en el Perú.

En el país existen la N° 27104, que tiene por objeto normar la seguridad de la biotecnología de acuerdo a la Constitución Política y lo estipulado por el Artículo 8° en su literal g) y el Artículo 19° en sus numerales 3) y 4) del Convenio de Diversidad Biológica, aprobado por Resolución Legislativa N° 26181; la ley N° 29811, establece la moratoria de diez (10) años que impida el ingreso y producción en el territorio nacional de organismos vivos modificados (OVM) con fines de cultivo o crianza, incluidos los acuáticos, a ser liberados en el ambiente y finalmente la reciente ley N° 31111 establece hasta el 31 de

diciembre de 2035, la moratoria que impida el ingreso y producción en el territorio nacional de organismos vivos modificados (OVM) con fines de cultivo o crianza, incluidos los acuáticos, a ser liberados en el ambiente.

A nivel comparado la Ley de semillas y creaciones fitogenéticas, de Argentina tiene por objeto promover una eficiente actividad de producción y comercialización de semillas, asegurar a los productores agrarios la identidad y calidad de la simiente que adquieren y proteger la propiedad de las creaciones fitogenéticas.

Para el investigador Vílchez Carrera (2017), refiere que, la Ley N° 29811, está referida a los OVM con fines de cultivo y de crianza, esta norma se otorga con la finalidad de fortalecer las capacidades nacionales en el ámbito regulatorio y humano en materia de bioseguridad, en la infraestructura necesaria para la detección de OVM y el análisis del riesgo, esta situación no ocurre a la fecha, pues se ha podido observar de la investigación, pese a que las normas datan desde el año 1999, 2002 y 2011 respectivamente, la implementación del régimen de bioseguridad en torno a este tipo de alimentos aún no ha sido posible, específicamente en el sector salud, a cargo de la Dirección de Salud Ambiental.

Se puede observar en los resultados del cuarto objetivo y luego del análisis de las Constituciones de Perú, Ecuador, Colombia, México, Argentina, Chile y Costa Rica en sus artículos 68, 89, 81, 29G, 41 8 y 50 respectivamente, establecen, la protección, conservación, regulación y sanciones que los estados deben adoptar en caso se vulneren los tratados internacionales y se evidencie que incumplan con su correspondiente normativa; asimismo, se revisó, las leyes N° 27104, N° 29811, N° 31111 en Perú; la Ley orgánica de agrobiodiversidad, semillas y fomento de la agricultura sustentable de Ecuador, Ley 740 de 2002 de Colombia, la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados de México, la Ley de semillas y creaciones fitogenéticas de Argentina, la Ley N° 20.116 de

Chile y la Ley de protección fitosanitaria de Costa Rica; en las leyes analizadas, versan, el objeto normar la seguridad de la biotecnología, la protección de la agrobiodiversidad en lo relativo a los recursos fitogenéticos, principios de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo además de los mecanismos de protección y prevención de los cultivos transgénicos.

La posición del autor al respecto es que la normatividad existe a nivel nacional y comparado, sin embargo el éxito en la implementación y funcionamiento depende del adecuado control a través de las acciones de control y vigilancia sin embargo en la práctica no se ha evidenciado, es importante contemplar que la normativa que implementan los Estados, respecto al cultivo de los productos transgénicos, busca la protección de las personas en el derecho a la vida, a su integridad y a su salud; así lo refiere la Constitución Política, estableciendo a la persona humana como el fin supremo de la sociedad y el Estado. Considerando que el Perú es un país con altos índices de corrupción (Diario Gestión, 2019), en consecuencia, es necesaria la fiscalización por alguna de las comisiones ordinarias del Congreso de la República, como: Agraria, Justicia y Derechos Humanos, Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos, Ambiente y Ecología, Salud y Población y la Contraloría General de la República a fin de que la normativa sea funcional.

#### **4.2 Limitaciones**

En el desarrollo de la presente tesis se han presentado limitaciones en el estudio, producto del estado de emergencia que atraviesa el mundo y el Perú no es ajeno a esta situación, ello ha obligado a realizar un estudio cualitativo que en otras circunstancias se habría entrevistado directamente a los funcionarios públicos de los organismos responsables como el MINAN, OEFA para obtener información directa; asimismo no hubo acceso a las bibliotecas físicas donde se cuenta con material bibliográfico actualizado el mismo que se

encuentra limitado en las bibliotecas virtuales, en el caso de las sanciones no se ha evidenciado el registro respectivo, en otras circunstancias esta información se habría obtenido sin mayor problema.

### **4.3 Implicancias**

#### **Implicancias Teóricas**

En la presente tesis, se busca establecer como es la articulación del Estado a través de sus organismos en el estricto cumplimiento de la Ley de cultivos transgénicos en el territorio peruano.

#### **Implicancias prácticas**

Se fundamenta, en la necesidad de evidenciar el seguimiento adecuado del Estado en el cumplimiento de la normativa de cultivo de transgénicos en territorio peruano. Para ello, el Estado tiene que realizar acciones eficientes que evidencien el cumplimiento de las normas: vigilando, fiscalizando y sancionando de manera efectiva.

#### **Implicancias metodológicas**

En la presente tesis, se optó por seguir una línea de investigación cualitativa con la intención de estudiar en el contexto actual, cual es el rol del Estado en la normativa de cultivo de transgénicos en territorio peruano. Para ello, se realizó el análisis de la jurisprudencia en el derecho comparado, para que permita a los futuros investigadores tener una base cronológica de como se ha venido desarrollando la normativa en el Perú respecto al cultivo de transgénicos.

#### 4.4 Conclusiones:

Las conclusiones a las que llega la investigación de la presente tesis son las siguientes:

- El rol del Estado, es el de vigilar, y garantizar el cumplimiento de la normativa de cultivos transgénicos en el Perú.
- El marco normativo vigente respecto del cultivo de los productos transgénicos en territorio peruano, establece con precisión las obligaciones y las competencias del Estado a través de sus organismos, sin embargo, es imprescindible realizar un adecuado seguimiento para su estricto cumplimiento siempre respetando los convenios internacionales a los que el Perú se encuentra adscrito.
- El control de legalidad en el ingreso de OVM al Perú funciona, en los puntos de entrada legalmente establecidos se vienen cumpliendo los correspondientes controles, ello se refleja a través de las acciones de control realizadas que en 2020 fueron 96, haciendo un total de 8 mensuales refleja acciones de control evidentemente; no obstante esta labor podría ser mucho más eficiente, en la medida que se presenten informes trimestrales a la comisión de Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos, Ambiente y Ecología del Congreso de la República.
- El seguimiento y fiscalización de cultivos y piscigranjas en el Perú evidencio que, las acciones de supervisión y vigilancia en la crianza, cultivo de los campos de sembrío y piscigranjas que pueden contener OVM durante el 2020 han sido nulas en consecuencia no ha funcionado los organismos del Estado en la realización de sus funciones, es necesario establecer metas mensuales y trimestrales a fin de generar competitividad entre los responsables del cumplimiento normativo.

- La legislación nacional en comparación con la legislación internacional es aceptable, es preciso también hacer mención, que la promulgación de la ley N° 31111 para ampliar el plazo de Moratoria si es tema a debatir considerando que se promulga antes de su vencimiento por un Congreso que estuvo en funciones hasta el 28 de julio de 2021, era prudente debatir más la norma, con la participación de organismos especializados en temas ambientales, organismos regionales donde prevalezcan campos agrícolas y acuícolas para tomar postura del tema, considerando que el Perú, es país biodiverso con gran variedad de flora y fauna; especialmente con costumbres ancestrales de formas de cultivo que son transmitidas de generación en generación a sus descendientes.

### **Recomendaciones:**

La presente tesis también formula algunas recomendaciones dirigidas a los organismos e instituciones públicas y privadas para la implementación y mejora del cumplimiento de la normativa del cultivo de los transgénicos en el territorio peruano durante el año 2020:

- Canalizar a través del nuevo Congreso de la República, instalado después de 28 de julio de 2021 iniciativas legislativas evaluación, discusión hasta la implementación de políticas públicas que incluyan la participación activa, con una frecuencia no mayor de tres meses para que se incluyan la revisión de las acciones de control y cumplimiento en donde se asigne responsabilidad de fiscalización a la Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos, Ambiente y Ecología.
- Revisión de la Ley N° 31111 y determinar la razón y el contexto en el que se aprobó la ley, hay que considerar que el Congreso y solo tiene representación hasta julio de 2021 y la ley aprobada aún estaba vigente hasta el 31 de diciembre de 2021, la ampliación de la moratoria ha incrementado de 10 a 15 años más es decir vence en diciembre de 2035,

considerando que detrás de las normativas de transgénicos existen intereses económicos mundiales que corrompen las más altas esferas políticas con tal de sacar leyes a su favor y el Perú lidera en la región con la gran cantidad de funcionarios públicos sentenciados por corrupción.



## REFERENCIAS

- Alberto Walter, P., & Mabel Justo, A. (03 de 2020). *Hitos Político-institucionales de marco legal en el uso de organismos genéticamente modificados (OGM) en Argentina*. Obtenido de <http://periodicos.unespar.edu.br/index.php/raei/article/view/3322/2189>
- Asamblea Nacional Constituyente. (1949). *Constitución Política de Costa Rica* . Obtenido de <https://pdba.georgetown.edu/Parties/CostaRica/Leyes/constitucion.pdf>
- Asamblea Nacional Constituyente. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Obtenido de <https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf>
- Asamblea Nacional Constituyente. (1998). *Constitución Política de la República de Ecuador*. Obtenido de <https://pdba.georgetown.edu/Parties/Ecuador/Leyes/constitucion.pdf>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2017). *Ley orgánica de agrobiodiversidad, semillas y fomento de la agricultura sustentable*. Obtenido de <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu168628.pdf>
- Bonilla Landaverry, G. A. (2014). *Debilidad regulatoria de los transgénicos en Guatemala; alternativas, riesgos, amenazas e intereses*. Obtenido de <https://raco.cat/index.php/Revibec/article/view/280855/368519>
- Boye Reyes, D. (2015). *Alimentos: historia, presente y futuro*. Obtenido de <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL005266.pdf>
- Cámara de Diputados de México . (2020). *Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados*. Obtenido de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LBOGM\\_061120.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LBOGM_061120.pdf)

- Chang Huayanca, A. J. (2021). *El debate suscitado en el Perú en torno al proceso de promulgación e implementación de la Ley de Moratoria al ingreso de cultivos transgénicos – Ley N°29811*. Obtenido de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/18003>
- Clemente Davila. (2019). *La ciencia, la tecnología y la innovación como catalizadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <https://www.genome.gov/about-genomics/fact-sheets/Sequencing-Human-Genome-cost>
- Congreso de la República del Perú. (1993). *Constitución Política del Perú*. Obtenido de <http://www.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2013/09/Constitucion-Pol%C3%ADtica-del-Peru-1993.pdf>
- Congreso de la República del Perú. (1999). *Ley N° 27104*. Obtenido de <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-N%C2%B0-27104.pdf>
- Congreso de la República del Perú. (2011). *Ley N° 29811*. Obtenido de <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-N%C2%B0-29811.pdf>
- Congreso de la República del Perú. (2021). *Ley N° 31111*. Obtenido de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-que-modifica-la-ley-29811-ley-que-establece-la-moratori-ley-n-31111-1917468-1/>
- Congreso General Constituyente. (1994). *Constitución para la Nación Argentina*. Obtenido de <https://pdba.georgetown.edu/Parties/Argentina/Leyes/constitucion.pdf>
- Congreso Nacional. (1980). *Constitución Política de la República de Chile*. Obtenido de [https://www.oas.org/dil/esp/constitucion\\_chile.pdf](https://www.oas.org/dil/esp/constitucion_chile.pdf)
- Congreso Nacional de Chile. (2006). *Ley 20116*. Obtenido de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar/imprimir?idNorma=252533&idVersion=2006->

08-24

- Congreso Nacional de Colombia. (2002). *Ley 740 de 2002*. Obtenido de [https://www.invima.gov.co/documents/20143/440784/ley-740-de-2002.pdf/d2797093-eec4-7057-26d6-4a1feb08107#:~:text=\(mayo%2024\)-,por%20medio%20de%20la%20cual%20se%20aprueba%20el%20%E2%80%9CPr otocolo%20de,de%20dos%20mil%20\(2000\).](https://www.invima.gov.co/documents/20143/440784/ley-740-de-2002.pdf/d2797093-eec4-7057-26d6-4a1feb08107#:~:text=(mayo%2024)-,por%20medio%20de%20la%20cual%20se%20aprueba%20el%20%E2%80%9CPr otocolo%20de,de%20dos%20mil%20(2000).)
- Delgado Gutiérrez, D. (2011). *Regulación de los transgénicos en el Perú*. Obtenido de <https://bibliotecavirtual.insnsb.gob.pe/regulacion-de-los-transgenicos-en-el-peru/>
- Diario Gestión. (23 de 09 de 2019). *Perú es el tercer país que se percibe como el más corrupto de América Latina, según Transparencia Internacional*. Obtenido de <https://gestion.pe/peru/peru-es-el-tercer-pais-que-se-percibe-como-el-mas-corrupto-de-america-latina-segun-transparencia-internacional-noticia/>
- Fonseca Bautista, J. F., & Villamil Arteaga, A. D. (2018). *Alimentos transgénicos. regulación internacional que afecta a la nación colombiana*. Obtenido de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/17101/FONSECA%20BAUTISTA%20JONNATAN%20FELIPE%202018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lapiente Mariángel, G. S. (2018). *Bases éticas para una regulación de alimentos transgénicos en Chile*. Obtenido de <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/169916>
- León Vega, X. A. (2014). *Transgénicos, agroindustria y soberanía alimentaria*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5444122>
- Ministerio del Ambiente. (2012). *Reglamento de la Ley N° 29811*. Obtenido de <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/08/113252603-reglamento-ley-moratoria-ovm.pdf>
- Ministerio del Ambiente. (2015). *Moratoria al ingreso de transgénicos OVM en el Perú*.

Obtenido de <https://www.minam.gob.pe/informessectoriales/wp-content/uploads/sites/112/2016/07/OVM.pdf>

Ministerio del Ambiente. (2018). *VII Informe anual al Congreso de la República sobre los avances y resultados en el marco de la implementación de la Ley 29811*. Obtenido de [https://bioseguridad.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2020/07/informe\\_congreso\\_2018-2019.pdf](https://bioseguridad.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2020/07/informe_congreso_2018-2019.pdf)

Ministerio del Ambiente. (2021). *¿Qué es un OVM?* Obtenido de <https://bioseguridad.minam.gob.pe/ovm/que-es-un-ovm/>

Ministerio del Ambiente. (2021). *Acciones de Control*. Obtenido de <https://bioseguridad.minam.gob.pe/normatividad/implementacion/control-y-vigilancia-de-ovm/acciones-de-control/>

Ministerio del Ambiente. (2021). *Acciones de Vigilancia*. Obtenido de <https://bioseguridad.minam.gob.pe/normatividad/implementacion/control-y-vigilancia-de-ovm/acciones-de-vigilancia/>

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental. (2017). *Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA*. Obtenido de <http://www.oefa.gob.pe/wp-content/uploads/2017/09/RES-025-2017-OEFA-CD-ELPERUANO.pdf>

Organización de las Naciones Unidas. (1992). *Convenio sobre la diversidad biológica*. Obtenido de <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>

Organización de las Naciones Unidas. (2000). *Protocolo de Cartagena Sobre Seguridad de la Biotecnología*. Obtenido de <https://bioseguridad.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2016/09/Protocolo-de-Cartagena.pdf>

Organización de las Naciones Unidas. (2011). *Protocolo Suplementario de Nagoya - Kuala Lumpur*. Obtenido de <https://bioseguridad.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2016/09/Nagoya-Kuala-Lumpur-Supplementary-Protocol-of->

Liability-and-Redress-ES.pdf

Organización de las Naciones Unidas ONU. (1992). *Convenio sobre la diversidad biológica*. Obtenido de <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>

Presidencia de la Nación Argentina. (1991). *Ley de semillas y creaciones fitogenéticas*. Obtenido de <http://www.iscamen.com.ar/wp-content/uploads/2012/08/Ley-20.247.pdf>

Presidencia del Consejo de Ministros. (2002). *Decreto Supremo N° 108-2002-PCM*. Obtenido de [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con\\_uibd.nsf/D7B1BBDA3E09D502052574A20079D5C8/\\$FILE/Reglamento\\_Ley\\_N%C2%BA27104\\_DS\\_108\\_2002\\_PCM.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con_uibd.nsf/D7B1BBDA3E09D502052574A20079D5C8/$FILE/Reglamento_Ley_N%C2%BA27104_DS_108_2002_PCM.pdf)

Protocolo de Cartagena. (2000). *Protocolo de Cartagena sobre seguridad de la biotecnología del convenio sobre la diversidad biológica*. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/biotecnologia/cartagena-protocol-es\\_tcm30-188686.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/biotecnologia/cartagena-protocol-es_tcm30-188686.pdf)

Rodríguez Fernández, M. D. (2018). *Tutela a la salud en el Código Civil, principio de precaución y moratoria de transgénicos en el Perú*. Obtenido de [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/13704/Rodr%C3%ADguez\\_Fern%C3%A1ndez\\_Tutela\\_salud\\_c%C3%B3digo.pdf?sequence=6&isAllowed=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/13704/Rodr%C3%ADguez_Fern%C3%A1ndez_Tutela_salud_c%C3%B3digo.pdf?sequence=6&isAllowed=y)

Ruiz, Á. (18 de 10 de 2011). *Jurisprudencia al día. Tribunal de Justicia de la Unión Europea. Cultivos trasgénicos*. Obtenido de <https://www.actualidadjuridicaambiental.com/jurisprudencia-al-dia-tribunal-de-justicia-de-la-union-europea-cultivos-trasgenicos/>

Sinia. (13 de 02 de 2021). *Sistema Nacional de Información Ambiental*. Obtenido de

<https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-general-ambiente>

Vilchez Carrera, L. (2017). *Los alimentos transgénicos: El etiquetado y su falta de reglamentación en el Perú*. Obtenido de

<http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/1130/TESIS->

[Ra%c3%bal%20Mart%c3%adn%20Vidal%20Coronado.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/1130/TESIS-Ra%c3%bal%20Mart%c3%adn%20Vidal%20Coronado.pdf?sequence=1&isAllowed=y)