



GACETA DEL CONGRESO

SENADO Y CÁMARA

(Artículo 36, Ley 5ª de 1992)

IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA

www.imprenta.gov.co

ISSN 0123 - 9066

AÑO XXXIV - N° 871

Bogotá, D. C., miércoles, 4 de junio de 2025

EDICIÓN DE 23 PÁGINAS

DIRECTORES:

DIEGO ALEJANDRO GONZÁLEZ GONZÁLEZ

SECRETARIO GENERAL DEL SENADO

www.secretariassenado.gov.co

JAIME LUIS LACOUTURE PEÑALOZA

SECRETARIO GENERAL DE LA CÁMARA

www.camara.gov.co

RAMA LEGISLATIVA DEL PODER PÚBLICO

SENADO DE LA REPÚBLICA

PONENCIAS

INFORME DE PONENCIA POSITIVA PARA SEGUNDO DEBATE AL PROYECTO DE LEY NÚMERO 340 DE 2024 SENADO, 231 DE 2023 CÁMARA

por el cual se establecen medidas para la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola y se dictan otras disposiciones.

Señores

MESA DIRECTIVA

COMISIÓN QUINTA CONSTITUCIONAL PERMANENTE
SENADO DE LA REPÚBLICA

Asunto: Informe de Ponencia positiva para segundo debate del Proyecto de Ley 340/2024 Senado – 231/2023 Cámara “POR EL CUAL SE ESTABLECEN MEDIDAS PARA LA RECUPERACIÓN DE SUELOS CON VOCACIÓN DE USO AGRÍCOLA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”.

Respetado señor presidente, mediante documento CQU-CS-CV19-0224-2025, se me ha designado coordinador ponente para segundo debate del Proyecto de Ley 340/2024 Senado – 231/2023 Cámara “Por el cual se establecen medidas para la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola y se dictan otras disposiciones”.

Atendiendo lo ordenado por la presidencia y en razón a lo dispuesto en la Constitución Política y en la ley 5 de 1992, me permito presentar a consideración de los Honorables Miembros de la Comisión Quinta Constitucional Permanente, el presente informe de ponencia positiva para segundo debate, para su estudio, análisis y decisión.

Cordialmente,

JOSÉ DAVID NAME CARDOZO
Senador de la República

INFORME DE PONENCIA POSITIVA PARA SEGUNDO DEBATE PROYECTO DE LEY No. 340 DE 2024 SENADO 231 DE 2023 CÁMARA

“POR EL CUAL SE ESTABLECEN MEDIDAS PARA LA RECUPERACIÓN DE SUELOS CON
VOCACIÓN DE USO AGRÍCOLA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”

1. TRÁMITE DE LA INICIATIVA

El presente proyecto de ley es una iniciativa de los Honorables Representantes Luis Ramiro Ricardo Buelvas, Diógenes Quintero Amaya, Karen Astrith Manrique Olarte, John Jairo González Agudelo, Gerson Lisímaco Montaña Arizala, Hugo Alfonso Archila Suárez, Juan Carlos Vargas Soler, Julio Roberto Salazar Perdomo, Ana Rogelia Monsalve Álvarez, Haiver Rincón Gutiérrez, Jorge Rodrigo Tovar Vélez y Olga Beatriz González Correa, y de los Honorables Senadores Catalina Pérez Pérez y José David Name Cardozo.

La presente iniciativa legislativa fue radicada el día 13 de septiembre del año 2023 y publicado en la gaceta 1328 de 2023. El día 24 de noviembre de 2023 se presentó ponencia positiva en Primer Debate ante la Comisión Quinta de la Cámara de Representantes y el día 05 de diciembre de 2023 se aprobó el texto propuesto junto con la adición de un párrafo al artículo 8º con el fin de que el Ministerio de Agricultura reglamente el mecanismo de elección de los representantes de las Universidades, gremios y asociaciones campesinas. Igualmente se aprobó un párrafo en el artículo 13º para que la reglamentación del uso de suelo agrícola se desarrolle con fundamento en el Decreto 4145 de 2011, la Ley 1551 de 2012 y la Ley 2294 de 2023.

La ponencia para segundo debate fue publicado en la Gaceta 1760 de 2023 y el texto propuesto fue aprobado con algunas modificaciones por la Plenaria de la Cámara de Representantes el día 19 de noviembre de 2024, tales como la adición de un párrafo al artículo 7 estableciendo coordinación interinstitucional con las entidades territoriales y las comunidades locales para el diseño de la estrategia educativa; inclusión de un miembro representante de la alcaldía local en el comité de seguimiento; se adiciona un nuevo

<p>parágrafo al artículo 10 incluyendo la participación de las comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras para formulación de proyectos de investigación, innovación, y transferencia de conocimiento y tecnología y añadiendo un parágrafo al artículo 13 reglamentación sujeta a las necesidades regionales y derechos de comunidades locales.</p> <p>El día 25 de febrero de 2025 se aprobó por los miembros de la Comisión Quinta Constitucional Permanente en primer debate, en el cual se ampliaron los conceptos de agroquímico, bioinsumo, los requisitos de acceso y priorización a los programas de recuperación de suelos, se eliminó el FONAM como fuente de financiación, se aprobó la articulación de la política pública de agroecología, la creación de un fondo de garantía para bioinsumos y la eliminación del artículo 16.</p> <p>En primer debate se presentaron constancias para el artículo 2º introduciendo la definición de “Agrotóxico”, “Agroecología” y “Restauración activa”.</p> <ul style="list-style-type: none"> La definición de “agrotóxico” no se acogerá, en su lugar su mención en la ponencia será reemplazada por el término formal Plaguicida Químico de Uso Agrícola (PQUA), o alternativamente, el término genérico “agroquímicos”, armonizándose con las normas de la Comunidad Andina de Naciones, de la cual Colombia es país miembro. Verificada la Política Pública de Colombia de octubre de 2024¹, refiere el Ministerio de Agricultura que, la definición ha sido construida de manera participativa reconociendo la existencia de saberes ancestrales, prácticas campesinas y enfoques científicos, evitando una definición única y rígida que pueda limitar la capacidad de adaptación a las condiciones cambiantes del mercado y las necesidades regionales, locales y comunitarias. Bajo esta concepción y en el entendido que al ser una definición que puede afectar de manera positiva o negativa a las comunidades étnicas, no se acoge la definición. Respecto del término “restauración” la constancia elimina la definición propuesta, y en su reemplazo propone la adición de dos definiciones de “restauración activa y <p>¹ https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Resoluciones/Anexo%20Técnico%20-%20Lineamientos%20de%20Política%20Pública.pdf</p>	<p>restauración pasiva”, considerando la necesidad de dejar regulaciones flexibles que puedan adaptarse a través de la reglamentación y política pública, se propondrá una definición flexible que abarque las tres propuestas.</p> <p>La constancia del artículo busca eliminar el parágrafo 1º que establece la garantía de los programas, capacitaciones y cursos de formación en técnicas de recuperación, conservación y manejo racional del suelo lleguen a municipios en zonas PDET y ZOMAC. Sin embargo, no dicha eliminación no se acogerá porque con las leyes buscamos que las poblaciones rurales más vulnerables puedan acceder de forma efectiva a la oferta institucional del Estado. Sin embargo, se modificará la redacción para hacer claridad que todos los municipios de Colombia será beneficiarios de esta oferta institucional.</p> <p>La constancia de los artículos 8º y 9º buscan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Modificar la naturaleza del comité de seguimiento para asignar la función de “priorización”, sin embargo, la misma no se considera procedente por cuanto serán Ministerios de Agricultura y Ambiente quienes realicen la reglamentación de acceso a los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, quienes definirán los criterios de acceso y priorización. Eliminar como miembros del Comité al Ministerio de Hacienda y a la Agencia de Desarrollo Rural -ADR-, sin embargo, se decidió mantener su participación. Su inclusión es esencial para asegurar la coordinación y articulación interinstitucional necesarias que garanticen que la oferta institucional realmente llegue a la población que más lo necesita. Especificar que los miembros de universidades, gremios, asociaciones campesinas, mujeres rurales y víctimas del conflicto sean del municipio donde esté localizado el precio. Respecto a esta propuesta, se prefiere una redacción flexible que le permita a los Ministerios de Ambiente y Agricultura definir en la reglamentación los criterios operativos y de acreditación de estos representantes, garantizando la cobertura en todo el territorio nacional, razón por la cual no se acogerá. <p>2. OBJETO, CONTENIDO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO DE LEY</p>
<p>2.1. Objeto del proyecto de ley</p> <p>El presente proyecto de ley tiene como objeto impulsar planes, programas y proyectos tendientes a la recuperación de la capacidad productiva de suelos con vocación agrícola, enfocándose en su restauración física, química o biológica, y en la promoción de prácticas sostenibles a través del uso de técnicas de restauración que minimicen el impacto ambiental, tales como la biorremediación, biofertilización y el uso de bioinsumos y agroquímicos responsables.</p> <p>2.2. Contenido del proyecto de ley</p> <p>El texto que fue aprobado en debate ante la Comisión Quinta del Senado de la República consta de dieciocho artículos, incluida su vigencia, que pueden resumirse así.</p> <p>Artículo 1. Objeto: Busca recuperar la capacidad productiva de suelos agrícolas degradados mediante planes, programas y proyectos que fomenten bioinsumos y el uso responsable de agroquímicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Artículo 2. Definiciones: Establece conceptos clave como agroquímicos, barbecho, bioinsumo, buenas prácticas agrícolas, biorremediación, degradación del suelo, factores de degradación del suelo, restauración, uso del suelo, permacultura, entre otros. Artículo 3. Recuperación de suelos: Define los procesos de restauración de suelos agrícolas, incluyendo técnicas de barbecho y biofertilización. Artículo 4. Planes, programas y proyectos: Establece que los Ministerios de Agricultura y Ambiente formularán estrategias integrales para recuperar suelos agrícolas en un plazo de 12 meses, priorizando prácticas sostenibles. Artículo 5. Requisitos y priorización: Establece que los Ministerios de Agricultura y Ambiente formularán los criterios para acceder a los programas, priorizando a campesinos, indígenas, mujeres rurales, jóvenes, víctimas del conflicto, y predios en ZOMAC, PDET, TECAM, APPA, ZRC. 	<ul style="list-style-type: none"> Artículo 6. Articulación con programas de recuperación de suelos con vocación agrícola: Los predios objeto de adjudicación de tierras deberán implementar los procesos integrales de recuperación de suelos definidos en el artículo 4º. Artículo 7. Estrategia educativa para la recuperación, conservación y manejo racional del suelo. El Ministerio de Agricultura, el Ministerio de Ambiente y el SENA deberán diseñar y ofrecer cursos y programas de formación para recuperar la capacidad productiva de los suelos agrícolas y promover el uso adecuado de bioinsumos, con un enfoque de sostenibilidad y responsabilidad ambiental. Artículo 8. Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola. Se crea un Comité de Seguimiento para la recuperación de suelos agrícolas, compuesto por representantes de ministerios, entidades técnicas, gremios, universidades, y asociaciones campesinas, con reuniones trimestrales y un reglamento interno establecido por el Ministerio de Agricultura. Artículo 9. Funciones del Comité de seguimiento. El Comité define convocatorias, prioriza proyectos, promueve medidas preventivas, realiza seguimiento, difunde resultados y coordina investigaciones relacionadas con la recuperación de suelos agrícolas, con participación de expertos y organizaciones sociales. Artículo 10. Investigación, innovación, y transferencia de conocimiento y tecnología. Los Ministerios de Agricultura, Ambiente y de Ciencia y Tecnología fomentarán la investigación, innovación y transferencia tecnológica para la recuperación de suelos agrícolas, mediante proyectos articulados entre autoridades, instituciones educativas y centros de investigación, con apoyo a comunidades rurales y étnicas. Artículo 11. Fomento al uso de bioinsumos y plan de eliminación de agrotóxicos. Se promueve el uso de bioinsumos y plan de eliminación de agrotóxicos mediante estrategias de formación, proyectos de agroecología y programas de desarrollo rural liderados por el Ministerio de Agricultura en articulación con otras entidades. Artículo 12. Incentivos económicos para la producción y uso de bioinsumos. Se diseñarán incentivos económicos para la producción y uso de bioinsumos regulados, priorizando comunidades rurales y víctimas del conflicto, y fomentando la creación de biofábricas como centros de producción y formación agroecológica.

- **Artículo 13. Uso del suelo agrícola.** Bajo el liderazgo del Ministerio de Agricultura se reglamentará el uso adecuado del suelo agrícola en función de su vocación y condiciones, evitando sobreutilización o subutilización, e integrando el ordenamiento productivo y los derechos de las comunidades locales.
- **Artículo 14. Fuentes de financiación.** Se destinará un porcentaje no menor al 5% calculado sobre los ingresos disponibles de los recursos de diferentes fondos nacionales, incluyendo la posibilidad de gestionar recursos de cooperación internacional.
- **Artículo 15. Articulación regional.** El Gobierno Nacional, junto con las entidades territoriales, formularán e implementarán la política de recuperación de suelos agrícolas, asegurando estrategias pedagógicas para su acceso.
- **Artículo 16 Articulación con la política de agroecología.** La implementación de la ley estará en sintonía con la política pública de agroecología del Ministerio de Agricultura.
- **Artículo 17. Fondo de Garantías para bioinsumos.** Se crea un fondo como mecanismo que pueda cubrir los riesgos asociados al fondo de bioinsumos.
- **Artículo 18. Vigencia.** La Ley regirá a partir de su promulgación.

2.3. Justificación

Colombia cuenta con una base agrícola valiosa y variada gracias a su diversidad geográfica y climática. Sin embargo, esta riqueza está amenazada por la degradación de los suelos con vocación agrícola debido a factores naturales y antrópicos. Esta preocupante situación compromete la seguridad alimentaria, el desarrollo económico sostenible y la preservación del ambiente en el largo plazo.

Existe la necesidad de impulsar la recuperación de los suelos con vocación de uso agrícola con el fin de aumentar y sostener la producción de alimentos en el corto, mediano y largo plazo y así, garantizar la seguridad alimentaria de las comunidades rurales y urbanas del país.

En los últimos años, se ha observado un significativo incremento en el precio de los agroquímicos en el mercado internacional generando un aumento en los costos de producción en el país. Ante esta situación, es una prioridad nacional encontrar soluciones biotecnológicas que utilicen la bioeconomía circular y aprovechen la biodiversidad del país para garantizar la seguridad alimentaria.

La producción agrícola del país, esencialmente se encuentra dominada por prácticas convencionales, las cuales causan impactos negativos a los suelos, como son la degradación y disminución de la capacidad productiva de los mismos, en lo que respecta a la degradación se refiere a la mengua de una o varias de las características ecosistémicas y ambientales, ocasionada por procesos naturales o antrópicos de tipo físico, químico o biológico que, en casos críticos, pueden originar la pérdida o destrucción total del componente ambiental (IDEAM, 2015).

En Colombia los procesos de degradación más relevantes, son la erosión, la compactación, la contaminación, la pérdida de nutrientes, la salinización, la pérdida de materia orgánica, y la contaminación (ver figura 1).

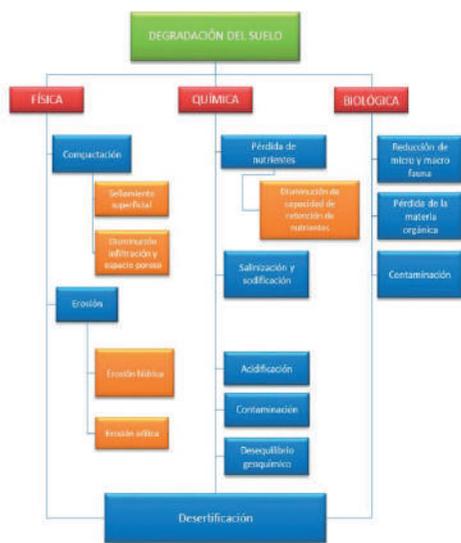


Figura 1. Tipos de degradación física, química y biológica de suelos. Fuente: IDEAM y MADS, (2011).

Atendiendo al estudio realizado en el territorio nacional respecto de la degradación de suelos por erosión en Colombia, encontramos que el 40 % de los suelos del área continental e insular del país, equivalente a 45.379.057 hectáreas, presenta algún grado de degradación por erosión (ver figura 2). Así mismo, se estima que el 2.9 % del territorio colombiano

presenta erosión severa y muy severa en 3.334.594 ha, el 16.8 % erosión moderada en 19.222.575 ha y el 20% erosión ligera en 22.821.889 ha, y su rehabilitación es muy difícil, costosa, toma mucho tiempo bajo técnicas convencionales o en algunos casos es imposible volver al estado inicial, (IDEAM y UDCA, 2015).

El suelo en la agricultura

La conocida como revolución verde cambió por completo los métodos de la agricultura tradicional y le dio paso al uso de moléculas sintéticas como fertilizantes, plaguicidas y semillas híbridas que buscaban aumentar el rendimiento de los suelos y cultivos, no obstante, desde su aparición en la década de 1980 en los Estados Unidos, fueron escasos los estudios sobre el uso y dosificación de esos productos, llevando, en la mayoría de casos, a excedentes en suelos y cultivos, y generando serias afectaciones en el mediano y largo plazo. Sumado a lo anterior, el desarrollo de sistemas de producción agrícola en zonas sin esa vocación y la utilización de tecnologías inadecuadas en áreas potencialmente útiles para la agricultura, también han conducido con el paso de los años a procesos de degradación y pérdida de la capacidad productiva de los suelos.

Se estima que el 60 % de los suelos con vocación agrícola del país presenta algún grado de degradación por erosión y de estos, el 4,6 % exhibe erosión severa, (IDEAM y UDCA, 2015).

Aunado al fenómeno de la erosión que afecta la fertilidad del suelo, la disponibilidad de nutrientes y la capacidad de retención de agua en el suelo, las alteraciones más frecuentes en los suelos colombianos son las siguientes:

- Acidificación.** Corresponde a la reducción del pH del suelo. Limita la actividad de micro y meso organismos, y en casos extremos aumenta la biodisponibilidad de elementos tóxicos para las especies vegetales como el aluminio en los llanos orientales.
- Acumulación de metales pesados.** Se encuentra relacionada con actividades industriales como la minería y la explotación petrolera o con el uso excesivo de agroquímicos. Son objeto de bio-acumulación a través de la cadena trófica y el agua.

- c. **Salinización.** Aumento, ganancia o acumulación de sales en el suelo, afectando el crecimiento de las plantas. El 5% de los suelos del área continental del país presentan susceptibilidad a procesos de salinización y sodificación.
- d. **Erosión:** Proceso natural o inducido por actividades humanas que implica la remoción y transporte de la capa superior del suelo (llamada horizonte A) desde un lugar a otro. Esta capa superior del suelo es rica en nutrientes y materia orgánica, y su pérdida puede tener consecuencias significativas para la fertilidad del suelo y la salud del ecosistema.
- e. **Sellamiento de suelo:** Proceso por el cual la superficie del suelo se vuelve menos permeable, lo que significa que tiene una menor capacidad para absorber el agua. Este fenómeno puede ser el resultado de diversos factores, siendo uno de los más comunes el sellamiento superficial causado por la compactación del suelo y la formación de una capa dura o impermeable en la superficie.
- f. **Compactación del suelo:** La compactación del suelo es un proceso que involucra la disminución del espacio poroso entre las partículas del suelo, lo que resulta en una mayor densidad del suelo y una reducción en su capacidad para retener agua y permitir la circulación de aire. Este fenómeno puede ser causado por diversas actividades naturales y humanas, y tiene importantes implicaciones para la salud del suelo y la productividad agrícola.

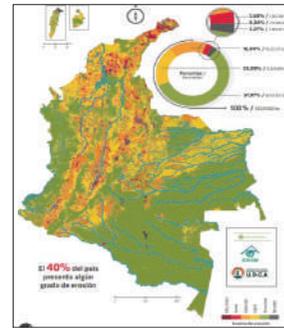


Figura 2. Zonificación de la degradación de suelos por erosión en Colombia. Fuente: Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental - IDEAM, Grupos de Suelos y Tierras, 2015. Cartografía Básica - IGAC, 2012.

A fin de contrarrestar los efectos negativos descritos anteriormente, especialmente en el contexto de la recuperación de suelos degradados, se plantean diferentes alternativas de recuperación, que van desde cambios en los procesos productivos, hasta técnicas de biorremediación o biofertilización, (Sarmiento, 2022). Las principales estrategias de recuperación de suelos, de acuerdo a cada tipo de degradación son:

- a. **Suelos erosionados.** Estabilizar y controlar temporalmente los sedimentos.
- b. **Suelos salinizados.** Drenar, irrigar, y adicionar enmiendas orgánicas e inorgánicas.
- c. **Infertilidad del suelo.** Balancear el uso de fertilizantes mediante la elección adecuada del sustrato, su cantidad, tiempo de aplicación y el área de acción. Además, se recomienda la no labranza de los suelos afectados.

- d. **Suelos afectados por metales pesados.** Irrigar, fertilizar y emplear sistemas de cultivos intercalados; asimismo, aplicar acondicionadores orgánicos, enmiendas orgánicas e inorgánicas, y técnicas de biorremediación y fitorremediación.

En Colombia, el 56% del territorio nacional tiene vocación de uso forestal destinado a la conservación del bosque natural y el 19,3% equivalente a 22.072.343 hectáreas, es de vocación agrícola. De estas, cerca del 60% presenta erosión, principalmente en grado moderado y ligero (ver figura 3), mientras que el 4,6% tiene erosión en grado severo, donde ya no es posible la recuperación, (IDEAM, 2015).

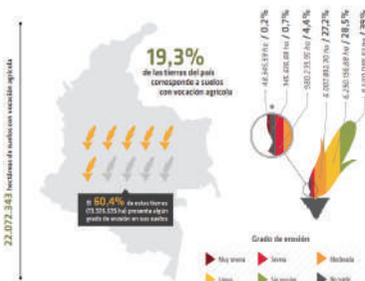


Figura 3. Erosión en suelos con vocación agrícola en Colombia. Fuente: IDEAM (2015), pg. 42.

Los efectos nocivos de los agroquímicos en el ambiente tienen lugar cuando los agentes químicos no absorbidos por las plantas son movilizados mediante procesos de lavado, foto descomposición, degradación química y microbiana, filtración, lixiviación, absorción, drenaje, escorrentía o volatilización, llegando por estos medios a otras plantas, suelos y

fuentes de agua. Los impactos negativos de estas sustancias tienen lugar con ocasión a la inadecuada dosificación y aplicación incorrecta de los fertilizantes y pesticidas. La falta de precisión en la cantidad y el momento de aplicación conduce a la pérdida de eficiencia de los nutrientes.

Impacto de los fertilizantes nitrogenados

Los fertilizantes de síntesis química como el amonio (NH4+), el nitrato (NO3) y la urea (CO(NH2)2), son los más utilizados en la agricultura; sin embargo, en muchas ocasiones estos productos se dosifican y aplican a los suelos de forma incorrecta, perdiendo su eficiencia y causando problemas de salinidad, toxicidad y contaminación en suelos y aguas.

No obstante, el empleo constante de fertilizantes nitrogenados, este elemento sigue siendo limitante para la producción agrícola, pues se ha comprobado que solo se absorbe de forma efectiva entre un 10% y un 60% del producto aplicado. Las cantidades de amonio (NH4+) y nitrato (NO3) no absorbidas por las plantas se acumulan en el suelo, aumentando su acidez y salinidad, lo que a su vez lleva a la pérdida de micro y macro nutrientes esenciales para el desarrollo vegetal y microbiano, (Galindo et. al. 2020). Esta situación impacta la viabilidad de la agricultura a largo plazo ya que los costos asociados con la compra y aplicación de fertilizantes no se traducen en un aumento proporcional en la productividad agrícola.

A su vez, la presencia excesiva de nitrógeno puede alterar el equilibrio microbiológico, reduciendo la capacidad de los microorganismos para fijar nitrógeno atmosférico y aumentar la generación de gases de efecto invernadero como el metano. Al comparar la capacidad metabólica de los microorganismos presentes en ecosistemas contaminados con fertilizantes y no contaminados, estos presentan reducción en el grupo de genes que les proveen la capacidad de fijar Nitrógeno, mostrando además un metabolismo aumentado respecto a la generación de gases de efecto invernadero como el metano o los sulfatos, evidenciando cambios en las comunidades y el metabolismo microbiano a causa de este tipo de contaminantes, (Galindo et. al. 2020).

<p>La utilización inadecuada de agroquímicos en el contexto colombiano ha planteado una serie de desafíos que requieren soluciones fundamentales y prácticas. El enfoque en las ciencias básicas y aplicadas, junto con la implementación de técnicas innovadoras, se presenta como una alternativa prometedora para abordar estos problemas y promover una agricultura más sostenible.</p> <p><u>La biorremediación en la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola.</u></p> <p>Los procesos existentes para recuperar el suelo de vocación agrícola degradado por factores naturales y antrópicos se enmarcan en físicos, químicos y biológicos. De estos últimos se destacan las técnicas de biorremediación y biofertilización por su alta efectividad y mínimo impacto ambiental. Las principales técnicas de biorremediación consisten en el uso de microorganismos como levaduras, hongos filamentosos o bacterias para descomponer o degradar sustancias peligrosas en sustancias menos tóxicas. Ciertos microorganismos, especialmente las bacterias tienen la capacidad de producir enzimas capaces de emplear sustancias orgánicas peligrosas para los seres humanos, como es el caso de los combustibles, residuos agrícolas, solventes o sustancias peligrosas, y descomponerlos a productos inocuos, principalmente gases y agua. Además, cuando ya el contaminante ha bajado su concentración y ha sido degradado, las poblaciones de microorganismos empleados para biorremediar, se reducen pues se ha agotado su fuente de alimento, sin que los microorganismos muertos presenten riesgos de contaminación, (Galindo et. al. 2020).</p> <p>En el contexto colombiano, la amplia biodiversidad y los variados microclimas brindan un amplio espectro de microorganismos que pueden ser empleados en procesos de recuperación de suelos degradados por factores naturales y antrópicos. Las técnicas de biorremediación «in situ» y «ex situ» se caracterizan por tratar el suelo contaminado en el lugar de origen o transportar y tratar la matriz contaminada fuera de la zona de procedencia. La aplicación de estas técnicas permite reducir los impactos negativos de la contaminación y rehabilitar la salud de los suelos agrícolas.</p> <p><u>Los bioinsumos en la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola.</u></p>	<p>Los bioinsumos son productos formulados con microorganismos como bacterias, hongos y virus, y actúan como estrategia para potencializar la producción agrícola desde la sostenibilidad, mejorando la salud de las plantas y las características biológicas del suelo. Ofrece múltiples beneficios entre los que se destacan los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Protección del ambiente. No son tóxicos ni contaminan el suelo, el agua o el aire, siendo una alternativa segura y sostenible para la agricultura. 2. Aumento de la biodiversidad. Favorecen la diversidad de microorganismos en el suelo, mejorando la salud de los cultivos. 3. Aumento de la productividad. Mejoran la calidad del suelo y aumentan la disponibilidad de nutrientes para las plantas, ampliando la productividad de los cultivos. 4. Mejora la resistencia de las plantas. Mejoran la resistencia de las plantas a enfermedades y plagas, reduciendo la necesidad de utilizar pesticidas de síntesis química. 5. Mejora la calidad de los productos. Mejoran la calidad de los cultivos, aumentando su valor comercial. <p>Cabe resaltar que los bioinsumos pueden incluir una amplia variedad de productos, como:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Biofertilizantes. Son productos que contienen microorganismos benéficos que ayudan a mejorar la calidad del suelo y la disponibilidad de nutrientes para las plantas. 2. Bioestimulantes. Son productos que contienen sustancias naturales que estimulan el crecimiento de las plantas y mejoran su resistencia a las enfermedades y las condiciones climáticas adversas. 3. Bioplaguicidas. Son productos que contienen microorganismos o sustancias naturales que se utilizan para controlar las plagas y enfermedades de los cultivos.
<p>Los bioinsumos pueden ser descritos como productos que contienen células viables de diversos tipos de microorganismos, los cuales, al ser aplicados a las semillas, la superficie de las plantas o los suelos, colonizan la rizósfera o el interior de las plantas y promueven su crecimiento al convertir elementos nutricionalmente importantes como el Nitrógeno, el Fósforo y Potasio de fuentes no disponibles, a fuentes biológicamente disponibles a través de procesos enzimáticos. Los microorganismos asociados a las raíces de las plantas mejoran, estimulan y facilitan su sano desarrollo a dosis inferiores de agroquímicos necesarias para un rendimiento rentable, (Galindo et. al. 2020).</p> <p>De esta forma, los insumos biológicos se presentan como una alternativa para reducir la dependencia a los agroquímicos y mejorar la fertilidad del suelo. Estos productos ayudan a la productividad y la sostenibilidad protegiendo el ambiente al mismo tiempo que son más rentables para los agricultores; lo anterior, siempre teniendo en cuenta que el éxito de su uso depende de múltiples factores como la cepa o cepas empleadas, el tipo de cultivo, las características del suelo y las condiciones ambientales.</p> <p>Para garantizar la sostenibilidad y productividad de los suelos no se recomiendan esquemas de manejo exclusivos con agroquímicos, sino un manejo integral con productos a base de microorganismos para los cuales se ha demostrado de forma exitosa y ampliamente documentada que funcionan, tanto en procesos de remediación de ambientes contaminados, como en su uso como biofertilizantes y promotores de crecimiento vegetal, brindando soluciones efectivas que permiten disminuir de cierta medida la dependencia de productos químicos por el sector agrícola. La identificación y aplicación de microorganismos con potencial para promover el crecimiento vegetal es esencial. Al implementar estos biofertilizantes, se puede mejorar la eficiencia en la absorción de nutrientes, reducir la contaminación del suelo y promover la sostenibilidad agrícola.</p>	<p>Los departamentos del país con mayor porcentaje de degradación por erosión respecto a su área son: Cesar y Caldas con el 81,9%, Córdoba con el 80,9%, Cundinamarca con el 80,3%, Santander con el 79,4%, La Guajira con el 79,3%, Atlántico con el 77,9%, Magdalena con el 76,9 %, Sucre con el 75,1%, Tolima con el 73,7%, Quindío con el 72,7%, Huila con el 72,5% y Boyacá con el 72,1%, (IDEAM, 2015).</p> <p>Por otro lado, los departamentos más afectados por grados de erosión severo y muy severo son: La Guajira con el 28,1 %, Magdalena con el 16,5 %, Cesar con el 12 %, Huila con el 8,4% y Sucre con el 7,6%, (IDEAM, 2015).</p> <p>La degradación de los suelos es una enfermedad grave y silenciosa que padece Colombia, la cual está afectando la seguridad alimentaria, la biodiversidad y la regulación del ciclo hidrológico, aumentando las amenazas por inundaciones, sequías, avalanchas, deslizamientos y emisiones de gases efectos invernadero.</p> <p><u>Necesidad de una Ley para la recuperación de suelos con vocación agrícola</u></p> <p>La creación de una Ley para recuperar los suelos con vocación agrícola degradados, fomentar el uso de bioinsumos y el uso responsable de agroquímicos, se justifica en las siguientes razones.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sostenibilidad ambiental. La rehabilitación de suelos es un pilar fundamental para la conservación del entorno natural. El uso inadecuado de agroquímicos y las prácticas de manejo intensivas han llevado a la erosión, pérdida de fertilidad y contaminación de los suelos, afectando la biodiversidad y poniendo en riesgo la calidad de los recursos hídricos. La Ley busca detener este proceso de degradación, contribuir a la recuperación de los suelos con vocación agrícola y llevar a una gestión sostenible del suelo en la agricultura. 2. Apoyo al inventario de la Agencia Nacional de Tierras - ANT. Se estima que, en Colombia, de las 325.777 hectáreas totales de gestión de tierras, 28.359 corresponden a compras que ha hecho la Agencia Nacional de Tierras -ANT- a particulares, al Fondo de Reparación de Víctimas y a la Sociedad de Activos

<p>Especiales -SAE-. No obstante, es importante garantizar que las tierras entregadas por la ANT sean territorios productivos con el fin de consolidar y mantener el ordenamiento social de la propiedad rural, para mejorar la calidad de vida de la población y promover su desarrollo económico.</p> <p>3. Seguridad alimentaria. Los suelos saludables son esenciales para la producción de alimentos. La degradación de los suelos reduce la capacidad de cultivo y la calidad de las cosechas, lo que amenaza la seguridad alimentaria de la población. Al rehabilitar los suelos degradados, se fortalece la base productiva agrícola, se asegura un suministro constante de alimentos y se disminuye la vulnerabilidad frente a los vaivenes del mercado global.</p> <p>4. Desarrollo económico y rural. La agricultura es un sector económico fundamental en Colombia, especialmente en las zonas rurales. La degradación de los suelos afecta directamente la productividad y rentabilidad de los agricultores. La Ley pretende impulsar la recuperación de la productividad agrícola, aumentando los rendimientos y mejorando las condiciones de vida de las comunidades rurales, lo que a su vez contribuirá al crecimiento económico nacional.</p> <p>5. Reducción de impactos negativos. El uso incontrolado de productos químicos (orgánicos e inorgánicos) en la explotación agrícola, representa riesgo de contaminación de los suelos con posibles impactos en su biodiversidad, en los ecosistemas, en el recurso hídrico (cuerpos de agua superficial y subterránea) y en la salud humana. La regulación del uso de agroquímicos contemplada en la Ley pretende minimizar estos impactos y promover prácticas agrícolas más seguras y responsables.</p> <p>6. Educación y difusión de prácticas sostenibles. Se requiere la capacitación y difusión de prácticas sostenibles de manejo de suelos y cultivos entre los agricultores. Los conocimientos en biorremediación y biofertilización, manejo eficiente de agroquímicos, agroecología, usos del suelo, rotación de cultivos, entre otros con el fin de contribuir significativamente a la conservación de los recursos naturales y la</p>	<p>mejora de la productividad agrícola.</p> <p>7. Innovación y tecnología. La rehabilitación de suelos requiere la adopción de técnicas y tecnologías innovadoras, como la remediación y biorremediación. En la actualidad se requiere avanzar en investigación en temas relacionados con estrategias de recuperación y rehabilitación de suelos y evaluación de los impactos de su degradación. La Ley impulsa la investigación y desarrollo en estas áreas, generando conocimiento científico que permita abordar la degradación de manera efectiva y adaptada a las condiciones colombianas. El fomento de la investigación científica y la innovación tecnológica es fundamental para garantizar la efectividad y la viabilidad a largo plazo de estas soluciones.</p> <p>A través de la implementación de medidas que van desde la promoción de técnicas de recuperación hasta la regulación del uso de agroquímicos y el incentivo del uso de bioinsumos, se aspira a preservar la sostenibilidad ambiental, garantizar la seguridad alimentaria, promover el desarrollo económico y rural, y reducir los impactos negativos de la actividad agrícola.</p> <p>Cabe resaltar que la implementación de una Ley para la recuperación de suelos con vocación agrícola requiere la financiación de diferentes fondos de carácter nacional e internacional que permitan adoptar la totalidad de las medidas de recuperación de suelos degradados, fomentar el uso de bioinsumos y promover el uso responsable de agroquímicos, todo esto con el fin de garantizar la sostenibilidad y éxito de la ejecución de los planes, programas y proyectos estratégicos formulados e impulsados por las entidades del Estado del orden nacional y territorial. No obstante, el Gobierno Nacional también tiene la potestad para hacer uso de otras asignaciones presupuestarias relacionadas con el fortalecimiento de la producción agrícola en el país.</p> <p>Colombia se encuentra en una posición propicia para aprovechar las soluciones que emergen de las ciencias básicas y aplicadas para abordar los impactos negativos de la explotación agrícola como la degradación de los suelos. La biorremediación, el uso de biofertilizantes y el manejo eficiente de nutrientes presentan oportunidades valiosas para</p>
<p>promover una agricultura sostenible, mejorar la salud del suelo y reducir la contaminación. El enfoque en la investigación, la educación y la implementación adecuada es esencial para garantizar el éxito de estas soluciones y contribuir al desarrollo agrícola y ambientalmente responsable en el país. Esta ley marca un paso crucial hacia un futuro en el que la agricultura y el ambiente puedan coexistir de manera armoniosa y beneficiosa para las generaciones presentes y futuras.</p> <p>La aprobación de esta ley es esencial para establecer un marco jurídico que permita la recuperación de suelos con vocación agrícola, buscando asegurar seguridad alimentaria, sostenibilidad ambiental y social, y preservación de la biodiversidad, además busca contribuir a la mitigación del cambio climático mediante la retención de carbono, previene la erosión, mejora la calidad del agua y fomenta la productividad agrícola.</p> <p style="text-align: center;">USO RESPONSABLE, TECNIFICADO Y EFICIENTE DE LOS AGROQUÍMICOS</p> <p>Durante la discusión en primer debate se avaló la proposición que busca la eliminación paulatina de agrotóxicos, dejando una tentativa de definición como constancia³, la cual es coincidente con la definición de "plaguicida químico de uso agrícola (PQUA) adoptada por la Decisión 804 de 2015 de la Comunidad Andina de Nacional, que aplica a todos los PQUA de la subregión que refiere:</p> <p><i>Plaguicida Químico de Uso Agrícola (PQUA), cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinadas a prevenir, destruir o controlar cualquier plaga, las especies no deseadas de plantas o animales que causan perjuicio o que interfiere de cualquier otra forma en la producción, elaboración, almacenamiento, transporte o comercialización de alimentos, productos agrícolas, madera y productos de madera. El término incluye las sustancias destinadas a utilizarse en el crecimiento de las plantas, defoliantes, desecantes y a las sustancias o mezclas de sustancias aplicadas</i></p> <p>³ Agrotóxicos: cualquier sustancia de síntesis química destinada a prevenir, reducir o controlar ciertos factores bióticos considerados plagas (artrópodos, enfermedades o parásitos) que interfieren en la producción, elaboración, almacenamiento, transporte o comercialización de productos agropecuarios. También dentro de este grupo se incluyen los fertilizantes, fitohormonas o reguladores de crecimiento</p>	<p><i>a los cultivos antes o después de las cosechas para proteger el producto contra el deterioro durante el almacenamiento y transporte. Este término no incluye los agentes biológicos para el control de plagas (los agentes bioquímicos³ y los agentes microbianos⁴).</i></p> <p>Al ser Colombia país miembro de la Comunidad Andina de Naciones y tener una normatividad obligatoria que busca facilitar la integración económica, comercial y social de los países miembros, se considera inviable modificar a nivel interno una regulación que puede tener impacto en el comercio andino. Razón por la cual se eliminará la mención de "agrotóxico", reemplazándola por el término formal Plaguicida Químico de Uso Agrícola (PQUA), o alternativamente, el término genérico "agroquímicos".</p> <p>Lo anterior no significa que el Estado Colombiano frene su avance hacia una agricultura más responsable y sostenible; precisamente el objeto de la presente iniciativa legislativa es impulsar planes, programas y proyectos tendientes a recuperar la capacidad productiva de suelos con vocación agrícola, enfocándose en su restauración física, química o biológica, y en la promoción de prácticas sostenibles como biorremediación, biofertilización y el uso de bioinsumos y agroquímicos responsables.</p> <p>Desde el año 1974 el Estado Colombiano ha venido restringiendo el uso de plaguicidas de uso agrícola en Colombia⁵ que, impactan negativamente en el ambiente y la salud de los colombianos, cabe mencionar las primeras de ellas como la Resolución 447 de 1974 del</p> <p>³ Los Agentes Biológicos según FAO, 1988 pueden ser: Agentes Bioquímicos, una sustancia química para ser considerada agente bioquímico debe satisfacer los siguientes criterios: a) La Sustancia Química debe mostrar un modo de acción diferente de la toxicidad directa de la plaga que se quiere combatir; por ejemplo: regulación de crecimiento, interrupción del apareamiento, atracción. b) La Sustancia Bioquímica debe encontrarse en la naturaleza, o si es sintetizada por el hombre, deberá ser estructuralmente idéntica a una sustancia química natural.</p> <p>⁴ Agentes Microbianos, son agentes naturales tales como bacterias, hongos, virus, protozoos, o microorganismos genéticamente modificados</p> <p>⁵ https://www.ica.gov.co/getdoc/b2e5f999-bd80-45e8-aa7a-e55f0b5b42dc/plaguicidas-prohibidos.aspx</p>

Ministerio de Agricultura⁶; Resolución 2189 de 1974 del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)⁷; Resolución 1042 de 1977 del ICA⁸.

Estos esfuerzos sumados con el propósito de la presente iniciativa legislativa permitirá avanzar hacia una agricultura más orgánica, sostenible y responsable, sin embargo, las leyes no pueden desconocer el impacto económico, social, y comercial que estas podrían generar en la sociedad.

De acuerdo con el estudio de Global Mind y la Cámara Proclutivos de la ANDI (2024) titulada "Desafíos para la economía y la seguridad alimentaria en Colombia, en un escenario de restricción del uso de plaguicidas en la protección de cultivos estratégicos" señala que la base fundamental para la disponibilidad de alimentos radica en las actividades primarias como la agricultura, la ganadería y la silvicultura (p. 11).

De acuerdo con el Instituto Colombiano Agropecuario ICA registró 1.736 PQUA con venta reportada en Colombia⁹, productos que alcanzaron un volumen total comercializado de 12.111.138 kilogramos y 3.572.570 kilolitros en el mercado interno. Este dato refleja la magnitud del uso de plaguicidas químicos en la agricultura colombiana y la dependencia del sector agrícola de estos insumos para el manejo de plagas y enfermedades en los cultivos.

El panorama del uso de plaguicidas en Colombia durante el periodo 2021-2022 (Global Mind, 2024) reveló que el 65,8% del volumen de los plaguicidas comercializados correspondieron a herbicidas, el 20,5% fungicidas, el 12,8% insecticidas y los reguladores de crecimiento, tratamiento de semillas y formulaciones mixtas suman el 0,9% restantes.

El alto porcentaje de los herbicidas, casi los dos tercios del mercado de plaguicidas, reflejan una necesidad crítica de controlar malezas en cultivos claves como cereales, tubérculos, frutas, café, cacao entre otros.

⁶ Prohíbe el uso y venta de Insecticidas Clorados con destino al cultivo del tabaco: Aldrin, BHC, Clordano, DDD, DDT, Dieldrin, Endrin, Heptacloro, Heptacloro Epóxido, isobenzan, Melipax y Toxapheno.
⁷ Cancela los registros de los productos fungicidas de uso agrícola producidos a base de compuestos de Mercurio.
⁸ Cancela los registros de venta de plaguicidas a base de Leptophos (PHOSVEL).
⁹ <https://www.ica.gov.co/getdoc/b240512d-0a30-4a59-9f00-0c1fa47692b4/produccion-importacion-y-exportacion-pqua-2023.aspx>

ILUSTRACIÓN 5 COLOMBIA: PROTECCIÓN DE CULTIVOS POR PRINCIPALES DIVISIONES DE PLAGUICIDAS, 2021-2022 (MILLONES DE Kg/Lt)



Fuente: Elaboración propia con y datos de Sigma-Kynetec, Crop Protection and Farm Track, 2024.

Fuente: (Global Mind, 2024, p36)

La importancia de los agroquímicos en la agricultura colombiana, el estudio de Global Mind (2024) revela que en general, las plagas y patógenos (malezas, hongos e insectos) resultan en una pérdida de producción promedio del 46% en el arroz; 44% de pérdida en promedio del cultivo de papa; 52% del cultivo de banano, 49% del rendimiento del maíz; 30% de la caña de azúcar entre otros.

TABLA 32 COLOMBIA: ELASTICIDAD PRECIO DE LA OFERTA POR CULTIVOS ESTRATÉGICOS, 2007 - 2022 (PORCENTAJE DE VULNERABILIDAD, COEFICIENTE DE ELASTICIDAD E IMPACTO EN PRECIO)

Cultivo	Vulnerabilidad	Elasticidad isoelástica	Efecto precio
01. Arroz	46%	0.34	136%
02. Papa	44%	0.57	76%
03. Banano	52%	0.86	60%
04. Maíz	49%	1.10	44%
05. Caña de azúcar	30%	0.29	104%
06. Palma de aceite	36%	2.42	15%
07. Tomate	53%	0.57	93%
08. Flores y follajes	39%	1.66	23%
09. Cebolla cabezona	64%	0.16	403%
10. Frutas	47%	0.80	59%
11. Citricos	38%	2.24	17%
12. Aguacate	36%	2.31	16%
13. Piña	45%	1.85	24%
14. Café	58%	0.10	575%
15. Frijol	49%	0.16	298%
16. Soya	44%	2.26	19%

Fuente: Elaboración propia con datos de Agronet, Evaluaciones Agropecuarias (EVA 2007-2018 y 2019-2022) y Precios Semanales Mayoristas por Producto; DANE, Índice de Precios al Productor. Consulta en julio de 2024.

Fuente: (Global Mind, 2024, p117)

La vulnerabilidad de los cultivos colombianos a las plagas y patógenos, impactan fuertemente en el precio de producción, costos que se trasladarán al consumidor ante la escasez de alimentos. Entonces, ante una eventual pérdida promedio de producción del cultivo del arroz el precio al consumidor aumentaría en un 136%, en el caso de la cebolla cabezona el aumento correspondería al 403%, el aumento del café es del 575%, el del frijol de 298%, el tomate del 93%, la papa del 76% y el banano del 60%, entre otros.

Lo anterior evidencia que en caso de que no pueda controlarse las plagas en los cultivos, podría causar un potencial riesgo en la seguridad alimentaria del país, lo que además encarecería la canasta básica familiar en un 52% (Global Mind, 2024, p. 120).

Para los años 2024-2026 se estiman desafíos para la seguridad alimentaria, la agricultura, y los ecosistemas asociadas al cambio climático que provocará una expansión de plagas hacia nuevas áreas, amenazando cultivos estratégicos como el café, las flores, la papa y el banano, ello por cuanto podría incrementar la frecuencia y gravedad de las epidemias con potenciales pérdidas significativas en la producción, especialmente en América Latina. (Global Mind, 2024, p. 137).

Al considerar la alta dependencia de la agricultura colombiana al uso de agroquímicos (más de 1.736 PQUA registrados por el ICA en 2023), una comercialización de más de 12 millones de kilogramos y 3,5 millones de kilolitros de estos insumos; teniendo en cuenta que las pérdidas potenciales de producción sin su uso alcanzarían niveles del 44% al 64% en cultivos estratégicos como el arroz, papa, banano, café, con un potencial aumento en la canasta básica familiar del 52%, no puede promoverse una legislación que pueda interpretarse como eliminación absoluta de los agroquímicos.

En su lugar, se sustituirá cualquier planteamiento de eliminación por una política orientada al uso responsable y tecnificado de agroquímicos, con el fin de avanzar hacia una reducción progresiva de su uso, cuando existan alternativas viables, eficaces y seguras, dentro del enfoque de manejo integrado de cultivos.

Lo anterior nos permitirá como país avanzar hacia una transición técnica, gradual y sostenible que fomente prácticas agrícolas, fortalezca el uso de bioinsumos, promueva el manejo integrado de cultivos como base de una agricultura resiliente sin comprometer la productividad ni la seguridad alimentaria del país.

Referencia bibliográficas

Alegre, F. G. (14 de septiembre de 2017). Impacto de agroquímicos en el suelo y en la salud. Obtenido de <https://lossuelosdemipais.crea.org.ar/wp-content/uploads/2020/11/impacto-de-los-agroquimicos-en-el-suelo-y-la-salud.pdf>

<p>Bollag, J., T. Mertz, and L. Otjen. (1994). Chapter 1: Role of microorganisms in soil bioremediation. pp. 2-10. In: Anderson, T. and J. Coats (eds.). Bioremediation through rhizosphere technology. American Chemical Society, Washington. 249 p.</p> <p>Cabeza-Rojas, I., Mosquera-Tobar, J. D., Moscoso-Díaz, M. P., & Muñoz-Hernández, J. S. (2022). Análisis de tendencias en la recuperación de suelos empleando vigilancia tecnológica. <i>Iteckne</i>, 19(1), 39-45.</p> <p>Curasi Rafael, N., & Luque Soncco, M. A. (2019). Efectividad de los bioestimuladores de compost, lombricompost y abono verde en la biorremediación de suelos contaminados con aceite automotriz.</p> <p>Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca. (2009). Proyecto “Diseño y promoción de tecnologías y prácticas para la recuperación de áreas con suelos degradados por erosión y salinidad”. CVC-UNIVALLE, Cali, Colombia. 456 p.</p> <p>Galindo, L. A. G., Rivas, A. C., Melendez, J. P., & Mayorquín, N. (2020). Alternativas microbiológicas para la remediación de suelos y aguas contaminados con fertilizantes nitrogenados. <i>Scientia et technica</i>, 25(1), 172-183.</p> <p>IDEAM, U.D.C.A. (2015). Síntesis del estudio nacional de la degradación de suelos por erosión en Colombia - 2015. IDEAM - MADS. Bogotá D.C., Colombia., 62 págs. Publicación aprobada por el IDEAM, diciembre de 2015, Bogotá D.C., Colombia.</p> <p>IDEAM y MADS. (2011). Colombia. Programa de monitoreo y seguimiento a la degradación de los suelos y tierras de Colombia. Convenio Interadministrativo de Asociación entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (No. 160/11) y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (No.015A/11).</p> <p>Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (2012). Estudio de los conflictos de uso del territorio colombiano escala 1:100.000. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Bogotá. Imprenta Nacional de Colombia.</p>	<p>Mantilla Ballesteros, M. L., & Garzon Rueda, L. D. (2021). Alternativas para el proceso de recuperación de suelos contaminados por el uso de agroquímicos en el cultivo del tomate en el municipio de Gramalote departamento Norte de Santander Colombia.</p> <p>Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. MADS. (2016). Política para la gestión sostenible del suelo. . Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Colombia. 94 p. ISBN: 978-958-8901-24-4.</p> <p>Montenegro, S. P., Pulido, S. Y., & Vallejo, L. F. C. (2021). Prácticas de biorremediación en suelos y aguas. <i>Notas de Campus</i>.</p> <p>Naranjo Cortes, L. J. (2010). Biorremediación ex situ de suelos salinizados por exceso de fertilizantes nitrogenados gallinaza y urea, provenientes de una finca productora de cebolla <i>Allium sativum</i> en la región de la laguna de Tota Aquitania Boyacá.</p> <p>Ramírez Forero, S. C. (2005). Evaluación y seguimiento de la acción mixta de fitorremediación con <i>helianthus annuus</i> y biorremediación con micorrizas vesículo arbuscular MV A en un suelo contaminado con Zn y Cu.</p> <p>Rodríguez Villanueva, K. N. (2022). Biorremediación mediante <i>Trichoderma spp.</i>, <i>Pseudomonas fluorescens</i> y <i>Bacillus subtilis</i> para reducir concentraciones de Cadmio en Espárrago.</p> <p>Sánchez Jaramillo, F. (13 de junio de 2017). Mongabay. Colombia: el panorama en Cesar y Caquetá debido a erosión y conflicto de uso de suelos. Disponible en: https://es.mongabay.com/2017/06/colombia-panorama-erosion-conflicto-uso-suelos-cesar-caqueta/. Consultado el 30 de junio de 2023.</p> <p>Sarmiento León, I. (2022). Revisión de alternativas de biorremediación en suelos degradados por cultivos de caña de azúcar (<i>saccharum officinarum</i>) en el Valle del Cauca.</p> <p>Vila, J., Urbizu, A., Grifoll, M., Bosch, M., Nilsson, J., Mundó, B., & Piñuela, P. (2014). Técnicas de biorremediación para el saneamiento del subsuelo. <i>Industria química</i>, junio.</p>
<p>Zúñiga Escobar, Orlando, Osorio Saravia, Juan Carlos, Cuero Guependo, Ramiro, Peña Ospina, Julián Andrés. (2011). Evaluación de tecnologías para la recuperación de suelos degradados por salinidad. <i>Revista Facultad Nacional de Agronomía Medellín</i>, 64(1), 5769-5779.</p> <p>Global Mind, ANDI cámara procluctivos. (2024, noviembre). Desafíos para la economía y la seguridad alimentaria en Colombia, en un escenario de restricción del uso de plaguicidas en la protección de cultivos estratégicos: Informe técnico. Recuperado: https://storage2.me-gr.com/pdf/2de5f09c-05d5-4e2e-82c2-058d967b210b.pdf</p> <p>3. FUNDAMENTO CONSTITUCIONAL, LEGAL Y JURISPRUDENCIAL</p> <p>3.1. Marco constitucional</p> <p>Las disposiciones sobre la conservación y cuidado de los suelos, se sustentan en el siguiente marco constitucional:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Artículo 8: Reconoce el derecho a gozar de un ambiente sano y a preservar la diversidad e integridad del ambiente. El Estado debe proteger la riqueza natural del país, conservar áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación ambiental. ● Artículo 49: Reconoce el derecho a la salud. El Estado debe garantizar la prevención y recuperación de la salud de las personas; en ese sentido, la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola puede ser considerada como una medida para proteger la salud humana al evitar la degradación y contaminación del suelo. ● Artículo 79: Reconoce el derecho a gozar de un ambiente sano. El Estado debe proteger la diversidad e integridad del ambiente y conservar las áreas de especial importancia ecológica. ● Artículo 80: El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos 	<p>naturales para garantizar el desarrollo sostenible y lograr su conservación, restauración o sustitución. Para lograr tal propósito le impone el deber de adoptar las medidas necesarias para prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental y, a la vez, le otorga la facultad de aplicar sanciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Artículo 95: Indica en su numeral 8 que los ciudadanos están en el deber de proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano. <p>3.2. Marco Legal</p> <p>Las disposiciones sobre la conservación y cuidado de los suelos, se sustentan también en el siguiente marco normativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ley 23 de 1973: Por la cual se conceden facultades extraordinarias al presidente de la República para expedir el Código de Recursos Naturales y protección al medio ambiente y se dictan otras disposiciones. Detalla los factores que deterioran el suelo como la contaminación, degradación y erosión. ● Ley 99 de 1993: Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones. Faculta al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para expedir y actualizar las regulaciones nacionales en materia del uso del suelo, el uso de agroinsumos y la reducción de la contaminación del suelo. ● Ley 152 de 1994: Esta ley establece el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) en Colombia. Dentro de este marco, se crean las áreas protegidas como espacios destinados a la conservación de la diversidad biológica y los recursos naturales, incluyendo los suelos. Estas áreas pueden ser objeto de planes y programas de restauración ecológica.

<ul style="list-style-type: none"> ● Ley 373 de 1997: Esta ley promueve el desarrollo sostenible a través de la planificación ambiental y el manejo integrado de los recursos naturales. Establece la obligación de adoptar medidas para prevenir y controlar la degradación del suelo y promover su restauración en el sector agrícola, entre otros sectores. ● Ley 1523 de 2012: Esta ley establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD) en Colombia. En el marco de esta ley, se reconoce la importancia de la restauración de suelos para prevenir y reducir los riesgos de desastres, como la erosión, las inundaciones y los deslizamientos. ● Decreto Ley 2811 de 1974: Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. Explica las condiciones sobre las cuales debe realizarse el uso de los suelos y las condiciones que permiten su clasificación y uso potencial, siguiendo factores físicos, ecológicos y socioeconómicos de cada región. ● Decreto 1743 de 1994: Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente. Esta norma generó adicionalmente, los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. ● Resolución número 0170 de 2009: Por la cual se declara en Colombia el año 2009 como año de los suelos y el 17 de junio como Día Nacional de los Suelos y se adoptan medidas para la conservación y protección de los suelos en el territorio nacional. Exhorta al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a formular e impulsar políticas, normas, directrices, programas y proyectos dirigidos a la conservación, protección, restauración, recuperación y rehabilitación de los suelos. 	<p style="text-align: center;">3.3. Marco jurisprudencial</p> <p>Las disposiciones sobre la conservación y cuidado de los suelos, se sustentan en el siguiente marco jurisprudencial:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sentencia T-595 de 1995: Esta sentencia reconoce el derecho fundamental de las personas a un ambiente sano y establece que el Estado tiene la obligación de proteger, preservar y restaurar el medio ambiente, incluyendo los suelos, con el fin de garantizar el ejercicio pleno de este derecho. ● Sentencia C-644 de 2012: En esta sentencia, la Corte Constitucional establece que los suelos son un componente esencial del medio ambiente y deben ser protegidos y restaurados. Además, se destaca la responsabilidad del Estado y de los particulares en la preservación y recuperación de los suelos degradados. ● Sentencia T-135 de 2014: La Corte Constitucional reconoce que la degradación de los suelos puede tener un impacto negativo en los derechos a la alimentación, el agua y la salud. En esta sentencia, se ordena al Estado implementar medidas para la protección y restauración de los suelos, especialmente en áreas rurales. ● Sentencia SU-337 de 1999: Esta sentencia establece que los agricultores tienen la responsabilidad de adoptar prácticas agrícolas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente. Asimismo, se señala que el Estado debe promover políticas y programas que fomenten la restauración de suelos degradados en el sector agrícola. ● Sentencia T-622 de 2016: En esta sentencia, la Corte Constitucional destaca la importancia de la restauración ecológica de suelos en el contexto de la protección de los derechos de las comunidades indígenas y afrodescendientes. Se ordena al Estado implementar medidas para la recuperación de los suelos en los territorios de estas comunidades. ● Sentencia T-582 de 1997: En esta sentencia, la Corte Constitucional ordena al Estado y a las entidades competentes tomar medidas para prevenir y revertir la erosión y
<p>la degradación del suelo en las zonas rurales. Se destaca la importancia de implementar prácticas agrícolas sostenibles y de conservación del suelo, así como brindar asistencia técnica a los agricultores.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sentencia T-689 de 2010: La Corte Constitucional reconoce el derecho de las comunidades rurales a vivir en un ambiente sano y en condiciones dignas. Se ordena al Estado tomar medidas para la recuperación y conservación de los suelos en las áreas rurales, garantizando la participación efectiva de las comunidades en la toma de decisiones. ● Sentencia T-772 de 2015: En esta sentencia, la Corte Constitucional se pronuncia sobre la importancia de la restauración ecológica de suelos para prevenir la desertificación y garantizar la seguridad alimentaria. Se ordena al Estado promover la adopción de prácticas sostenibles en la agricultura y la restauración de suelos degradados, especialmente en áreas susceptibles a la desertificación. ● Sentencia T-256 de 2017: La Corte Constitucional reconoce el derecho de las comunidades campesinas a mantener su forma de vida tradicional y sostenible, en armonía con el medio ambiente. Se ordena al Estado promover la restauración de los suelos degradados en las áreas rurales habitadas por comunidades campesinas, asegurando su participación y respetando sus conocimientos ancestrales. ● Sentencia T-622 de 2020: En esta sentencia, la Corte Constitucional reafirma el deber del Estado de adoptar medidas para la protección y recuperación de los suelos degradados en el sector agrícola. Se hace hincapié en la importancia de la educación ambiental y la promoción de prácticas sostenibles en la agricultura como parte integral de la restauración de suelos 	<p>“Artículo 7. Análisis del impacto fiscal de las normas. En todo momento, el impacto fiscal de cualquier proyecto de ley, ordenanza o acuerdo, que ordene gasto o que otorgue beneficios tributarios, deberá hacerse explícito y deberá ser compatible con el Marco Fiscal de Mediano Plazo.</p> <p>Para estos propósitos, deberá incluirse expresamente en la exposición de motivos y en las ponencias de trámite respectivas los costos fiscales de la iniciativa y la fuente de ingreso adicional generada para el financiamiento de dicho costo.</p> <p>El Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en cualquier tiempo durante el respectivo trámite en el Congreso de la República, deberá rendir su concepto frente a la consistencia de lo dispuesto en el inciso anterior. En ningún caso este concepto podrá ir en contravía del Marco Fiscal de Mediano Plazo. Este informe será publicado en la Gaceta del Congreso.</p> <p>Los proyectos de ley de iniciativa gubernamental, que planteen un gasto adicional o una reducción de ingresos, deberán contener la correspondiente fuente sustitutiva por disminución de gasto o aumentos de ingresos, lo cual deberá ser analizado y aprobado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.</p> <p>En las entidades territoriales, el trámite previsto en el inciso anterior será surtido ante la respectiva Secretaría de Hacienda o quien haga sus veces”.</p> <p>En concepto del 23 de abril de 2024 el Ministerio de Hacienda señaló que en virtud del artículo 39 del Decreto 111 de 1996¹⁰, los gastos autorizados por leyes preexistentes a la presentación del proyecto anual del presupuesto general de la Nación, serán incorporados a éste, debiéndose incluir en los respectivos anteproyectos de presupuesto los programas</p> <p><small>¹⁰ ARTÍCULO 39. Los gastos autorizados por leyes preexistentes a la presentación del proyecto anual del presupuesto general de la Nación, serán incorporados a éste, de acuerdo con la disponibilidad de recursos, y las prioridades del gobierno, si corresponden a funciones de órganos del nivel nacional y guardan concordancia con el plan nacional de inversiones, e igualmente las apropiaciones a las cuales se refiere el parágrafo único del artículo 21 de la Ley 60 de 1993. Los proyectos de ley mediante los cuales se decreten gastos de funcionamiento sólo podrán ser presentados, dictados o reformados por iniciativa del gobierno a través del Ministro de Hacienda y Crédito Público y del ministro del ramo, en forma conjunta (L. 179/94, art. 18).</small></p>

y proyectos que de acuerdo con sus competencias se proponga realizar durante la respectiva vigencia fiscal.

Igualmente señaló respecto del artículo 14º i) No establece claramente el monto base de cada fondo para determinar el 5% que iría a financiar lo contemplado en el proyecto de ley; ii) Respecto los recursos del Fondo Nacional Ambiental – FONAM tienen una destinación específica, considerándose inconveniente esta propuesta, iii) Un eventual gasto que se generaría con la implementación de la política pública de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola requeriría en un escenario de 4 años que define el Marco de Gasto de Mediano Plazo (MGMP) y con referencia del programa liderado por la Unidad de Planificación de Tierras Rurales, Adecuación de Tierras y Usos Agropecuarios - UPRÁ, denominado: “Desarrollo de la Planificación del Ordenamiento Territorial Agropecuario” ascendería a 23.301 millones de pesos para el 4º año.

Vigencias			
Millones de pesos			
Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
19.484,8	20.738,6	21.983,0	23.301,9

Con fundamento en el concepto en primer debate se realizó la modificación del artículo 14.

5. CONFLICTO DE INTERESES

En virtud de lo establecido en el artículo 286 de la Ley de la Ley 5 de 1992, modificado por el artículo 1 de la Ley 2003 de 2019, se considera que, para la discusión y aprobación de la presente iniciativa legislativa no existen circunstancias que pudieran dar lugar a un eventual conflicto de interés por parte del ponente al ser una iniciativa de carácter general, impersonal y abstracta, con lo cual no se materializa una situación concreta que permita enmarcar un beneficio particular, directo ni actual.

En conclusión, este Proyecto de Ley se enmarca en lo dispuesto en los literales a) y b) de la segunda parte del artículo primero de la Ley 2003 de 2019 que modificó el artículo 286 de la Ley 5 de 1992, sobre las hipótesis de cuando se entiende que no existe conflicto de interés. En todo caso, es pertinente aclarar que los conflictos de interés son personales y corresponde a cada Congresista evaluarlos y si es de caso manifestarlos oportunamente

6. PLIEGO DE MODIFICACIONES

Para la ponencia de segundo debate en la Plenaria del Senado se realizan modificaciones a los artículos 2º, 5º, 7º, 9º, 11º, 12º, 14º y 17º.

La modificación del artículo 2º recoge en la definición de restauración el reconocimiento de restauración activa a través de la intervención humana y la restauración pasiva cuya regeneración se realiza de forma natural.

Los artículos 5º, 6º, 7º, 9º y 17º se modifican en su redacción para mayor claridad y comprensión. El artículo 10º sustituye “comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras” por “población étnica”, para que la población indígena y ROM también queden incluidos.

En el artículo 11 se sustituye el “plan de eliminación de agrotóxicos” por un uso tecnificado de agroquímicos que permita avanzar hacia una reducción progresiva de su uso, cuando existan alternativas que no impliquen riesgos potenciales a la seguridad alimentaria y encarecimiento de la canasta básica familiar.

La modificación del artículo 12º consiste en la promoción de bioinsumos y biofábricas que estén debidamente registradas ante el ICA con el fin de que pueda garantizarse la calidad, la seguridad y la eficacia de la producción.

Finalmente, la modificación del artículo 14º busca precisar que del porcentaje o recursos no comprometidos por ley de los fondos allí enunciados, podrán ser utilizados para el

financiamiento de la presente Ley, siempre que se cumplan los requisitos legales y presupuestales

A continuación se presenta el comparativo del texto definitivo aprobado en Comisión Quinta y del texto propuesto para discusión y aprobación en la Plenaria del Senado.

TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO
Por el cual se establecen medidas para la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola y se dictan otras disposiciones	Sin modificaciones
Artículo 1. Objeto. La presente ley tiene por objeto recuperar la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola, afectado por cualquier forma de degradación física, química o biológica, a través de planes, programas y proyectos, así como fomentar el uso de bioinsumos y promover el uso responsable de agroquímicos en las actividades agropecuarias.	Sin modificaciones
Artículo 2. Definiciones. Para efecto de lo dispuesto en la presente ley, se adoptan las siguientes definiciones: Agroquímico: Es aquel producto o sustancia química utilizada en la agricultura, la ganadería o la actividad forestal, empleado para el manejo	Artículo 2. Definiciones. Para efecto de lo dispuesto en la presente ley, se adoptan las siguientes definiciones: Agroquímico: Es aquel producto o sustancia química utilizada en la agricultura, la ganadería o la actividad forestal, empleado para el manejo

TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO
integrado de plagas, fertilización, el control de malezas o la mejora de la productividad de los cultivos y el suelo. Barbecho: Es la tierra cultivada que no es plantada por una o más temporadas de cultivo. El período máximo sin utilizar es generalmente menos de cinco años. Bioinsumo: Producto empleado para el manejo integrado de plagas, nutrición vegetal, el control de malezas o la mejora de la productividad de los cultivos y del suelo. Se elabora de forma masiva a partir de microorganismos vivos, virus, macroorganismos, productos de ocurrencia natural o productos bioquímicos. No se consideran bioinsumos los antibióticos, toxinas, organismos genéticamente modificados -OGM, los productos descritos como extremada y altamente tóxicos por el Instituto Nacional de Salud o la entidad que haga sus veces, y aquellos productos que sean catalogados como patógenos a humanos, plantas o animales. Se clasifican en:	integrado de plagas, fertilización, el control de malezas o la mejora de la productividad de los cultivos y el suelo. Barbecho: Es la tierra cultivada que no es plantada por una o más temporadas de cultivo. El período máximo sin utilizar es generalmente menos de cinco años. Bioinsumo: Producto empleado para el manejo integrado de plagas, nutrición vegetal, el control de malezas o la mejora de la productividad de los cultivos y del suelo. Se elabora de forma masiva a partir de microorganismos vivos, virus, macroorganismos, productos de ocurrencia natural o productos bioquímicos. No se consideran bioinsumos los antibióticos, toxinas, organismos genéticamente modificados -OGM, los productos descritos como extremada y altamente tóxicos por el Instituto Nacional de Salud o la entidad que haga sus veces, y aquellos productos que sean catalogados como patógenos a humanos, plantas o animales. Se clasifican en:

<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="170 425 483 484">TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th data-bbox="483 425 792 484">TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="170 484 483 1146"> <p>a. Bioabono: Producto elaborado a partir materiales orgánicos obtenidos a partir de procesos de compostaje, al cual se le han adicionado microorganismos benéficos viables que son garantizados en la composición del producto y que se usan para mejorar las características biológicas y/o fisicoquímicas del suelo, degradar materia orgánica o promover crecimiento vegetal y que pueden garantizar carbono orgánico.</p> <p>b. Inoculante biológico: Producto que contiene microorganismos viables capaces de actuar, directa o indirectamente, sobre el todo o parte de las plantas, elevando su productividad, sin tener en cuenta su valor hormonal o estimulante; estos productos podrán garantizar carbono orgánico. Sus mecanismos de acción pueden ser fijación de nitrógeno, solubilización de fosforo, absorción de nutrientes, degradación de materia orgánica o promoción de crecimiento vegetal.</p> <p>c. Agente Microbial para control de</p> </td> <td data-bbox="483 484 792 1146"> <p>a. Bioabono: Producto elaborado a partir materiales orgánicos obtenidos a partir de procesos de compostaje, al cual se le han adicionado microorganismos benéficos viables que son garantizados en la composición del producto y que se usan para mejorar las características biológicas y/o fisicoquímicas del suelo, degradar materia orgánica o promover crecimiento vegetal y que pueden garantizar carbono orgánico.</p> <p>b. Inoculante biológico: Producto que contiene microorganismos viables capaces de actuar, directa o indirectamente, sobre el todo o parte de las plantas, elevando su productividad, sin tener en cuenta su valor hormonal o estimulante; estos productos podrán garantizar carbono orgánico. Sus mecanismos de acción pueden ser fijación de nitrógeno, solubilización de fosforo, absorción de nutrientes, degradación de materia orgánica o promoción de crecimiento vegetal.</p> <p>c. Agente Microbial para control de</p> </td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>a. Bioabono: Producto elaborado a partir materiales orgánicos obtenidos a partir de procesos de compostaje, al cual se le han adicionado microorganismos benéficos viables que son garantizados en la composición del producto y que se usan para mejorar las características biológicas y/o fisicoquímicas del suelo, degradar materia orgánica o promover crecimiento vegetal y que pueden garantizar carbono orgánico.</p> <p>b. Inoculante biológico: Producto que contiene microorganismos viables capaces de actuar, directa o indirectamente, sobre el todo o parte de las plantas, elevando su productividad, sin tener en cuenta su valor hormonal o estimulante; estos productos podrán garantizar carbono orgánico. Sus mecanismos de acción pueden ser fijación de nitrógeno, solubilización de fosforo, absorción de nutrientes, degradación de materia orgánica o promoción de crecimiento vegetal.</p> <p>c. Agente Microbial para control de</p>	<p>a. Bioabono: Producto elaborado a partir materiales orgánicos obtenidos a partir de procesos de compostaje, al cual se le han adicionado microorganismos benéficos viables que son garantizados en la composición del producto y que se usan para mejorar las características biológicas y/o fisicoquímicas del suelo, degradar materia orgánica o promover crecimiento vegetal y que pueden garantizar carbono orgánico.</p> <p>b. Inoculante biológico: Producto que contiene microorganismos viables capaces de actuar, directa o indirectamente, sobre el todo o parte de las plantas, elevando su productividad, sin tener en cuenta su valor hormonal o estimulante; estos productos podrán garantizar carbono orgánico. Sus mecanismos de acción pueden ser fijación de nitrógeno, solubilización de fosforo, absorción de nutrientes, degradación de materia orgánica o promoción de crecimiento vegetal.</p> <p>c. Agente Microbial para control de</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="828 425 1141 484">TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th data-bbox="1141 425 1450 484">TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="828 484 1141 1146"> <p>plagas: Producto formulado a partir de microorganismos como bacterias, hongos, protozoos o virus viables capaces de actuar a través de mecanismos biológicos para el control de plagas.</p> <p>d. Macroorganismos: Organismos que por su naturaleza buscan y atacan a las plagas, se incluyen nematodos entomopatógenos, parasitoides o predadores.</p> <p>e. Extracto vegetal: Producto de uno o más componentes encontrados en plantas y obtenidos por exposición de estas o sus partes a procesos como prensado, molienda, trituración, destilación y/o extracción y que actúa como controlador de plagas. El proceso puede incluir mayor concentración, purificación y/o mezcla; donde la naturaleza química de los componentes no sea intencionalmente - modificada o alterada por procesos químicos y/o microbiológicos.</p> <p>f. Productos bioquímicos: Semioquímicos y sustancias de</p> </td> <td data-bbox="1141 484 1450 1146"> <p>plagas: Producto formulado a partir de microorganismos como bacterias, hongos, protozoos o virus viables capaces de actuar a través de mecanismos biológicos para el control de plagas.</p> <p>d. Macroorganismos: Organismos que por su naturaleza buscan y atacan a las plagas, se incluyen nematodos entomopatógenos, parasitoides o predadores.</p> <p>e. Extracto vegetal: Producto de uno o más componentes encontrados en plantas y obtenidos por exposición de estas o sus partes a procesos como prensado, molienda, trituración, destilación y/o extracción y que actúa como controlador de plagas. El proceso puede incluir mayor concentración, purificación y/o mezcla; donde la naturaleza química de los componentes no sea intencionalmente - modificada o alterada por procesos químicos y/o microbiológicos.</p> <p>f. Productos bioquímicos: Semioquímicos y sustancias de</p> </td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>plagas: Producto formulado a partir de microorganismos como bacterias, hongos, protozoos o virus viables capaces de actuar a través de mecanismos biológicos para el control de plagas.</p> <p>d. Macroorganismos: Organismos que por su naturaleza buscan y atacan a las plagas, se incluyen nematodos entomopatógenos, parasitoides o predadores.</p> <p>e. Extracto vegetal: Producto de uno o más componentes encontrados en plantas y obtenidos por exposición de estas o sus partes a procesos como prensado, molienda, trituración, destilación y/o extracción y que actúa como controlador de plagas. El proceso puede incluir mayor concentración, purificación y/o mezcla; donde la naturaleza química de los componentes no sea intencionalmente - modificada o alterada por procesos químicos y/o microbiológicos.</p> <p>f. Productos bioquímicos: Semioquímicos y sustancias de</p>	<p>plagas: Producto formulado a partir de microorganismos como bacterias, hongos, protozoos o virus viables capaces de actuar a través de mecanismos biológicos para el control de plagas.</p> <p>d. Macroorganismos: Organismos que por su naturaleza buscan y atacan a las plagas, se incluyen nematodos entomopatógenos, parasitoides o predadores.</p> <p>e. Extracto vegetal: Producto de uno o más componentes encontrados en plantas y obtenidos por exposición de estas o sus partes a procesos como prensado, molienda, trituración, destilación y/o extracción y que actúa como controlador de plagas. El proceso puede incluir mayor concentración, purificación y/o mezcla; donde la naturaleza química de los componentes no sea intencionalmente - modificada o alterada por procesos químicos y/o microbiológicos.</p> <p>f. Productos bioquímicos: Semioquímicos y sustancias de</p>
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO								
<p>a. Bioabono: Producto elaborado a partir materiales orgánicos obtenidos a partir de procesos de compostaje, al cual se le han adicionado microorganismos benéficos viables que son garantizados en la composición del producto y que se usan para mejorar las características biológicas y/o fisicoquímicas del suelo, degradar materia orgánica o promover crecimiento vegetal y que pueden garantizar carbono orgánico.</p> <p>b. Inoculante biológico: Producto que contiene microorganismos viables capaces de actuar, directa o indirectamente, sobre el todo o parte de las plantas, elevando su productividad, sin tener en cuenta su valor hormonal o estimulante; estos productos podrán garantizar carbono orgánico. Sus mecanismos de acción pueden ser fijación de nitrógeno, solubilización de fosforo, absorción de nutrientes, degradación de materia orgánica o promoción de crecimiento vegetal.</p> <p>c. Agente Microbial para control de</p>	<p>a. Bioabono: Producto elaborado a partir materiales orgánicos obtenidos a partir de procesos de compostaje, al cual se le han adicionado microorganismos benéficos viables que son garantizados en la composición del producto y que se usan para mejorar las características biológicas y/o fisicoquímicas del suelo, degradar materia orgánica o promover crecimiento vegetal y que pueden garantizar carbono orgánico.</p> <p>b. Inoculante biológico: Producto que contiene microorganismos viables capaces de actuar, directa o indirectamente, sobre el todo o parte de las plantas, elevando su productividad, sin tener en cuenta su valor hormonal o estimulante; estos productos podrán garantizar carbono orgánico. Sus mecanismos de acción pueden ser fijación de nitrógeno, solubilización de fosforo, absorción de nutrientes, degradación de materia orgánica o promoción de crecimiento vegetal.</p> <p>c. Agente Microbial para control de</p>								
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO								
<p>plagas: Producto formulado a partir de microorganismos como bacterias, hongos, protozoos o virus viables capaces de actuar a través de mecanismos biológicos para el control de plagas.</p> <p>d. Macroorganismos: Organismos que por su naturaleza buscan y atacan a las plagas, se incluyen nematodos entomopatógenos, parasitoides o predadores.</p> <p>e. Extracto vegetal: Producto de uno o más componentes encontrados en plantas y obtenidos por exposición de estas o sus partes a procesos como prensado, molienda, trituración, destilación y/o extracción y que actúa como controlador de plagas. El proceso puede incluir mayor concentración, purificación y/o mezcla; donde la naturaleza química de los componentes no sea intencionalmente - modificada o alterada por procesos químicos y/o microbiológicos.</p> <p>f. Productos bioquímicos: Semioquímicos y sustancias de</p>	<p>plagas: Producto formulado a partir de microorganismos como bacterias, hongos, protozoos o virus viables capaces de actuar a través de mecanismos biológicos para el control de plagas.</p> <p>d. Macroorganismos: Organismos que por su naturaleza buscan y atacan a las plagas, se incluyen nematodos entomopatógenos, parasitoides o predadores.</p> <p>e. Extracto vegetal: Producto de uno o más componentes encontrados en plantas y obtenidos por exposición de estas o sus partes a procesos como prensado, molienda, trituración, destilación y/o extracción y que actúa como controlador de plagas. El proceso puede incluir mayor concentración, purificación y/o mezcla; donde la naturaleza química de los componentes no sea intencionalmente - modificada o alterada por procesos químicos y/o microbiológicos.</p> <p>f. Productos bioquímicos: Semioquímicos y sustancias de</p>								
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="170 1506 483 1566">TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th data-bbox="483 1506 792 1566">TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="170 1566 483 2228"> <p>ocurrencia natural, no sometidas a síntesis química, que actúan como controlador de plagas, como la tierra de diatomeas, aceites de origen vegetal, el ácido ortobórico de minas, así como los metabolitos secundarios de la producción de microorganismos que se encuentren plenamente identificados, o las sustancias sintetizadas químicamente que deben ser estructuralmente idénticas a una sustancia química natural y que permitan el control de plagas modificando los comportamientos de estas, como lo son las feromonas, alomonas y kairomonas.</p> <p>Buenas Prácticas Agrícolas BPA: Prácticas orientadas a la sostenibilidad ambiental, económica y social para los procesos productivos de la explotación agrícola que garantizan la calidad e inocuidad de los alimentos y productos no alimenticios, así como la protección de los servicios ecosistémicos asociados al suelo.</p> <p>Biorremediación: Aplicación de un producto biológico o derivado de fuentes biológicas como microorganismos,</p> </td> <td data-bbox="483 1566 792 2228"> <p>ocurrencia natural, no sometidas a síntesis química, que actúan como controlador de plagas, como la tierra de diatomeas, aceites de origen vegetal, el ácido ortobórico de minas, así como los metabolitos secundarios de la producción de microorganismos que se encuentren plenamente identificados, o las sustancias sintetizadas químicamente que deben ser estructuralmente idénticas a una sustancia química natural y que permitan el control de plagas modificando los comportamientos de estas, como lo son las feromonas, alomonas y kairomonas.</p> <p>Buenas Prácticas Agrícolas BPA: Prácticas orientadas a la sostenibilidad ambiental, económica y social para los procesos productivos de la explotación agrícola que garantizan la calidad e inocuidad de los alimentos y productos no alimenticios, así como la protección de los servicios ecosistémicos asociados al suelo.</p> <p>Biorremediación: Aplicación de un producto biológico o derivado de fuentes biológicas como microorganismos,</p> </td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>ocurrencia natural, no sometidas a síntesis química, que actúan como controlador de plagas, como la tierra de diatomeas, aceites de origen vegetal, el ácido ortobórico de minas, así como los metabolitos secundarios de la producción de microorganismos que se encuentren plenamente identificados, o las sustancias sintetizadas químicamente que deben ser estructuralmente idénticas a una sustancia química natural y que permitan el control de plagas modificando los comportamientos de estas, como lo son las feromonas, alomonas y kairomonas.</p> <p>Buenas Prácticas Agrícolas BPA: Prácticas orientadas a la sostenibilidad ambiental, económica y social para los procesos productivos de la explotación agrícola que garantizan la calidad e inocuidad de los alimentos y productos no alimenticios, así como la protección de los servicios ecosistémicos asociados al suelo.</p> <p>Biorremediación: Aplicación de un producto biológico o derivado de fuentes biológicas como microorganismos,</p>	<p>ocurrencia natural, no sometidas a síntesis química, que actúan como controlador de plagas, como la tierra de diatomeas, aceites de origen vegetal, el ácido ortobórico de minas, así como los metabolitos secundarios de la producción de microorganismos que se encuentren plenamente identificados, o las sustancias sintetizadas químicamente que deben ser estructuralmente idénticas a una sustancia química natural y que permitan el control de plagas modificando los comportamientos de estas, como lo son las feromonas, alomonas y kairomonas.</p> <p>Buenas Prácticas Agrícolas BPA: Prácticas orientadas a la sostenibilidad ambiental, económica y social para los procesos productivos de la explotación agrícola que garantizan la calidad e inocuidad de los alimentos y productos no alimenticios, así como la protección de los servicios ecosistémicos asociados al suelo.</p> <p>Biorremediación: Aplicación de un producto biológico o derivado de fuentes biológicas como microorganismos,</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="828 1506 1141 1566">TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th data-bbox="1141 1506 1450 1566">TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="828 1566 1141 2228"> <p>hongos, plantas, extractos, enzimas o metabolitos, para mitigar o eliminar los efectos nocivos causados por los contaminantes en el ambiente, al controlar y estimular diferentes procesos dentro y fuera del área afectada. Reduce o elimina los contaminantes gracias a la capacidad de los organismos para degradar, transformar o acumular sustancias.</p> <p>Degradación del suelo: Alteraciones en las propiedades físicas, químicas o biológicas del suelo resultando en la disminución o pérdida de su productividad, afectando negativamente los ciclos biogeoquímicos y el funcionamiento de los ecosistemas. Es el resultado de la interacción de factores naturales como el clima, las características edáficas y el relieve, y factores antrópicos como el uso y manejo del suelo.</p> <p>Factores de degradación del suelo: circunstancias que están íntimamente vinculadas con la pérdida de materia orgánica por el recurrente uso de la mecanización y la falta de coberturas por la aplicación de herbicidas, y la descomposición natural por la actividad biológica de la materia orgánica, que es la</p> </td> <td data-bbox="1141 1566 1450 2228"> <p>hongos, plantas, extractos, enzimas o metabolitos, para mitigar o eliminar los efectos nocivos causados por los contaminantes en el ambiente, al controlar y estimular diferentes procesos dentro y fuera del área afectada. Reduce o elimina los contaminantes gracias a la capacidad de los organismos para degradar, transformar o acumular sustancias.</p> <p>Degradación del suelo: Alteraciones en las propiedades físicas, químicas o biológicas del suelo resultando en la disminución o pérdida de su productividad, afectando negativamente los ciclos biogeoquímicos y el funcionamiento de los ecosistemas. Es el resultado de la interacción de factores naturales como el clima, las características edáficas y el relieve, y factores antrópicos como el uso y manejo del suelo.</p> <p>Factores de degradación del suelo: circunstancias que están íntimamente vinculadas con la pérdida de materia orgánica por el recurrente uso de la mecanización y la falta de coberturas por la aplicación de herbicidas, y la descomposición natural por la actividad biológica de la materia orgánica, que es la</p> </td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>hongos, plantas, extractos, enzimas o metabolitos, para mitigar o eliminar los efectos nocivos causados por los contaminantes en el ambiente, al controlar y estimular diferentes procesos dentro y fuera del área afectada. Reduce o elimina los contaminantes gracias a la capacidad de los organismos para degradar, transformar o acumular sustancias.</p> <p>Degradación del suelo: Alteraciones en las propiedades físicas, químicas o biológicas del suelo resultando en la disminución o pérdida de su productividad, afectando negativamente los ciclos biogeoquímicos y el funcionamiento de los ecosistemas. Es el resultado de la interacción de factores naturales como el clima, las características edáficas y el relieve, y factores antrópicos como el uso y manejo del suelo.</p> <p>Factores de degradación del suelo: circunstancias que están íntimamente vinculadas con la pérdida de materia orgánica por el recurrente uso de la mecanización y la falta de coberturas por la aplicación de herbicidas, y la descomposición natural por la actividad biológica de la materia orgánica, que es la</p>	<p>hongos, plantas, extractos, enzimas o metabolitos, para mitigar o eliminar los efectos nocivos causados por los contaminantes en el ambiente, al controlar y estimular diferentes procesos dentro y fuera del área afectada. Reduce o elimina los contaminantes gracias a la capacidad de los organismos para degradar, transformar o acumular sustancias.</p> <p>Degradación del suelo: Alteraciones en las propiedades físicas, químicas o biológicas del suelo resultando en la disminución o pérdida de su productividad, afectando negativamente los ciclos biogeoquímicos y el funcionamiento de los ecosistemas. Es el resultado de la interacción de factores naturales como el clima, las características edáficas y el relieve, y factores antrópicos como el uso y manejo del suelo.</p> <p>Factores de degradación del suelo: circunstancias que están íntimamente vinculadas con la pérdida de materia orgánica por el recurrente uso de la mecanización y la falta de coberturas por la aplicación de herbicidas, y la descomposición natural por la actividad biológica de la materia orgánica, que es la</p>
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO								
<p>ocurrencia natural, no sometidas a síntesis química, que actúan como controlador de plagas, como la tierra de diatomeas, aceites de origen vegetal, el ácido ortobórico de minas, así como los metabolitos secundarios de la producción de microorganismos que se encuentren plenamente identificados, o las sustancias sintetizadas químicamente que deben ser estructuralmente idénticas a una sustancia química natural y que permitan el control de plagas modificando los comportamientos de estas, como lo son las feromonas, alomonas y kairomonas.</p> <p>Buenas Prácticas Agrícolas BPA: Prácticas orientadas a la sostenibilidad ambiental, económica y social para los procesos productivos de la explotación agrícola que garantizan la calidad e inocuidad de los alimentos y productos no alimenticios, así como la protección de los servicios ecosistémicos asociados al suelo.</p> <p>Biorremediación: Aplicación de un producto biológico o derivado de fuentes biológicas como microorganismos,</p>	<p>ocurrencia natural, no sometidas a síntesis química, que actúan como controlador de plagas, como la tierra de diatomeas, aceites de origen vegetal, el ácido ortobórico de minas, así como los metabolitos secundarios de la producción de microorganismos que se encuentren plenamente identificados, o las sustancias sintetizadas químicamente que deben ser estructuralmente idénticas a una sustancia química natural y que permitan el control de plagas modificando los comportamientos de estas, como lo son las feromonas, alomonas y kairomonas.</p> <p>Buenas Prácticas Agrícolas BPA: Prácticas orientadas a la sostenibilidad ambiental, económica y social para los procesos productivos de la explotación agrícola que garantizan la calidad e inocuidad de los alimentos y productos no alimenticios, así como la protección de los servicios ecosistémicos asociados al suelo.</p> <p>Biorremediación: Aplicación de un producto biológico o derivado de fuentes biológicas como microorganismos,</p>								
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO								
<p>hongos, plantas, extractos, enzimas o metabolitos, para mitigar o eliminar los efectos nocivos causados por los contaminantes en el ambiente, al controlar y estimular diferentes procesos dentro y fuera del área afectada. Reduce o elimina los contaminantes gracias a la capacidad de los organismos para degradar, transformar o acumular sustancias.</p> <p>Degradación del suelo: Alteraciones en las propiedades físicas, químicas o biológicas del suelo resultando en la disminución o pérdida de su productividad, afectando negativamente los ciclos biogeoquímicos y el funcionamiento de los ecosistemas. Es el resultado de la interacción de factores naturales como el clima, las características edáficas y el relieve, y factores antrópicos como el uso y manejo del suelo.</p> <p>Factores de degradación del suelo: circunstancias que están íntimamente vinculadas con la pérdida de materia orgánica por el recurrente uso de la mecanización y la falta de coberturas por la aplicación de herbicidas, y la descomposición natural por la actividad biológica de la materia orgánica, que es la</p>	<p>hongos, plantas, extractos, enzimas o metabolitos, para mitigar o eliminar los efectos nocivos causados por los contaminantes en el ambiente, al controlar y estimular diferentes procesos dentro y fuera del área afectada. Reduce o elimina los contaminantes gracias a la capacidad de los organismos para degradar, transformar o acumular sustancias.</p> <p>Degradación del suelo: Alteraciones en las propiedades físicas, químicas o biológicas del suelo resultando en la disminución o pérdida de su productividad, afectando negativamente los ciclos biogeoquímicos y el funcionamiento de los ecosistemas. Es el resultado de la interacción de factores naturales como el clima, las características edáficas y el relieve, y factores antrópicos como el uso y manejo del suelo.</p> <p>Factores de degradación del suelo: circunstancias que están íntimamente vinculadas con la pérdida de materia orgánica por el recurrente uso de la mecanización y la falta de coberturas por la aplicación de herbicidas, y la descomposición natural por la actividad biológica de la materia orgánica, que es la</p>								

<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="170 425 479 502">TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th data-bbox="479 425 787 502">TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="170 502 479 1146"> <p>responsable de la generación de las sustancias agregantes de los suelos.</p> <p>Restauración: La restauración del suelo (RS) es la técnica de mejora de los suelos degradados para aumentar su capacidad productiva y restaurar su multifuncionalidad. Incluye prácticas de manejo biológico, físicas y químicas.</p> <p>Uso del suelo: Se refiere a la destinación asignada al suelo, de conformidad con las actividades que se puedan desarrollar en este y los factores físicos, ecológicos y socioeconómicos que lo conforman.</p> <p>Vocación del uso del suelo: capacidad que tiene un terreno para ser utilizado en una actividad económica determinada, atendiendo a sus particularidades físicas y biológicas.</p> <p>Suelo con vocación de uso agrícola: Suelos que, por sus características permiten el establecimiento de sistemas de producción agrícola, con plantas cultivadas de diferentes ciclos de vida y productos. Estas características pueden variar dependiendo del tipo de cultivo, las</p> </td> <td data-bbox="479 502 787 1146"> <p>responsable de la generación de las sustancias agregantes de los suelos.</p> <p>Restauración: La restauración del suelo (RS) es <u>el proceso orientado a recuperar la estructura, función y dinámica de los ecosistemas degradados, mediante intervenciones humanas (restauración activa) o facilitando la regeneración natural al eliminar factores de perturbación (restauración pasiva) con el objeto de restablecer su integridad ecológica y capacidad de brindar servicios ecosistémicos.</u> la técnica de mejora de los suelos degradados para aumentar su capacidad productiva y restaurar su multifuncionalidad. Incluye prácticas integrales de manejo biológico, físicas y químicas.</p> <p>Uso del suelo: Se refiere a la destinación asignada al suelo, de conformidad con las actividades que se puedan desarrollar en este y los factores físicos, ecológicos y socioeconómicos que lo conforman.</p> <p>Vocación del uso del suelo: capacidad que tiene un terreno para ser utilizado en una actividad económica determinada,</p> </td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>responsable de la generación de las sustancias agregantes de los suelos.</p> <p>Restauración: La restauración del suelo (RS) es la técnica de mejora de los suelos degradados para aumentar su capacidad productiva y restaurar su multifuncionalidad. Incluye prácticas de manejo biológico, físicas y químicas.</p> <p>Uso del suelo: Se refiere a la destinación asignada al suelo, de conformidad con las actividades que se puedan desarrollar en este y los factores físicos, ecológicos y socioeconómicos que lo conforman.</p> <p>Vocación del uso del suelo: capacidad que tiene un terreno para ser utilizado en una actividad económica determinada, atendiendo a sus particularidades físicas y biológicas.</p> <p>Suelo con vocación de uso agrícola: Suelos que, por sus características permiten el establecimiento de sistemas de producción agrícola, con plantas cultivadas de diferentes ciclos de vida y productos. Estas características pueden variar dependiendo del tipo de cultivo, las</p>	<p>responsable de la generación de las sustancias agregantes de los suelos.</p> <p>Restauración: La restauración del suelo (RS) es <u>el proceso orientado a recuperar la estructura, función y dinámica de los ecosistemas degradados, mediante intervenciones humanas (restauración activa) o facilitando la regeneración natural al eliminar factores de perturbación (restauración pasiva) con el objeto de restablecer su integridad ecológica y capacidad de brindar servicios ecosistémicos.</u> la técnica de mejora de los suelos degradados para aumentar su capacidad productiva y restaurar su multifuncionalidad. Incluye prácticas integrales de manejo biológico, físicas y químicas.</p> <p>Uso del suelo: Se refiere a la destinación asignada al suelo, de conformidad con las actividades que se puedan desarrollar en este y los factores físicos, ecológicos y socioeconómicos que lo conforman.</p> <p>Vocación del uso del suelo: capacidad que tiene un terreno para ser utilizado en una actividad económica determinada,</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="831 437 1140 502">TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th data-bbox="1140 437 1448 502">TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="831 502 1140 1133"> <p>condiciones locales y las prácticas agrícolas específicas de cada región.</p> <p>Permacultura: sistema de diseño de ambientes sostenibles, que busca arreglos ecológicos de áreas productivas capaces de sustentar a familias, comunidades e incluso regiones de un modo integral, reciclando nutrientes, residuos, y aprovechando la energía al máximo de bajo consumo.</p> <p>Parágrafo. Las definiciones de qué trata el presente artículo quedan sujetas a modificación y actualización, conforme lo determine la autoridad nacional competente.</p> </td> <td data-bbox="1140 502 1448 1133"> <p>atendiendo a sus particularidades físicas y biológicas.</p> <p>Suelo con vocación de uso agrícola: Suelos que, por sus características permiten el establecimiento de sistemas de producción agrícola, con plantas cultivadas de diferentes ciclos de vida y productos. Estas características pueden variar dependiendo del tipo de cultivo, las condiciones locales y las prácticas agrícolas específicas de cada región.</p> <p>Permacultura: sistema de diseño de ambientes sostenibles, que busca arreglos ecológicos de áreas productivas capaces de sustentar a familias, comunidades e incluso regiones de un modo integral, reciclando nutrientes, residuos, y aprovechando la energía al máximo de bajo consumo.</p> <p>Parágrafo. Las definiciones de qué trata el presente artículo quedan sujetas a modificación y actualización, conforme lo determine la autoridad nacional competente.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>condiciones locales y las prácticas agrícolas específicas de cada región.</p> <p>Permacultura: sistema de diseño de ambientes sostenibles, que busca arreglos ecológicos de áreas productivas capaces de sustentar a familias, comunidades e incluso regiones de un modo integral, reciclando nutrientes, residuos, y aprovechando la energía al máximo de bajo consumo.</p> <p>Parágrafo. Las definiciones de qué trata el presente artículo quedan sujetas a modificación y actualización, conforme lo determine la autoridad nacional competente.</p>	<p>atendiendo a sus particularidades físicas y biológicas.</p> <p>Suelo con vocación de uso agrícola: Suelos que, por sus características permiten el establecimiento de sistemas de producción agrícola, con plantas cultivadas de diferentes ciclos de vida y productos. Estas características pueden variar dependiendo del tipo de cultivo, las condiciones locales y las prácticas agrícolas específicas de cada región.</p> <p>Permacultura: sistema de diseño de ambientes sostenibles, que busca arreglos ecológicos de áreas productivas capaces de sustentar a familias, comunidades e incluso regiones de un modo integral, reciclando nutrientes, residuos, y aprovechando la energía al máximo de bajo consumo.</p> <p>Parágrafo. Las definiciones de qué trata el presente artículo quedan sujetas a modificación y actualización, conforme lo determine la autoridad nacional competente.</p>		
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO										
<p>responsable de la generación de las sustancias agregantes de los suelos.</p> <p>Restauración: La restauración del suelo (RS) es la técnica de mejora de los suelos degradados para aumentar su capacidad productiva y restaurar su multifuncionalidad. Incluye prácticas de manejo biológico, físicas y químicas.</p> <p>Uso del suelo: Se refiere a la destinación asignada al suelo, de conformidad con las actividades que se puedan desarrollar en este y los factores físicos, ecológicos y socioeconómicos que lo conforman.</p> <p>Vocación del uso del suelo: capacidad que tiene un terreno para ser utilizado en una actividad económica determinada, atendiendo a sus particularidades físicas y biológicas.</p> <p>Suelo con vocación de uso agrícola: Suelos que, por sus características permiten el establecimiento de sistemas de producción agrícola, con plantas cultivadas de diferentes ciclos de vida y productos. Estas características pueden variar dependiendo del tipo de cultivo, las</p>	<p>responsable de la generación de las sustancias agregantes de los suelos.</p> <p>Restauración: La restauración del suelo (RS) es <u>el proceso orientado a recuperar la estructura, función y dinámica de los ecosistemas degradados, mediante intervenciones humanas (restauración activa) o facilitando la regeneración natural al eliminar factores de perturbación (restauración pasiva) con el objeto de restablecer su integridad ecológica y capacidad de brindar servicios ecosistémicos.</u> la técnica de mejora de los suelos degradados para aumentar su capacidad productiva y restaurar su multifuncionalidad. Incluye prácticas integrales de manejo biológico, físicas y químicas.</p> <p>Uso del suelo: Se refiere a la destinación asignada al suelo, de conformidad con las actividades que se puedan desarrollar en este y los factores físicos, ecológicos y socioeconómicos que lo conforman.</p> <p>Vocación del uso del suelo: capacidad que tiene un terreno para ser utilizado en una actividad económica determinada,</p>										
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO										
<p>condiciones locales y las prácticas agrícolas específicas de cada región.</p> <p>Permacultura: sistema de diseño de ambientes sostenibles, que busca arreglos ecológicos de áreas productivas capaces de sustentar a familias, comunidades e incluso regiones de un modo integral, reciclando nutrientes, residuos, y aprovechando la energía al máximo de bajo consumo.</p> <p>Parágrafo. Las definiciones de qué trata el presente artículo quedan sujetas a modificación y actualización, conforme lo determine la autoridad nacional competente.</p>	<p>atendiendo a sus particularidades físicas y biológicas.</p> <p>Suelo con vocación de uso agrícola: Suelos que, por sus características permiten el establecimiento de sistemas de producción agrícola, con plantas cultivadas de diferentes ciclos de vida y productos. Estas características pueden variar dependiendo del tipo de cultivo, las condiciones locales y las prácticas agrícolas específicas de cada región.</p> <p>Permacultura: sistema de diseño de ambientes sostenibles, que busca arreglos ecológicos de áreas productivas capaces de sustentar a familias, comunidades e incluso regiones de un modo integral, reciclando nutrientes, residuos, y aprovechando la energía al máximo de bajo consumo.</p> <p>Parágrafo. Las definiciones de qué trata el presente artículo quedan sujetas a modificación y actualización, conforme lo determine la autoridad nacional competente.</p>										
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="170 1494 479 1558">TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th data-bbox="479 1494 787 1558">TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="170 1558 479 1970"> <p>Artículo 3. Recuperación de suelos. Para efectos de la presente Ley, se entenderá como recuperación de suelos con vocación de uso agrícola los procesos de restauración físicos, químicos, fisicoquímicos y biológicos, incluyendo aquellos que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o el Ministerio de Agricultura determine.</p> <p>Los procesos biológicos de restauración de suelos con vocación de uso agrícola abarcan técnicas de barbecho, biorremediación, biofertilización y estrategias de gestión de, coberturas vegetales para recuperación de suelos con vocación de uso agrícola.</p> </td> <td data-bbox="479 1558 787 1970"> <p>Sin modificaciones</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="170 1970 479 2228"> <p>Artículo 4. Planes, Programas y Proyectos de Recuperación de suelos con vocación de uso agrícola. Los planes, programas y proyectos que busquen la recuperación de la capacidad productiva de los suelos con vocación de uso agrícola, deberán incluir procesos de restauración que generen el mínimo impacto ambiental, priorizando técnicas de manejo integradas de fertilización con prácticas biológicas de biorremediación y biofertilización,</p> </td> <td data-bbox="479 1970 787 2228"> <p>Sin modificaciones</p> </td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>Artículo 3. Recuperación de suelos. Para efectos de la presente Ley, se entenderá como recuperación de suelos con vocación de uso agrícola los procesos de restauración físicos, químicos, fisicoquímicos y biológicos, incluyendo aquellos que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o el Ministerio de Agricultura determine.</p> <p>Los procesos biológicos de restauración de suelos con vocación de uso agrícola abarcan técnicas de barbecho, biorremediación, biofertilización y estrategias de gestión de, coberturas vegetales para recuperación de suelos con vocación de uso agrícola.</p>	<p>Sin modificaciones</p>	<p>Artículo 4. Planes, Programas y Proyectos de Recuperación de suelos con vocación de uso agrícola. Los planes, programas y proyectos que busquen la recuperación de la capacidad productiva de los suelos con vocación de uso agrícola, deberán incluir procesos de restauración que generen el mínimo impacto ambiental, priorizando técnicas de manejo integradas de fertilización con prácticas biológicas de biorremediación y biofertilización,</p>	<p>Sin modificaciones</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="831 1506 1140 1571">TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th data-bbox="1140 1506 1448 1571">TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="831 1571 1140 2228"> <p>prácticas de labranza adecuadas, análisis y vocación de suelos y prácticas tradicionales de los agricultores, entre otras.</p> <p>De manera conjunta, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dentro de un plazo no mayor a doce meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, orientarán, formularán planes, programas y proyectos que promuevan procesos integrales de recuperación de la capacidad productiva de los suelos con vocación de uso agrícola.</p> <p>La estrategia para la implementación de los planes, programas y proyectos que busquen la recuperación de la capacidad productiva de suelos con vocación de uso agrícola desarrollada por los ministerios mencionados en el presente artículo, deberá articularse con la Frontera Agrícola y el Plan de Zonificación Ambiental y ser similar a la que establece el Plan Nacional de Restauración, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Degradadas - PNR.</p> <p>Parágrafo 1. Los proyectos de</p> </td> <td data-bbox="1140 1571 1448 2228"> </td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>prácticas de labranza adecuadas, análisis y vocación de suelos y prácticas tradicionales de los agricultores, entre otras.</p> <p>De manera conjunta, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dentro de un plazo no mayor a doce meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, orientarán, formularán planes, programas y proyectos que promuevan procesos integrales de recuperación de la capacidad productiva de los suelos con vocación de uso agrícola.</p> <p>La estrategia para la implementación de los planes, programas y proyectos que busquen la recuperación de la capacidad productiva de suelos con vocación de uso agrícola desarrollada por los ministerios mencionados en el presente artículo, deberá articularse con la Frontera Agrícola y el Plan de Zonificación Ambiental y ser similar a la que establece el Plan Nacional de Restauración, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Degradadas - PNR.</p> <p>Parágrafo 1. Los proyectos de</p>	
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO										
<p>Artículo 3. Recuperación de suelos. Para efectos de la presente Ley, se entenderá como recuperación de suelos con vocación de uso agrícola los procesos de restauración físicos, químicos, fisicoquímicos y biológicos, incluyendo aquellos que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o el Ministerio de Agricultura determine.</p> <p>Los procesos biológicos de restauración de suelos con vocación de uso agrícola abarcan técnicas de barbecho, biorremediación, biofertilización y estrategias de gestión de, coberturas vegetales para recuperación de suelos con vocación de uso agrícola.</p>	<p>Sin modificaciones</p>										
<p>Artículo 4. Planes, Programas y Proyectos de Recuperación de suelos con vocación de uso agrícola. Los planes, programas y proyectos que busquen la recuperación de la capacidad productiva de los suelos con vocación de uso agrícola, deberán incluir procesos de restauración que generen el mínimo impacto ambiental, priorizando técnicas de manejo integradas de fertilización con prácticas biológicas de biorremediación y biofertilización,</p>	<p>Sin modificaciones</p>										
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO										
<p>prácticas de labranza adecuadas, análisis y vocación de suelos y prácticas tradicionales de los agricultores, entre otras.</p> <p>De manera conjunta, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dentro de un plazo no mayor a doce meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, orientarán, formularán planes, programas y proyectos que promuevan procesos integrales de recuperación de la capacidad productiva de los suelos con vocación de uso agrícola.</p> <p>La estrategia para la implementación de los planes, programas y proyectos que busquen la recuperación de la capacidad productiva de suelos con vocación de uso agrícola desarrollada por los ministerios mencionados en el presente artículo, deberá articularse con la Frontera Agrícola y el Plan de Zonificación Ambiental y ser similar a la que establece el Plan Nacional de Restauración, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Degradadas - PNR.</p> <p>Parágrafo 1. Los proyectos de</p>											

<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="175 427 483 484">TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th data-bbox="483 427 787 484">TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="175 492 483 1141"> <p>recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola estarán sometidos a estudios de prefactibilidad y deberán estar justificados, soportados y adaptados a las condiciones reales de vocación del suelo, y basarse en las condiciones agroecológicas y socioeconómicas específicas de la región a tratar.</p> <p>Parágrafo 2. El Gobierno nacional garantizará los recursos para lograr la participación de las familias y comunidades campesinas, y de las víctimas del conflicto armado, en los procesos de formulación y ejecución de los proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola.</p> <p>Los recursos se podrán asignar a asociaciones y agremiaciones campesinas o asociaciones de víctimas del conflicto armado, que presenten y participen en la formulación de planes, programas y proyectos productivos que integren la recuperación de suelos degradados.</p> <p>Parágrafo 3. El Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Agricultura y Desarrollo</p> </td> <td data-bbox="483 492 787 1141"></td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola estarán sometidos a estudios de prefactibilidad y deberán estar justificados, soportados y adaptados a las condiciones reales de vocación del suelo, y basarse en las condiciones agroecológicas y socioeconómicas específicas de la región a tratar.</p> <p>Parágrafo 2. El Gobierno nacional garantizará los recursos para lograr la participación de las familias y comunidades campesinas, y de las víctimas del conflicto armado, en los procesos de formulación y ejecución de los proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola.</p> <p>Los recursos se podrán asignar a asociaciones y agremiaciones campesinas o asociaciones de víctimas del conflicto armado, que presenten y participen en la formulación de planes, programas y proyectos productivos que integren la recuperación de suelos degradados.</p> <p>Parágrafo 3. El Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Agricultura y Desarrollo</p>		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="836 427 1144 484">TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th data-bbox="1144 427 1448 484">TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="836 492 1144 1141"> <p>Rural y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible deberá emitir un informe anual sobre los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, su ejecución y destinación de recursos.</p> <p>Parágrafo 4. Seguimiento y evaluación. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible deberán realizar el seguimiento y evaluación a la ejecución de los planes, programas y proyectos de recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> <p>Artículo 5. Requisitos y priorización. De manera conjunta, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible dentro de los doce (12) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, definirán los requisitos para el acceso a los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, los cuales deberán estar dirigidos a:</p> </td> <td data-bbox="1144 492 1448 1141"> <p>Artículo 5. Requisitos de acceso y priorización para el acceso a los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola. De manera conjunta, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible dentro de los doce (12) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, definirán los requisitos para el acceso a los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, <u>teniendo en</u></p> </td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>Rural y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible deberá emitir un informe anual sobre los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, su ejecución y destinación de recursos.</p> <p>Parágrafo 4. Seguimiento y evaluación. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible deberán realizar el seguimiento y evaluación a la ejecución de los planes, programas y proyectos de recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> <p>Artículo 5. Requisitos y priorización. De manera conjunta, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible dentro de los doce (12) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, definirán los requisitos para el acceso a los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, los cuales deberán estar dirigidos a:</p>	<p>Artículo 5. Requisitos de acceso y priorización para el acceso a los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola. De manera conjunta, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible dentro de los doce (12) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, definirán los requisitos para el acceso a los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, <u>teniendo en</u></p>
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO								
<p>recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola estarán sometidos a estudios de prefactibilidad y deberán estar justificados, soportados y adaptados a las condiciones reales de vocación del suelo, y basarse en las condiciones agroecológicas y socioeconómicas específicas de la región a tratar.</p> <p>Parágrafo 2. El Gobierno nacional garantizará los recursos para lograr la participación de las familias y comunidades campesinas, y de las víctimas del conflicto armado, en los procesos de formulación y ejecución de los proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola.</p> <p>Los recursos se podrán asignar a asociaciones y agremiaciones campesinas o asociaciones de víctimas del conflicto armado, que presenten y participen en la formulación de planes, programas y proyectos productivos que integren la recuperación de suelos degradados.</p> <p>Parágrafo 3. El Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Agricultura y Desarrollo</p>									
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO								
<p>Rural y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible deberá emitir un informe anual sobre los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, su ejecución y destinación de recursos.</p> <p>Parágrafo 4. Seguimiento y evaluación. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible deberán realizar el seguimiento y evaluación a la ejecución de los planes, programas y proyectos de recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> <p>Artículo 5. Requisitos y priorización. De manera conjunta, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible dentro de los doce (12) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, definirán los requisitos para el acceso a los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, los cuales deberán estar dirigidos a:</p>	<p>Artículo 5. Requisitos de acceso y priorización para el acceso a los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola. De manera conjunta, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible dentro de los doce (12) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, definirán los requisitos para el acceso a los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, <u>teniendo en</u></p>								
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="175 1506 483 1563">TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th data-bbox="483 1506 787 1563">TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="175 1571 483 2223"> <p>1. Población campesina.</p> <p>2. Predios que no superen dos (2) Unidades Agrícolas Familiares - UAF de suelo degradado.</p> <p>3. Población étnica</p> <p>Las entidades encargadas de la implementación de los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola priorizarán las solicitudes de:</p> <p>a. Asociaciones de mujeres rurales.</p> <p>b. Asociaciones o grupos de jóvenes rurales.</p> <p>c. Asociaciones de Víctimas del conflicto armado que estén inscritas en el Registro Único de Víctimas - RUV.</p> <p>d. Predios ubicados en municipios con Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial - PDET o en las Zonas Más Afectadas por el</p> </td> <td data-bbox="483 1571 787 2223"> <p>consideración que la extensión de los predios no puede superar dos (2) Unidades Agrícolas Familiares de suelo degradado, los cuales deberán estar dirigidos a:</p> <p>1. Población campesina.</p> <p>2. Predios que no superen dos (2) Unidades Agrícolas Familiares - UAF de suelo degradado.</p> <p>3. Población étnica</p> <p>Las entidades encargadas de la implementación de los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola priorizarán las solicitudes de:</p> <p>a. Población campesina</p> <p>b. Población étnica</p> <p>a-c. Asociaciones de mujeres rurales.</p> <p>b-d. Asociaciones o grupos de jóvenes rurales.</p> <p>e-g. Asociaciones de Víctimas del conflicto armado que estén inscritas en</p> </td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>1. Población campesina.</p> <p>2. Predios que no superen dos (2) Unidades Agrícolas Familiares - UAF de suelo degradado.</p> <p>3. Población étnica</p> <p>Las entidades encargadas de la implementación de los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola priorizarán las solicitudes de:</p> <p>a. Asociaciones de mujeres rurales.</p> <p>b. Asociaciones o grupos de jóvenes rurales.</p> <p>c. Asociaciones de Víctimas del conflicto armado que estén inscritas en el Registro Único de Víctimas - RUV.</p> <p>d. Predios ubicados en municipios con Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial - PDET o en las Zonas Más Afectadas por el</p>	<p>consideración que la extensión de los predios no puede superar dos (2) Unidades Agrícolas Familiares de suelo degradado, los cuales deberán estar dirigidos a:</p> <p>1. Población campesina.</p> <p>2. Predios que no superen dos (2) Unidades Agrícolas Familiares - UAF de suelo degradado.</p> <p>3. Población étnica</p> <p>Las entidades encargadas de la implementación de los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola priorizarán las solicitudes de:</p> <p>a. Población campesina</p> <p>b. Población étnica</p> <p>a-c. Asociaciones de mujeres rurales.</p> <p>b-d. Asociaciones o grupos de jóvenes rurales.</p> <p>e-g. Asociaciones de Víctimas del conflicto armado que estén inscritas en</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="836 1506 1144 1563">TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th data-bbox="1144 1506 1448 1563">TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="836 1571 1144 2223"> <p>Conflicto Armado - ZOMAC.</p> <p>e. Organizaciones agropecuarias y asociaciones campesinas (Ley 2219 de 2022 y Ley 2294 de 2023).</p> <p>f. Territorios Campesinos Agroalimentarios - TECAM</p> <p>g. Áreas de Protección para la Producción de Alimentos - APPA</p> <p>h. Zonas de Reserva Campesinas - ZRC.</p> <p>Artículo 6. Articulación de la política de adjudicación de Tierras con los programas de recuperación de suelos con vocación agrícola. Los predios que sean objeto o estén en proceso de adjudicación de Tierras deberán ser sometidos a un análisis de capacidad productiva con el fin de garantizar que estos cumplan con las</p> </td> <td data-bbox="1144 1571 1448 2223"> <p>el Registro Único de Víctimas - RUV.</p> <p>d-f. Predios ubicados en municipios con Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial - PDET o en las Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado - ZOMAC.</p> <p>e-g. Organizaciones agropecuarias y asociaciones campesinas (Ley 2219 de 2022 y Ley 2294 de 2023).</p> <p>f-h. Territorios Campesinos Agroalimentarios - TECAM</p> <p>g-i. Áreas de Protección para la Producción de Alimentos - APPA</p> <p>h-j. Zonas de Reserva Campesinas - ZRC.</p> <p>Artículo 6. Articulación de la política de adjudicación de Tierras con los programas de recuperación de suelos con vocación agrícola. Los predios que sean objeto o estén en proceso de adjudicación de Tierras deberán ser sometidos a un análisis de capacidad productiva con el fin de garantizar que estos cumplan con las</p> </td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>Conflicto Armado - ZOMAC.</p> <p>e. Organizaciones agropecuarias y asociaciones campesinas (Ley 2219 de 2022 y Ley 2294 de 2023).</p> <p>f. Territorios Campesinos Agroalimentarios - TECAM</p> <p>g. Áreas de Protección para la Producción de Alimentos - APPA</p> <p>h. Zonas de Reserva Campesinas - ZRC.</p> <p>Artículo 6. Articulación de la política de adjudicación de Tierras con los programas de recuperación de suelos con vocación agrícola. Los predios que sean objeto o estén en proceso de adjudicación de Tierras deberán ser sometidos a un análisis de capacidad productiva con el fin de garantizar que estos cumplan con las</p>	<p>el Registro Único de Víctimas - RUV.</p> <p>d-f. Predios ubicados en municipios con Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial - PDET o en las Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado - ZOMAC.</p> <p>e-g. Organizaciones agropecuarias y asociaciones campesinas (Ley 2219 de 2022 y Ley 2294 de 2023).</p> <p>f-h. Territorios Campesinos Agroalimentarios - TECAM</p> <p>g-i. Áreas de Protección para la Producción de Alimentos - APPA</p> <p>h-j. Zonas de Reserva Campesinas - ZRC.</p> <p>Artículo 6. Articulación de la política de adjudicación de Tierras con los programas de recuperación de suelos con vocación agrícola. Los predios que sean objeto o estén en proceso de adjudicación de Tierras deberán ser sometidos a un análisis de capacidad productiva con el fin de garantizar que estos cumplan con las</p>
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO								
<p>1. Población campesina.</p> <p>2. Predios que no superen dos (2) Unidades Agrícolas Familiares - UAF de suelo degradado.</p> <p>3. Población étnica</p> <p>Las entidades encargadas de la implementación de los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola priorizarán las solicitudes de:</p> <p>a. Asociaciones de mujeres rurales.</p> <p>b. Asociaciones o grupos de jóvenes rurales.</p> <p>c. Asociaciones de Víctimas del conflicto armado que estén inscritas en el Registro Único de Víctimas - RUV.</p> <p>d. Predios ubicados en municipios con Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial - PDET o en las Zonas Más Afectadas por el</p>	<p>consideración que la extensión de los predios no puede superar dos (2) Unidades Agrícolas Familiares de suelo degradado, los cuales deberán estar dirigidos a:</p> <p>1. Población campesina.</p> <p>2. Predios que no superen dos (2) Unidades Agrícolas Familiares - UAF de suelo degradado.</p> <p>3. Población étnica</p> <p>Las entidades encargadas de la implementación de los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola priorizarán las solicitudes de:</p> <p>a. Población campesina</p> <p>b. Población étnica</p> <p>a-c. Asociaciones de mujeres rurales.</p> <p>b-d. Asociaciones o grupos de jóvenes rurales.</p> <p>e-g. Asociaciones de Víctimas del conflicto armado que estén inscritas en</p>								
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO								
<p>Conflicto Armado - ZOMAC.</p> <p>e. Organizaciones agropecuarias y asociaciones campesinas (Ley 2219 de 2022 y Ley 2294 de 2023).</p> <p>f. Territorios Campesinos Agroalimentarios - TECAM</p> <p>g. Áreas de Protección para la Producción de Alimentos - APPA</p> <p>h. Zonas de Reserva Campesinas - ZRC.</p> <p>Artículo 6. Articulación de la política de adjudicación de Tierras con los programas de recuperación de suelos con vocación agrícola. Los predios que sean objeto o estén en proceso de adjudicación de Tierras deberán ser sometidos a un análisis de capacidad productiva con el fin de garantizar que estos cumplan con las</p>	<p>el Registro Único de Víctimas - RUV.</p> <p>d-f. Predios ubicados en municipios con Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial - PDET o en las Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado - ZOMAC.</p> <p>e-g. Organizaciones agropecuarias y asociaciones campesinas (Ley 2219 de 2022 y Ley 2294 de 2023).</p> <p>f-h. Territorios Campesinos Agroalimentarios - TECAM</p> <p>g-i. Áreas de Protección para la Producción de Alimentos - APPA</p> <p>h-j. Zonas de Reserva Campesinas - ZRC.</p> <p>Artículo 6. Articulación de la política de adjudicación de Tierras con los programas de recuperación de suelos con vocación agrícola. Los predios que sean objeto o estén en proceso de adjudicación de Tierras deberán ser sometidos a un análisis de capacidad productiva con el fin de garantizar que estos cumplan con las</p>								

<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="175 427 483 484">TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th data-bbox="483 427 792 484">TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="175 484 483 731"> <p>características necesarias para la explotación agrícola.</p> <p>En caso de que el análisis de capacidad productiva arroje que el suelo se encuentra degradado por cualquiera de las causas enunciadas en la presente Ley, se deberán someter a los procesos integrales de recuperación enunciados en el artículo 4 de la presente Ley.</p> </td> <td data-bbox="483 484 792 731"> <p>características necesarias para la explotación agrícola.</p> <p>En caso de que el análisis de capacidad productiva arroje que el suelo se encuentra degradado por cualquiera de las causas enunciadas en la presente Ley, se deberán someter a los procesos integrales de recuperación consagrados enunciad en el artículo 4 de la presente Ley.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="175 731 483 1143"> <p>Artículo 7. Estrategia educativa para la recuperación, conservación y manejo racional del suelo. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, dentro de los doce (12) meses siguientes a la expedición de la presente Ley, diseñarán y ofertarán cursos y programas de formación en técnicas dirigidas a la recuperación de la capacidad productiva de los suelos con vocación de uso agrícola y el uso correcto de bioinsumos. Así mismo, estos cursos y programas de recuperación deberán tener un enfoque de responsabilidad ambiental y de sostenibilidad ambiental.</p> </td> <td data-bbox="483 731 792 1143"> <p>Artículo 7. Estrategia educativa para la recuperación, conservación y manejo racional del suelo. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, dentro de los doce (12) meses siguientes a la expedición de la presente Ley, diseñarán y ofertarán cursos, <u>capacitaciones</u> y programas de formación en técnicas dirigidas a la recuperación de la capacidad productiva de los suelos con vocación de uso agrícola y el uso correcto de bioinsumos. Así mismo, estos cursos y programas de recuperación deberán tener un enfoque de responsabilidad ambiental y de sostenibilidad ambiental.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>características necesarias para la explotación agrícola.</p> <p>En caso de que el análisis de capacidad productiva arroje que el suelo se encuentra degradado por cualquiera de las causas enunciadas en la presente Ley, se deberán someter a los procesos integrales de recuperación enunciados en el artículo 4 de la presente Ley.</p>	<p>características necesarias para la explotación agrícola.</p> <p>En caso de que el análisis de capacidad productiva arroje que el suelo se encuentra degradado por cualquiera de las causas enunciadas en la presente Ley, se deberán someter a los procesos integrales de recuperación consagrados enunciad en el artículo 4 de la presente Ley.</p>	<p>Artículo 7. Estrategia educativa para la recuperación, conservación y manejo racional del suelo. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, dentro de los doce (12) meses siguientes a la expedición de la presente Ley, diseñarán y ofertarán cursos y programas de formación en técnicas dirigidas a la recuperación de la capacidad productiva de los suelos con vocación de uso agrícola y el uso correcto de bioinsumos. Así mismo, estos cursos y programas de recuperación deberán tener un enfoque de responsabilidad ambiental y de sostenibilidad ambiental.</p>	<p>Artículo 7. Estrategia educativa para la recuperación, conservación y manejo racional del suelo. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, dentro de los doce (12) meses siguientes a la expedición de la presente Ley, diseñarán y ofertarán cursos, <u>capacitaciones</u> y programas de formación en técnicas dirigidas a la recuperación de la capacidad productiva de los suelos con vocación de uso agrícola y el uso correcto de bioinsumos. Así mismo, estos cursos y programas de recuperación deberán tener un enfoque de responsabilidad ambiental y de sostenibilidad ambiental.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="834 427 1143 484">TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th data-bbox="1143 427 1451 484">TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="834 484 1143 1102"> <p>Parágrafo 1. El Gobierno nacional, a través de sus diferentes instituciones garantizará que los cursos y programas de formación, lleguen a todos los municipios con Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial - PDET y las Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado - ZOMAC.</p> <p>Parágrafo 2. De manera complementaria, los planes, programas y proyectos que busquen la recuperación de la capacidad productiva de los suelos con vocación de uso agrícola, se articularán con los municipios a través de procesos que integren conocimientos y saberes locales, e implementarán procesos pedagógicos a través de estrategias como la permacultura y los demás que garanticen la supervivencia de macro y microbiota del suelo, y que sean pertinentes para cumplir el objeto de la presente ley.</p> </td> <td data-bbox="1143 484 1451 1102"> <p>Parágrafo 1. El Gobierno nacional, a través de sus diferentes instituciones garantizará que los <u>Los</u> cursos, <u>capacitaciones</u> y programas de formación <u>se implementarán en todo el territorio nacional, garantizando cobertura en</u> lleguen a todos los municipios, <u>con prioridad para los municipios con</u> Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial - PDET y las Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado - ZOMAC.</p> <p>Parágrafo 2. De manera complementaria, los planes, programas y proyectos que busquen la recuperación de la capacidad productiva de los suelos con vocación de uso agrícola, se articularán con los municipios a través de procesos que integren conocimientos y saberes locales, e implementarán procesos pedagógicos a través de estrategias como la permacultura y los demás que garanticen la supervivencia de macro y microbiota del suelo, y que sean pertinentes para cumplir el objeto de la presente ley.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="834 1102 1143 1143"> <p>Artículo 8. Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de</p> </td> <td data-bbox="1143 1102 1451 1143"> <p>Sin modificaciones</p> </td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>Parágrafo 1. El Gobierno nacional, a través de sus diferentes instituciones garantizará que los cursos y programas de formación, lleguen a todos los municipios con Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial - PDET y las Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado - ZOMAC.</p> <p>Parágrafo 2. De manera complementaria, los planes, programas y proyectos que busquen la recuperación de la capacidad productiva de los suelos con vocación de uso agrícola, se articularán con los municipios a través de procesos que integren conocimientos y saberes locales, e implementarán procesos pedagógicos a través de estrategias como la permacultura y los demás que garanticen la supervivencia de macro y microbiota del suelo, y que sean pertinentes para cumplir el objeto de la presente ley.</p>	<p>Parágrafo 1. El Gobierno nacional, a través de sus diferentes instituciones garantizará que los <u>Los</u> cursos, <u>capacitaciones</u> y programas de formación <u>se implementarán en todo el territorio nacional, garantizando cobertura en</u> lleguen a todos los municipios, <u>con prioridad para los municipios con</u> Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial - PDET y las Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado - ZOMAC.</p> <p>Parágrafo 2. De manera complementaria, los planes, programas y proyectos que busquen la recuperación de la capacidad productiva de los suelos con vocación de uso agrícola, se articularán con los municipios a través de procesos que integren conocimientos y saberes locales, e implementarán procesos pedagógicos a través de estrategias como la permacultura y los demás que garanticen la supervivencia de macro y microbiota del suelo, y que sean pertinentes para cumplir el objeto de la presente ley.</p>	<p>Artículo 8. Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de</p>	<p>Sin modificaciones</p>
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO												
<p>características necesarias para la explotación agrícola.</p> <p>En caso de que el análisis de capacidad productiva arroje que el suelo se encuentra degradado por cualquiera de las causas enunciadas en la presente Ley, se deberán someter a los procesos integrales de recuperación enunciados en el artículo 4 de la presente Ley.</p>	<p>características necesarias para la explotación agrícola.</p> <p>En caso de que el análisis de capacidad productiva arroje que el suelo se encuentra degradado por cualquiera de las causas enunciadas en la presente Ley, se deberán someter a los procesos integrales de recuperación consagrados enunciad en el artículo 4 de la presente Ley.</p>												
<p>Artículo 7. Estrategia educativa para la recuperación, conservación y manejo racional del suelo. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, dentro de los doce (12) meses siguientes a la expedición de la presente Ley, diseñarán y ofertarán cursos y programas de formación en técnicas dirigidas a la recuperación de la capacidad productiva de los suelos con vocación de uso agrícola y el uso correcto de bioinsumos. Así mismo, estos cursos y programas de recuperación deberán tener un enfoque de responsabilidad ambiental y de sostenibilidad ambiental.</p>	<p>Artículo 7. Estrategia educativa para la recuperación, conservación y manejo racional del suelo. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, dentro de los doce (12) meses siguientes a la expedición de la presente Ley, diseñarán y ofertarán cursos, <u>capacitaciones</u> y programas de formación en técnicas dirigidas a la recuperación de la capacidad productiva de los suelos con vocación de uso agrícola y el uso correcto de bioinsumos. Así mismo, estos cursos y programas de recuperación deberán tener un enfoque de responsabilidad ambiental y de sostenibilidad ambiental.</p>												
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO												
<p>Parágrafo 1. El Gobierno nacional, a través de sus diferentes instituciones garantizará que los cursos y programas de formación, lleguen a todos los municipios con Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial - PDET y las Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado - ZOMAC.</p> <p>Parágrafo 2. De manera complementaria, los planes, programas y proyectos que busquen la recuperación de la capacidad productiva de los suelos con vocación de uso agrícola, se articularán con los municipios a través de procesos que integren conocimientos y saberes locales, e implementarán procesos pedagógicos a través de estrategias como la permacultura y los demás que garanticen la supervivencia de macro y microbiota del suelo, y que sean pertinentes para cumplir el objeto de la presente ley.</p>	<p>Parágrafo 1. El Gobierno nacional, a través de sus diferentes instituciones garantizará que los <u>Los</u> cursos, <u>capacitaciones</u> y programas de formación <u>se implementarán en todo el territorio nacional, garantizando cobertura en</u> lleguen a todos los municipios, <u>con prioridad para los municipios con</u> Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial - PDET y las Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado - ZOMAC.</p> <p>Parágrafo 2. De manera complementaria, los planes, programas y proyectos que busquen la recuperación de la capacidad productiva de los suelos con vocación de uso agrícola, se articularán con los municipios a través de procesos que integren conocimientos y saberes locales, e implementarán procesos pedagógicos a través de estrategias como la permacultura y los demás que garanticen la supervivencia de macro y microbiota del suelo, y que sean pertinentes para cumplir el objeto de la presente ley.</p>												
<p>Artículo 8. Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de</p>	<p>Sin modificaciones</p>												
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="175 1509 483 1566">TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th data-bbox="483 1509 792 1566">TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="175 1566 483 2225"> <p>uso agrícola. Créese el Comité de seguimiento a las actividades de recuperación del suelo con vocación de uso agrícola, que estará conformado por:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural o su delegado, quien lo presidirá. 2 Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible o su delegado. 3 Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación o su delegado. 4 Ministro de Hacienda y Crédito Público o su delegado. 5 Un representante de la Agencia de Desarrollo Rural - ADR. 6 Un representante de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA. 7 Un representante del Instituto Colombiano Agropecuario - ICA. 8 Un representante del Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC. 9 Un representante del instituto de hidrología, meteorología y estudios </td> <td data-bbox="483 1566 792 2225"></td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>uso agrícola. Créese el Comité de seguimiento a las actividades de recuperación del suelo con vocación de uso agrícola, que estará conformado por:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural o su delegado, quien lo presidirá. 2 Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible o su delegado. 3 Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación o su delegado. 4 Ministro de Hacienda y Crédito Público o su delegado. 5 Un representante de la Agencia de Desarrollo Rural - ADR. 6 Un representante de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA. 7 Un representante del Instituto Colombiano Agropecuario - ICA. 8 Un representante del Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC. 9 Un representante del instituto de hidrología, meteorología y estudios 		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="834 1509 1143 1566">TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th data-bbox="1143 1509 1451 1566">TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="834 1566 1143 2225"> <p>ambientales - IDEAM.</p> <ol style="list-style-type: none"> 10 Un representante de la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - AGROSAVIA. 11 Un representante de la asociación de corporaciones autónomas regionales y de desarrollo sostenible - ASOCAR. 12 Un representante del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA. 13 Un representante de la Agencia Nacional de Tierras - ANT. 14 Un representante de universidades públicas y un representante de universidades privadas. 15 Un representante de los gremios. 16 Un representante de las asociaciones campesinas. 17 Un representante de las asociaciones de mujeres rurales. 18 Un representante de la Alcaldía municipal en la que esté localizado el </td> <td data-bbox="1143 1566 1451 2225"></td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>ambientales - IDEAM.</p> <ol style="list-style-type: none"> 10 Un representante de la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - AGROSAVIA. 11 Un representante de la asociación de corporaciones autónomas regionales y de desarrollo sostenible - ASOCAR. 12 Un representante del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA. 13 Un representante de la Agencia Nacional de Tierras - ANT. 14 Un representante de universidades públicas y un representante de universidades privadas. 15 Un representante de los gremios. 16 Un representante de las asociaciones campesinas. 17 Un representante de las asociaciones de mujeres rurales. 18 Un representante de la Alcaldía municipal en la que esté localizado el 					
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO												
<p>uso agrícola. Créese el Comité de seguimiento a las actividades de recuperación del suelo con vocación de uso agrícola, que estará conformado por:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural o su delegado, quien lo presidirá. 2 Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible o su delegado. 3 Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación o su delegado. 4 Ministro de Hacienda y Crédito Público o su delegado. 5 Un representante de la Agencia de Desarrollo Rural - ADR. 6 Un representante de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA. 7 Un representante del Instituto Colombiano Agropecuario - ICA. 8 Un representante del Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC. 9 Un representante del instituto de hidrología, meteorología y estudios 													
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO												
<p>ambientales - IDEAM.</p> <ol style="list-style-type: none"> 10 Un representante de la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - AGROSAVIA. 11 Un representante de la asociación de corporaciones autónomas regionales y de desarrollo sostenible - ASOCAR. 12 Un representante del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA. 13 Un representante de la Agencia Nacional de Tierras - ANT. 14 Un representante de universidades públicas y un representante de universidades privadas. 15 Un representante de los gremios. 16 Un representante de las asociaciones campesinas. 17 Un representante de las asociaciones de mujeres rurales. 18 Un representante de la Alcaldía municipal en la que esté localizado el 													

<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="175 432 480 492">TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th data-bbox="480 432 789 492">TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="175 492 480 1136"> <p>predio.</p> <p>19 Un representante de las asociaciones de víctimas.</p> <p>Parágrafo 1. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, quien presidirá el Comité de seguimiento a las actividades de recuperación del suelo con vocación de uso agrícola, en un plazo no mayor a un (1) año a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley, expedirá el reglamento interno del Comité en lo relacionado a la conformación de la secretaría técnica, el quórum deliberatorio y decisorio, y demás aspectos del funcionamiento interno.</p> <p>Parágrafo 2. Las universidades públicas o privadas que integren el Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola deberán tener en su oferta institucional programas a nivel pregrado o posgrado en áreas disciplinarias afines con la recuperación de suelos o la agricultura.</p> <p>Parágrafo 3. Los gremios o asociaciones campesinas que integren el Comité de seguimiento a la recuperación de suelos</p> </td> <td data-bbox="480 492 789 1136"></td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>predio.</p> <p>19 Un representante de las asociaciones de víctimas.</p> <p>Parágrafo 1. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, quien presidirá el Comité de seguimiento a las actividades de recuperación del suelo con vocación de uso agrícola, en un plazo no mayor a un (1) año a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley, expedirá el reglamento interno del Comité en lo relacionado a la conformación de la secretaría técnica, el quórum deliberatorio y decisorio, y demás aspectos del funcionamiento interno.</p> <p>Parágrafo 2. Las universidades públicas o privadas que integren el Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola deberán tener en su oferta institucional programas a nivel pregrado o posgrado en áreas disciplinarias afines con la recuperación de suelos o la agricultura.</p> <p>Parágrafo 3. Los gremios o asociaciones campesinas que integren el Comité de seguimiento a la recuperación de suelos</p>		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="836 432 1141 492">TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th data-bbox="1141 432 1450 492">TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="836 492 1141 1136"> <p>con vocación de uso agrícola, deberán tener vocación de actividades agrícolas en territorios que requieran la recuperación de suelos. Los gremios deberán estar debidamente registrados e inscritos ante la Cámara de Comercio y las asociaciones deberán contar con matrícula mercantil vigente.</p> <p>Parágrafo 4. El Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola deberá reunirse al menos una vez cada tres meses para hacer seguimiento a los planes, programas y proyectos que se establezcan en atención a la presente ley; la primera reunión anual deberá realizarse dentro de los primeros treinta días calendario de cada año.</p> <p>Parágrafo 5. El Ministerio de Agricultura, dentro de los tres (3) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, reglamentará el mecanismo de elección de los representantes de las Universidades, gremios y asociaciones campesinas, de acuerdo con los principios democráticos, de representatividad, transparencia, imparcialidad y equidad de género.</p> </td> <td data-bbox="1141 492 1450 1136"></td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>con vocación de uso agrícola, deberán tener vocación de actividades agrícolas en territorios que requieran la recuperación de suelos. Los gremios deberán estar debidamente registrados e inscritos ante la Cámara de Comercio y las asociaciones deberán contar con matrícula mercantil vigente.</p> <p>Parágrafo 4. El Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola deberá reunirse al menos una vez cada tres meses para hacer seguimiento a los planes, programas y proyectos que se establezcan en atención a la presente ley; la primera reunión anual deberá realizarse dentro de los primeros treinta días calendario de cada año.</p> <p>Parágrafo 5. El Ministerio de Agricultura, dentro de los tres (3) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, reglamentará el mecanismo de elección de los representantes de las Universidades, gremios y asociaciones campesinas, de acuerdo con los principios democráticos, de representatividad, transparencia, imparcialidad y equidad de género.</p>	
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO								
<p>predio.</p> <p>19 Un representante de las asociaciones de víctimas.</p> <p>Parágrafo 1. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, quien presidirá el Comité de seguimiento a las actividades de recuperación del suelo con vocación de uso agrícola, en un plazo no mayor a un (1) año a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley, expedirá el reglamento interno del Comité en lo relacionado a la conformación de la secretaría técnica, el quórum deliberatorio y decisorio, y demás aspectos del funcionamiento interno.</p> <p>Parágrafo 2. Las universidades públicas o privadas que integren el Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola deberán tener en su oferta institucional programas a nivel pregrado o posgrado en áreas disciplinarias afines con la recuperación de suelos o la agricultura.</p> <p>Parágrafo 3. Los gremios o asociaciones campesinas que integren el Comité de seguimiento a la recuperación de suelos</p>									
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO								
<p>con vocación de uso agrícola, deberán tener vocación de actividades agrícolas en territorios que requieran la recuperación de suelos. Los gremios deberán estar debidamente registrados e inscritos ante la Cámara de Comercio y las asociaciones deberán contar con matrícula mercantil vigente.</p> <p>Parágrafo 4. El Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola deberá reunirse al menos una vez cada tres meses para hacer seguimiento a los planes, programas y proyectos que se establezcan en atención a la presente ley; la primera reunión anual deberá realizarse dentro de los primeros treinta días calendario de cada año.</p> <p>Parágrafo 5. El Ministerio de Agricultura, dentro de los tres (3) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, reglamentará el mecanismo de elección de los representantes de las Universidades, gremios y asociaciones campesinas, de acuerdo con los principios democráticos, de representatividad, transparencia, imparcialidad y equidad de género.</p>									
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="175 1514 480 1573">TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th data-bbox="480 1514 789 1573">TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="175 1573 480 2210"> <p>Artículo 9. Funciones del Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola. El comité tendrá como funciones principales las siguientes:</p> <p>2. Definir los términos de referencia para las diferentes convocatorias para la formulación de planes, programas o proyectos que pretendan la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> <p>3. Definir mecanismos de priorización y evaluación de los planes, programas y proyectos para la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> <p>4. Facilitar espacios de intercambio y comunicación entre los proponentes a las convocatorias y el enlace del comité definido para cada una.</p> <p>5. Revisar y aprobar proyectos encaminados a la financiación de la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> </td> <td data-bbox="480 1573 789 2210"> <p>Artículo 9. Funciones del Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola. El comité tendrá como funciones principales las siguientes:</p> <p>2-1. Definir los términos de referencia para las diferentes convocatorias <u>dirigidas a</u> para la formulación de planes, programas <u>y/o</u> que pretendan la de proyectos <u>de</u> recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> <p>3-2. Definir mecanismos de priorización y evaluación de <u>las solicitudes para acceder</u> a los planes, programas y proyectos para la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> <p>4-3. Facilitar espacios de intercambio y comunicación entre los proponentes a las convocatorias y el enlace del comité definido para cada una.</p> <p>5-4. Revisar y aprobar proyectos encaminados a la financiación de la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>Artículo 9. Funciones del Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola. El comité tendrá como funciones principales las siguientes:</p> <p>2. Definir los términos de referencia para las diferentes convocatorias para la formulación de planes, programas o proyectos que pretendan la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> <p>3. Definir mecanismos de priorización y evaluación de los planes, programas y proyectos para la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> <p>4. Facilitar espacios de intercambio y comunicación entre los proponentes a las convocatorias y el enlace del comité definido para cada una.</p> <p>5. Revisar y aprobar proyectos encaminados a la financiación de la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p>	<p>Artículo 9. Funciones del Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola. El comité tendrá como funciones principales las siguientes:</p> <p>2-1. Definir los términos de referencia para las diferentes convocatorias <u>dirigidas a</u> para la formulación de planes, programas <u>y/o</u> que pretendan la de proyectos <u>de</u> recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> <p>3-2. Definir mecanismos de priorización y evaluación de <u>las solicitudes para acceder</u> a los planes, programas y proyectos para la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> <p>4-3. Facilitar espacios de intercambio y comunicación entre los proponentes a las convocatorias y el enlace del comité definido para cada una.</p> <p>5-4. Revisar y aprobar proyectos encaminados a la financiación de la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="836 1514 1141 1573">TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th data-bbox="1141 1514 1450 1573">TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="836 1573 1141 2210"> <p>6. Realizar el seguimiento a los planes, programas y proyectos encaminados a la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola aprobados mediante la implementación de la presente Ley y aprobados en las diferentes convocatorias.</p> <p>7. Diseñar un plan de difusión y transferencia de los resultados obtenidos en los planes, programas o proyectos encaminados a la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> <p>8. Promover el diseño e implementación de medidas preventivas sobre el uso de los suelos con vocación agrícola, a fin de fomentar el manejo racional y adecuado de estos.</p> <p>9. Coordinar las investigaciones, análisis y estudios relacionados con los suelos con vocación de uso agrícola.</p> <p>Parágrafo. En las acciones realizadas por el Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, en el marco del cumplimiento de las</p> </td> <td data-bbox="1141 1573 1450 2210"> <p>6-5. Realizar el seguimiento a los planes, programas y proyectos encaminados a la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola aprobados mediante la implementación de <u>la</u> en el marco de la presente Ley y <u>aprobados en las diferentes convocatorias.</u></p> <p>7-6. Diseñar un plan de difusión y transferencia de los resultados obtenidos en los planes, programas <u>y/o</u> proyectos encaminados a la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> <p>8-7. Promover el diseño e implementación de medidas preventivas sobre el uso de los suelos con vocación agrícola, a fin de fomentar el manejo racional y adecuado de estos.</p> <p>9-8. Coordinar las investigaciones, análisis y estudios relacionados con los suelos con vocación de uso agrícola.</p> <p>Parágrafo. En las acciones del <u>realizadas por el</u> Comité de <u>Seguimiento</u> se <u>incorporará</u> a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, en el marco</p> </td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>6. Realizar el seguimiento a los planes, programas y proyectos encaminados a la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola aprobados mediante la implementación de la presente Ley y aprobados en las diferentes convocatorias.</p> <p>7. Diseñar un plan de difusión y transferencia de los resultados obtenidos en los planes, programas o proyectos encaminados a la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> <p>8. Promover el diseño e implementación de medidas preventivas sobre el uso de los suelos con vocación agrícola, a fin de fomentar el manejo racional y adecuado de estos.</p> <p>9. Coordinar las investigaciones, análisis y estudios relacionados con los suelos con vocación de uso agrícola.</p> <p>Parágrafo. En las acciones realizadas por el Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, en el marco del cumplimiento de las</p>	<p>6-5. Realizar el seguimiento a los planes, programas y proyectos encaminados a la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola aprobados mediante la implementación de <u>la</u> en el marco de la presente Ley y <u>aprobados en las diferentes convocatorias.</u></p> <p>7-6. Diseñar un plan de difusión y transferencia de los resultados obtenidos en los planes, programas <u>y/o</u> proyectos encaminados a la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> <p>8-7. Promover el diseño e implementación de medidas preventivas sobre el uso de los suelos con vocación agrícola, a fin de fomentar el manejo racional y adecuado de estos.</p> <p>9-8. Coordinar las investigaciones, análisis y estudios relacionados con los suelos con vocación de uso agrícola.</p> <p>Parágrafo. En las acciones del <u>realizadas por el</u> Comité de <u>Seguimiento</u> se <u>incorporará</u> a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, en el marco</p>
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO								
<p>Artículo 9. Funciones del Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola. El comité tendrá como funciones principales las siguientes:</p> <p>2. Definir los términos de referencia para las diferentes convocatorias para la formulación de planes, programas o proyectos que pretendan la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> <p>3. Definir mecanismos de priorización y evaluación de los planes, programas y proyectos para la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> <p>4. Facilitar espacios de intercambio y comunicación entre los proponentes a las convocatorias y el enlace del comité definido para cada una.</p> <p>5. Revisar y aprobar proyectos encaminados a la financiación de la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p>	<p>Artículo 9. Funciones del Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola. El comité tendrá como funciones principales las siguientes:</p> <p>2-1. Definir los términos de referencia para las diferentes convocatorias <u>dirigidas a</u> para la formulación de planes, programas <u>y/o</u> que pretendan la de proyectos <u>de</u> recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> <p>3-2. Definir mecanismos de priorización y evaluación de <u>las solicitudes para acceder</u> a los planes, programas y proyectos para la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> <p>4-3. Facilitar espacios de intercambio y comunicación entre los proponentes a las convocatorias y el enlace del comité definido para cada una.</p> <p>5-4. Revisar y aprobar proyectos encaminados a la financiación de la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p>								
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO								
<p>6. Realizar el seguimiento a los planes, programas y proyectos encaminados a la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola aprobados mediante la implementación de la presente Ley y aprobados en las diferentes convocatorias.</p> <p>7. Diseñar un plan de difusión y transferencia de los resultados obtenidos en los planes, programas o proyectos encaminados a la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> <p>8. Promover el diseño e implementación de medidas preventivas sobre el uso de los suelos con vocación agrícola, a fin de fomentar el manejo racional y adecuado de estos.</p> <p>9. Coordinar las investigaciones, análisis y estudios relacionados con los suelos con vocación de uso agrícola.</p> <p>Parágrafo. En las acciones realizadas por el Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, en el marco del cumplimiento de las</p>	<p>6-5. Realizar el seguimiento a los planes, programas y proyectos encaminados a la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola aprobados mediante la implementación de <u>la</u> en el marco de la presente Ley y <u>aprobados en las diferentes convocatorias.</u></p> <p>7-6. Diseñar un plan de difusión y transferencia de los resultados obtenidos en los planes, programas <u>y/o</u> proyectos encaminados a la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> <p>8-7. Promover el diseño e implementación de medidas preventivas sobre el uso de los suelos con vocación agrícola, a fin de fomentar el manejo racional y adecuado de estos.</p> <p>9-8. Coordinar las investigaciones, análisis y estudios relacionados con los suelos con vocación de uso agrícola.</p> <p>Parágrafo. En las acciones del <u>realizadas por el</u> Comité de <u>Seguimiento</u> se <u>incorporará</u> a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, en el marco</p>								

<p>TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</p>	<p>TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</p>	<p>TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</p>	<p>TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</p>
<p>funciones señaladas en el presente artículo, existirá un componente participativo a partir del cual se tendrán en cuenta observaciones y recomendaciones hechas por expertos, miembros de la academia, sectores productivos y organizaciones sociales.</p>	<p>del cumplimiento de las funciones señaladas en el presente artículo, existirá un componente participativo: a partir del cual se tendrán en cuenta las observaciones y recomendaciones de hechas por expertos, miembros de la academia, sectores productivos y organizaciones sociales.</p>	<p>privado a nivel nacional e internacional, instituciones de formación técnica y tecnológica, instituciones de formación para el trabajo y desarrollo humano con vocación agrícola, y los centros e institutos de investigación reconocidos por el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación, como estrategia para el desarrollo y la transferencia de las tecnologías desarrolladas al campo colombiano.</p>	<p>privado a nivel nacional e internacional, instituciones de formación técnica y tecnológica, instituciones de formación para el trabajo y desarrollo humano con vocación agrícola, y los centros e institutos de investigación reconocidos por el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación, como estrategia para el desarrollo y la transferencia de las tecnologías desarrolladas al campo colombiano.</p>
<p>Artículo 10. Investigación, innovación, y transferencia de conocimiento y tecnología. El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Agricultura y la Agencia de Desarrollo Rural - ADR, se encargarán de generar convocatorias que impulsen el desarrollo de proyectos de investigación académico-científico que propendan por el desarrollo, validación y uso de técnicas para la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, así como el uso de bioinsumos en programas de recuperación de suelos.</p> <p>Las autoridades mencionadas en el presente artículo trabajarán articuladamente con instituciones de educación superior del sector público y</p>	<p>Artículo 10. Investigación, innovación, y transferencia de conocimiento y tecnología. El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Agricultura y la Agencia de Desarrollo Rural - ADR, se encargarán de generar convocatorias que impulsen el desarrollo de proyectos de investigación académico-científico que propendan por el desarrollo, validación y uso de técnicas para la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, así como el uso de bioinsumos en programas de recuperación de suelos.</p> <p>Las autoridades mencionadas en el presente artículo trabajarán articuladamente con instituciones de educación superior del sector público y</p>	<p>Parágrafo 1. El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en un plazo no mayor a un (1) año, contado a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley, destinarán recursos para formular y desarrollar convocatorias de proyectos que fomenten la investigación, la validación y la implementación de tecnologías para la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola y para la producción de bioinsumos de alta calidad, vinculando la participación de asociaciones y agremiaciones campesinas, víctimas del conflicto armado y Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras</p>	<p>Parágrafo 1. El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en un plazo no mayor a un (1) año, contado a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley, destinarán recursos para formular y desarrollar convocatorias de proyectos que fomenten la investigación, la validación y la implementación de tecnologías para la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola y para la producción de bioinsumos de alta calidad, vinculando la participación de asociaciones y agremiaciones campesinas, víctimas del conflicto armado y <u>población étnica</u> Comunidades Negras, Afrocolombianas,</p>
<p>TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</p>	<p>TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</p>	<p>TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</p>	<p>TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</p>
<p>en el desarrollo de dichos proyectos.</p>	<p>Raizales y Palenqueras en el desarrollo de dichos proyectos.</p>	<p>Hacienda y Crédito Público, AGROSAVIA y el Instituto Colombiano Agropecuario -ICA promoverá como líder del sector a través de la ADR, proyectos de agroecología que estimulen el uso de bioinsumos, señalando sus ventajas, formas de aplicación y dosificaciones, como parte de los programas del desarrollo rural para la regeneración y recuperación de la vida de los suelos en el territorio, lo cual incluye campañas para la eliminación paulatina de agrotóxicos.</p>	<p>agroecología y el uso de bioinsumos, <u>dirigidos tanto a profesionales del sector agropecuario como a</u> al igual que de los extensionistas adscritos a las Entidades Prestadoras del Servicio de Extensión Agropecuaria (EPSEA).</p>
<p>Artículo 11. Fomento al uso de bioinsumos y plan de eliminación de agrotóxicos. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en articulación con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA -, las universidades adscritas al Ministerio de Educación Nacional y la Agencia de Desarrollo Rural, conjuntamente con AGROSAVIA y el ICA, dentro de los doce (12) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, desarrollarán estrategias para promover el uso de los bioinsumos y la eliminación paulatina de agrotóxicos por medio de programas de formación de los profesionales del sector agropecuario en agroecología y el uso de bioinsumos, al igual que de los extensionistas adscritos a las Entidades Prestadoras del Servicio de Extensión Agropecuaria (EPSEA).</p> <p>De igual manera, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en articulación con el Ministerio de Comercio Industria y Turismo y el Ministerio de</p>	<p>Artículo 11. Fomento al uso de bioinsumos y <u>plan de eliminación de agrotóxicos y promoción del uso responsable de agroquímicos</u> El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en articulación con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA -, las universidades adscritas al Ministerio de Educación Nacional y la Agencia de Desarrollo Rural, conjuntamente con AGROSAVIA y el ICA, dentro de los doce (12) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, desarrollarán estrategias para promover el uso de los bioinsumos, <u>y el uso responsable y tecnificado de agroquímicos, con el fin de avanzar hacia una reducción progresiva de su uso, cuando existan alternativas viables, eficaces y seguras, dentro del enfoque de manejo integrado de cultivos.</u> la eliminación paulatina de agrotóxicos por medio de <u>Estas estrategias incluirán</u> programas de formación de los <u>profesionales del sector agropecuario</u> en</p>	<p>Artículo 12. Incentivos económicos para la</p>	<p>De igual manera, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en articulación con el Ministerio de Comercio Industria y Turismo y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, AGROSAVIA y el Instituto Colombiano Agropecuario -ICA promoverá como líder del sector a través de la ADR, proyectos de agroecología que estimulen el uso de bioinsumos, señalando sus ventajas, formas de aplicación y dosificaciones, como parte de los programas del desarrollo rural para la regeneración y recuperación de la vida de los suelos en el territorio, lo cual incluye campañas <u>de sensibilización para el uso eficiente, responsable y seguro de agroquímicos, con miras a optimizar su aplicación y reducir su uso en los casos en que sea técnicamente posible, para la eliminación paulatina de agrotóxicos.</u></p> <p>Artículo 12. Incentivos económicos para la</p>

TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO
<p>producción y uso de bioinsumos. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural a través de sus entidades adscritas y vinculadas, y en el marco de sus competencias, en un plazo no mayor a un año a la entrada en vigencia de la presente Ley, diseñará mecanismos para entregar incentivos económicos a la producción y uso de bioinsumos regulados, así como a la promoción de biofábricas en el país como estrategia para la producción de bioinsumos en todo el territorio nacional, las cuales serán centros de producción y formación de promotores agroecológicos.</p> <p>Las comunidades beneficiadas serán las diversas comunidades rurales, étnicas y campesinas que tengan por principio la recuperación de los suelos y la promoción de la protección de la biodiversidad, para lo cual se hace indispensable la conservación de bosques, el diseño de policultivos, el uso de abonos verdes, las coberturas de suelos, labranza mínima y el uso responsable de agroquímicos.</p> <p>Serán priorizados en la estrategia del diseño, montaje y fortalecimiento de biofábricas, aquellas comunidades</p>	<p>producción y uso de bioinsumos. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural a través de sus entidades adscritas y vinculadas, y en el marco de sus competencias, en un plazo no mayor a un año a la entrada en vigencia de la presente Ley, diseñará mecanismos para entregar incentivos económicos a la producción y uso de bioinsumos regulados, así como a la promoción de biofábricas en el país <u>registradas debidamente ante el Instituto Colombiano Agropecuario -ICA-</u> como estrategia para la producción de bioinsumos en todo el territorio nacional, las cuales serán centros de producción y formación de promotores agroecológicos.</p> <p>Las comunidades beneficiadas serán las diversas comunidades rurales, étnicas y campesinas que tengan por principio la recuperación de los suelos y la promoción de la protección de la biodiversidad, para lo cual se hace indispensable la conservación de bosques, el diseño de policultivos, el uso de abonos verdes, las coberturas de suelos, labranza mínima y el uso responsable de agroquímicos.</p> <p>Serán priorizados en la estrategia del</p>

TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO
<p>deberá contemplar el ordenamiento productivo y social de la propiedad rural, como instrumento de planificación y gestión del desarrollo rural agropecuario, el marco del Decreto 4145 de 2011, la Ley 1551 de 2012 y la Ley 2294 de 2023.</p> <p>Parágrafo 2. La reglamentación del uso del suelo debe tener en cuenta las realidades y necesidades específicas de cada región, así como los derechos de las comunidades locales sobre la tierra.</p> <p>Artículo 14. Fuentes de financiación. Destínese un porcentaje no menor al cinco por ciento (5%), calculado sobre los ingresos efectivamente disponibles para nuevas asignaciones en el período fiscal correspondiente, en cada uno de los siguientes fondos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fondo de Fomento Agropecuario. 2. Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario - FINAGRO. 3. Fondo "Colombia Potencia Mundial 	<p>deberá contemplar el ordenamiento productivo y social de la propiedad rural, como instrumento de planificación y gestión del desarrollo rural agropecuario, el marco del Decreto 4145 de 2011, la Ley 1551 de 2012 y la Ley 2294 de 2023, <u>así como las normas que las modifiquen, sustituyan o adicione.</u></p> <p>Parágrafo 2. La reglamentación del uso del suelo debe tener en cuenta las realidades y necesidades específicas de cada región, así como los derechos de las comunidades locales sobre la tierra.</p> <p>Artículo 14. Fuentes de financiación. Destínese un porcentaje no menor al cinco por ciento (5%), calculado sobre los ingresos efectivamente disponibles para nuevas asignaciones en el período fiscal correspondiente, en cada uno de los siguientes fondos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fondo de Fomento Agropecuario. 2. Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario - FINAGRO. 3. Fondo "Colombia Potencia Mundial

TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO
<p>víctimas del conflicto armado, comunidades y agremiaciones campesinas dedicadas a la producción agrícola, siempre y cuando integren como asociados al pequeño o al mediano productor.</p> <p>Artículo 13. Uso del suelo agrícola. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en compañía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC, la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria -UPRA, La Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - AGROSAVIA - y el IDEAM, dentro de los doce (12) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, reglamentarán lo correspondiente al correcto uso del suelo en la agricultura en función de la vocación y condiciones del suelo, con el fin de generar explotación agrícola de acuerdo a las condiciones y capacidades de cada tipo de suelo, evitando así conflictos relacionados con la sobreutilización y la subutilización del mismo.</p> <p>Parágrafo. La reglamentación expedida</p>	<p>diseño, montaje y fortalecimiento de biofábricas, aquellas comunidades víctimas del conflicto armado, comunidades y agremiaciones campesinas dedicadas a la producción agrícola, siempre y cuando integren como asociados al pequeño o al mediano productor.</p> <p>Artículo 13. Uso del suelo agrícola. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en compañía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC, la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria -UPRA, La Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - AGROSAVIA - y el IDEAM, dentro de los doce (12) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, reglamentarán lo correspondiente al correcto uso del suelo en la agricultura en función de la vocación y condiciones del suelo, con el fin de generar explotación agrícola de acuerdo a las condiciones y capacidades de cada tipo de suelo, evitando así conflictos relacionados con la sobreutilización y la subutilización del mismo.</p> <p>Parágrafo. La reglamentación expedida</p>

TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO
<p>de la Vida".</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Fondo Nacional de Adecuación de Tierras - FONAT 5. Fondo para la Vida y la Biodiversidad. <p>Parágrafo 1. Los recursos con destinación específica en virtud de la ley no serán afectados por esta disposición, salvo que se identifiquen excedentes presupuestales.</p> <p>Parágrafo 2. Las entidades del Gobierno Nacional vinculadas a la presente Ley, podrán gestionar recursos en diferentes fondos de cooperación internacional para financiar estrategias y proyectos de recuperación de los suelos con vocación de uso agrícola.</p> <p>Parágrafo 3. Los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, podrán financiarse mediante otras fuentes de recursos presupuestales identificadas por el Gobierno Nacional en coordinación con las diferentes entidades responsables de la implementación de la presente Ley.</p>	<p>de la Vida".</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Fondo Nacional de Adecuación de Tierras - FONAT 5. Fondo para la Vida y la Biodiversidad. <p>Parágrafo 1. Los recursos <u>de los fondos enunciados</u> con destinación específica en virtud de la establecida por ley no serán afectados por esta disposición. <u>No obstante, los recursos no comprometidos por tales disposiciones podrán ser utilizados para financiar la implementación de la presente Ley, siempre que se cumplan los requisitos legales y presupuestales correspondientes,</u> salvo que se identifiquen excedentes presupuestales.</p> <p>Parágrafo 2. Las entidades del Gobierno Nacional vinculadas a la presente Ley, podrán gestionar recursos en diferentes fondos de cooperación internacional para financiar estrategias y proyectos de recuperación de los suelos con vocación de uso agrícola.</p> <p>Parágrafo 3. Los planes, programas y</p>

<table border="1"> <thead> <tr> <th>TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th>TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p>Parágrafo 4. El Gobierno Nacional presentará un informe anual a las Comisiones Quintas del Congreso de la República que incluya: el porcentaje de recursos efectivamente asignados, la destinación de los recursos de estos fondos y los avances en implementación de la presente Ley.</p> <p>Parágrafo 5. Las entidades responsables deberán incorporar en sus presupuestos y planes de inversión los recursos necesarios que garanticen el cumplimiento de esta ley, los cuales deben ajustarse a las disposiciones del Marco Fiscal de Mediano Plazo y del Marco de Gasto de Mediano Plazo de los respectivos sectores y estar sujetos a las disponibilidades presupuestales vigentes.</p> </td> <td> <p>proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, podrán financiarse mediante otras fuentes de recursos presupuestales identificadas por el Gobierno Nacional en coordinación con las diferentes entidades responsables de la implementación de la presente Ley.</p> <p>Parágrafo 4. El Gobierno Nacional presentará un informe anual a las Comisiones Quintas del Congreso de la República que incluya: el porcentaje de recursos efectivamente asignados, la destinación de los recursos de estos fondos y los avances en implementación de la presente Ley.</p> <p>Parágrafo 5. Las entidades responsables deberán incorporar en sus presupuestos y planes de inversión los recursos necesarios que garanticen el cumplimiento de esta ley, los cuales deben ajustarse a las disposiciones del Marco Fiscal de Mediano Plazo y del Marco de Gasto de Mediano Plazo de los respectivos sectores y estar sujetos a las disponibilidades presupuestales vigentes.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>Parágrafo 4. El Gobierno Nacional presentará un informe anual a las Comisiones Quintas del Congreso de la República que incluya: el porcentaje de recursos efectivamente asignados, la destinación de los recursos de estos fondos y los avances en implementación de la presente Ley.</p> <p>Parágrafo 5. Las entidades responsables deberán incorporar en sus presupuestos y planes de inversión los recursos necesarios que garanticen el cumplimiento de esta ley, los cuales deben ajustarse a las disposiciones del Marco Fiscal de Mediano Plazo y del Marco de Gasto de Mediano Plazo de los respectivos sectores y estar sujetos a las disponibilidades presupuestales vigentes.</p>	<p>proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, podrán financiarse mediante otras fuentes de recursos presupuestales identificadas por el Gobierno Nacional en coordinación con las diferentes entidades responsables de la implementación de la presente Ley.</p> <p>Parágrafo 4. El Gobierno Nacional presentará un informe anual a las Comisiones Quintas del Congreso de la República que incluya: el porcentaje de recursos efectivamente asignados, la destinación de los recursos de estos fondos y los avances en implementación de la presente Ley.</p> <p>Parágrafo 5. Las entidades responsables deberán incorporar en sus presupuestos y planes de inversión los recursos necesarios que garanticen el cumplimiento de esta ley, los cuales deben ajustarse a las disposiciones del Marco Fiscal de Mediano Plazo y del Marco de Gasto de Mediano Plazo de los respectivos sectores y estar sujetos a las disponibilidades presupuestales vigentes.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th>TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p>Artículo 15. Articulación regional. El Gobierno Nacional en articulación con las entidades territoriales, en el marco de sus competencias, formularán e implementarán la política de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola y garantizarán las estrategias pedagógicas necesarias para acceder a estos planes, programas y proyectos.</p> <p>Las solicitudes de ingreso a los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola serán conocidas a prevención por las autoridades competentes que se encuentren en el municipio o departamento.</p> </td> <td>Sin modificaciones</td> </tr> <tr> <td> <p>Artículo 16. Articulación de la política pública de agroecología con los programas de recuperación de suelos para uso agrícola. Todos los planes, programas y proyectos que se den en el marco de la presente ley, estarán en sintonía con la Política Pública de agroecología expedida por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.</p> </td> <td>Sin modificaciones</td> </tr> <tr> <td> <p>Artículo 17. Créese el Fondo de Garantías</p> </td> <td> <p>Artículo 17. Créese el Fondo de Garantías</p> </td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>Artículo 15. Articulación regional. El Gobierno Nacional en articulación con las entidades territoriales, en el marco de sus competencias, formularán e implementarán la política de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola y garantizarán las estrategias pedagógicas necesarias para acceder a estos planes, programas y proyectos.</p> <p>Las solicitudes de ingreso a los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola serán conocidas a prevención por las autoridades competentes que se encuentren en el municipio o departamento.</p>	Sin modificaciones	<p>Artículo 16. Articulación de la política pública de agroecología con los programas de recuperación de suelos para uso agrícola. Todos los planes, programas y proyectos que se den en el marco de la presente ley, estarán en sintonía con la Política Pública de agroecología expedida por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.</p>	Sin modificaciones	<p>Artículo 17. Créese el Fondo de Garantías</p>	<p>Artículo 17. Créese el Fondo de Garantías</p>
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO												
<p>Parágrafo 4. El Gobierno Nacional presentará un informe anual a las Comisiones Quintas del Congreso de la República que incluya: el porcentaje de recursos efectivamente asignados, la destinación de los recursos de estos fondos y los avances en implementación de la presente Ley.</p> <p>Parágrafo 5. Las entidades responsables deberán incorporar en sus presupuestos y planes de inversión los recursos necesarios que garanticen el cumplimiento de esta ley, los cuales deben ajustarse a las disposiciones del Marco Fiscal de Mediano Plazo y del Marco de Gasto de Mediano Plazo de los respectivos sectores y estar sujetos a las disponibilidades presupuestales vigentes.</p>	<p>proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, podrán financiarse mediante otras fuentes de recursos presupuestales identificadas por el Gobierno Nacional en coordinación con las diferentes entidades responsables de la implementación de la presente Ley.</p> <p>Parágrafo 4. El Gobierno Nacional presentará un informe anual a las Comisiones Quintas del Congreso de la República que incluya: el porcentaje de recursos efectivamente asignados, la destinación de los recursos de estos fondos y los avances en implementación de la presente Ley.</p> <p>Parágrafo 5. Las entidades responsables deberán incorporar en sus presupuestos y planes de inversión los recursos necesarios que garanticen el cumplimiento de esta ley, los cuales deben ajustarse a las disposiciones del Marco Fiscal de Mediano Plazo y del Marco de Gasto de Mediano Plazo de los respectivos sectores y estar sujetos a las disponibilidades presupuestales vigentes.</p>												
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO												
<p>Artículo 15. Articulación regional. El Gobierno Nacional en articulación con las entidades territoriales, en el marco de sus competencias, formularán e implementarán la política de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola y garantizarán las estrategias pedagógicas necesarias para acceder a estos planes, programas y proyectos.</p> <p>Las solicitudes de ingreso a los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola serán conocidas a prevención por las autoridades competentes que se encuentren en el municipio o departamento.</p>	Sin modificaciones												
<p>Artículo 16. Articulación de la política pública de agroecología con los programas de recuperación de suelos para uso agrícola. Todos los planes, programas y proyectos que se den en el marco de la presente ley, estarán en sintonía con la Política Pública de agroecología expedida por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.</p>	Sin modificaciones												
<p>Artículo 17. Créese el Fondo de Garantías</p>	<p>Artículo 17. Créese el Fondo de Garantías</p>												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th>TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p>para Bioinsumos (FGB), como un mecanismo para cubrir los riesgos asociados al uso de bioinsumos en la producción agropecuaria, facilitando el acceso a estos productos y promoviendo su adopción a nivel nacional.</p> <p>El FGB tendrá como objetivo respaldar a los productores que implementen prácticas de recuperación de suelos con vocación agrícola mediante el uso de bioinsumos, disminuyendo las barreras económicas y técnicas que limitan su utilización.</p> <p>El FGB estará financiado a través de las siguientes fuentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> Asignaciones del Presupuesto General de la Nación, priorizando recursos provenientes de los fondos mencionados en el artículo catorce de esta ley. Contribuciones del sector privado, incluyendo empresas productoras de bioinsumos, asociaciones de agricultores y otras organizaciones interesadas en el desarrollo sostenible del sector </td> <td> <p>para Bioinsumos (FGB), como un mecanismo para cubrir los riesgos asociados al uso de bioinsumos en la producción agropecuaria, facilitando el acceso a estos productos y promoviendo su adopción a nivel nacional.</p> <p>El FGB tendrá como objetivo respaldar a los productores que implementen prácticas de recuperación de suelos con vocación agrícola mediante el uso de bioinsumos, disminuyendo las barreras económicas y técnicas que limitan su utilización.</p> <p>El FGB estará financiado a través de las siguientes fuentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> Asignaciones del Presupuesto General de la Nación, priorizando recursos provenientes de los fondos mencionados en el artículo catorce de esta ley. Contribuciones del sector privado, incluyendo empresas productoras de bioinsumos, asociaciones de agricultores y otras organizaciones interesadas en el desarrollo sostenible del sector </td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>para Bioinsumos (FGB), como un mecanismo para cubrir los riesgos asociados al uso de bioinsumos en la producción agropecuaria, facilitando el acceso a estos productos y promoviendo su adopción a nivel nacional.</p> <p>El FGB tendrá como objetivo respaldar a los productores que implementen prácticas de recuperación de suelos con vocación agrícola mediante el uso de bioinsumos, disminuyendo las barreras económicas y técnicas que limitan su utilización.</p> <p>El FGB estará financiado a través de las siguientes fuentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> Asignaciones del Presupuesto General de la Nación, priorizando recursos provenientes de los fondos mencionados en el artículo catorce de esta ley. Contribuciones del sector privado, incluyendo empresas productoras de bioinsumos, asociaciones de agricultores y otras organizaciones interesadas en el desarrollo sostenible del sector 	<p>para Bioinsumos (FGB), como un mecanismo para cubrir los riesgos asociados al uso de bioinsumos en la producción agropecuaria, facilitando el acceso a estos productos y promoviendo su adopción a nivel nacional.</p> <p>El FGB tendrá como objetivo respaldar a los productores que implementen prácticas de recuperación de suelos con vocación agrícola mediante el uso de bioinsumos, disminuyendo las barreras económicas y técnicas que limitan su utilización.</p> <p>El FGB estará financiado a través de las siguientes fuentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> Asignaciones del Presupuesto General de la Nación, priorizando recursos provenientes de los fondos mencionados en el artículo catorce de esta ley. Contribuciones del sector privado, incluyendo empresas productoras de bioinsumos, asociaciones de agricultores y otras organizaciones interesadas en el desarrollo sostenible del sector 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO</th> <th>TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p>agropecuario.</p> <p>3. Recursos de cooperación internacional, gestionados por el Gobierno Nacional a través de los Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural y de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p>El FGB será administrado por Finagro o la entidad que el Gobierno Nacional designe, garantizando la transparencia y eficiencia en la gestión de los recursos.</p> <p>Parágrafo: El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en un plazo no mayor a doce (12) meses contados a partir de la entrada en vigencia de la presente ley, reglamentará el funcionamiento del FGB, estableciendo los criterios de elegibilidad para los beneficiarios, los tipos de riesgos cubiertos, los mecanismos de acceso a las garantías y demás aspectos necesarios para su adecuada implementación.</p> </td> <td> <p>agropecuario.</p> <p>3. Recursos de cooperación internacional, gestionados por el Gobierno Nacional a través de los Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural y de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p>El FGB será administrado por <u>el Fondo para el Financiamiento del sector Agropecuario (FINAGRO)–Finagro</u> o la entidad que el Gobierno Nacional designe, garantizando la transparencia y eficiencia en la gestión de los recursos.</p> <p>Parágrafo: El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en un plazo no mayor a doce (12) meses contados a partir de la entrada en vigencia de la presente ley, reglamentará el funcionamiento del FGB, estableciendo los criterios de elegibilidad para los beneficiarios, los tipos de riesgos cubiertos, los mecanismos de acceso a las garantías y demás aspectos necesarios para su adecuada implementación.</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>Artículo 18. Vigencia. La presente ley rige</p> </td> <td>Sin modificación</td> </tr> </tbody> </table>	TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO	<p>agropecuario.</p> <p>3. Recursos de cooperación internacional, gestionados por el Gobierno Nacional a través de los Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural y de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p>El FGB será administrado por Finagro o la entidad que el Gobierno Nacional designe, garantizando la transparencia y eficiencia en la gestión de los recursos.</p> <p>Parágrafo: El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en un plazo no mayor a doce (12) meses contados a partir de la entrada en vigencia de la presente ley, reglamentará el funcionamiento del FGB, estableciendo los criterios de elegibilidad para los beneficiarios, los tipos de riesgos cubiertos, los mecanismos de acceso a las garantías y demás aspectos necesarios para su adecuada implementación.</p>	<p>agropecuario.</p> <p>3. Recursos de cooperación internacional, gestionados por el Gobierno Nacional a través de los Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural y de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p>El FGB será administrado por <u>el Fondo para el Financiamiento del sector Agropecuario (FINAGRO)–Finagro</u> o la entidad que el Gobierno Nacional designe, garantizando la transparencia y eficiencia en la gestión de los recursos.</p> <p>Parágrafo: El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en un plazo no mayor a doce (12) meses contados a partir de la entrada en vigencia de la presente ley, reglamentará el funcionamiento del FGB, estableciendo los criterios de elegibilidad para los beneficiarios, los tipos de riesgos cubiertos, los mecanismos de acceso a las garantías y demás aspectos necesarios para su adecuada implementación.</p>	<p>Artículo 18. Vigencia. La presente ley rige</p>	Sin modificación		
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO												
<p>para Bioinsumos (FGB), como un mecanismo para cubrir los riesgos asociados al uso de bioinsumos en la producción agropecuaria, facilitando el acceso a estos productos y promoviendo su adopción a nivel nacional.</p> <p>El FGB tendrá como objetivo respaldar a los productores que implementen prácticas de recuperación de suelos con vocación agrícola mediante el uso de bioinsumos, disminuyendo las barreras económicas y técnicas que limitan su utilización.</p> <p>El FGB estará financiado a través de las siguientes fuentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> Asignaciones del Presupuesto General de la Nación, priorizando recursos provenientes de los fondos mencionados en el artículo catorce de esta ley. Contribuciones del sector privado, incluyendo empresas productoras de bioinsumos, asociaciones de agricultores y otras organizaciones interesadas en el desarrollo sostenible del sector 	<p>para Bioinsumos (FGB), como un mecanismo para cubrir los riesgos asociados al uso de bioinsumos en la producción agropecuaria, facilitando el acceso a estos productos y promoviendo su adopción a nivel nacional.</p> <p>El FGB tendrá como objetivo respaldar a los productores que implementen prácticas de recuperación de suelos con vocación agrícola mediante el uso de bioinsumos, disminuyendo las barreras económicas y técnicas que limitan su utilización.</p> <p>El FGB estará financiado a través de las siguientes fuentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> Asignaciones del Presupuesto General de la Nación, priorizando recursos provenientes de los fondos mencionados en el artículo catorce de esta ley. Contribuciones del sector privado, incluyendo empresas productoras de bioinsumos, asociaciones de agricultores y otras organizaciones interesadas en el desarrollo sostenible del sector 												
TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO												
<p>agropecuario.</p> <p>3. Recursos de cooperación internacional, gestionados por el Gobierno Nacional a través de los Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural y de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p>El FGB será administrado por Finagro o la entidad que el Gobierno Nacional designe, garantizando la transparencia y eficiencia en la gestión de los recursos.</p> <p>Parágrafo: El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en un plazo no mayor a doce (12) meses contados a partir de la entrada en vigencia de la presente ley, reglamentará el funcionamiento del FGB, estableciendo los criterios de elegibilidad para los beneficiarios, los tipos de riesgos cubiertos, los mecanismos de acceso a las garantías y demás aspectos necesarios para su adecuada implementación.</p>	<p>agropecuario.</p> <p>3. Recursos de cooperación internacional, gestionados por el Gobierno Nacional a través de los Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural y de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p>El FGB será administrado por <u>el Fondo para el Financiamiento del sector Agropecuario (FINAGRO)–Finagro</u> o la entidad que el Gobierno Nacional designe, garantizando la transparencia y eficiencia en la gestión de los recursos.</p> <p>Parágrafo: El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en un plazo no mayor a doce (12) meses contados a partir de la entrada en vigencia de la presente ley, reglamentará el funcionamiento del FGB, estableciendo los criterios de elegibilidad para los beneficiarios, los tipos de riesgos cubiertos, los mecanismos de acceso a las garantías y demás aspectos necesarios para su adecuada implementación.</p>												
<p>Artículo 18. Vigencia. La presente ley rige</p>	Sin modificación												

TEXTO APROBADO COMISION QUINTA SENADO	TEXTO PROPUESTO PLENARIA DEL SENADO
a partir de su sanción y promulgación, y deroga las disposiciones que le sean contrarias.	

7. PROPOSICIÓN

Con base en las razones anteriormente expuestas, rindo PONENCIA POSITIVA al *Proyecto de Ley No. 340 de 2024 Senado 231 de 2023 Cámara "Por el cual se establecen medidas para la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola y se dictan otras disposiciones"* y solicito respetuosamente a los honorables miembros del Honorable Senado de la República dar segundo debate a la presente iniciativa legislativa.

Cordialmente,



JOSÉ DAVID NAME CARDOZO
Senador de la República

TEXTO PROPUESTO PARA SEGUNDO DEBATE DEL PROYECTO DE LEY No. 340 DE 2024 SENADO 231 DE 2023 CÁMARA

"POR EL CUAL SE ESTABLECEN MEDIDAS PARA LA RECUPERACIÓN DE SUELOS CON VOCACIÓN DE USO AGRÍCOLA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"

EL CONGRESO DE COLOMBIA

DECRETA:

Artículo 1. Objeto. La presente ley tiene por objeto recuperar la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola, afectado por cualquier forma de degradación física, química o biológica, a través de planes, programas y proyectos, así como fomentar el uso de bioinsumos y promover el uso responsable de agroquímicos en las actividades agropecuarias.

Artículo 2. Definiciones. Para efecto de lo dispuesto en la presente ley, se adoptan las siguientes definiciones:

Agroquímico: Es aquel producto o sustancia química utilizada en la agricultura, la ganadería o la actividad forestal, empleado para el manejo integrado de plagas, fertilización, el control de malezas o la mejora de la productividad de los cultivos y el suelo.

Barbecho: Es la tierra cultivada que no es plantada por una o más temporadas de cultivo. El período máximo sin utilizar es generalmente menos de cinco años.

Bioinsumo: Producto empleado para el manejo integrado de plagas, nutrición vegetal, el control de malezas o la mejora de la productividad de los cultivos y del suelo. Se elabora de forma masiva a partir de microorganismos vivos, virus, macroorganismos, productos de ocurrencia natural o productos bioquímicos.

No se consideran bioinsumos los antibióticos, toxinas, organismos genéticamente modificados -OGM, los productos descritos como extremada y altamente tóxicos por el Instituto Nacional de Salud o la entidad que haga sus veces, y aquellos productos que sean catalogados como patógenos a humanos, plantas o animales. Se clasifican en:

a. Bioabono: Producto elaborado a partir materiales orgánicos obtenidos a partir de procesos de compostaje, al cual se le han adicionado microorganismos benéficos viables que son garantizados en la composición del producto y que se usan para mejorar las características biológicas y/o fisicoquímicas del suelo, degradar materia orgánica o promover crecimiento vegetal y que pueden garantizar carbono orgánico.

b. Inoculante biológico: Producto que contiene microorganismos viables capaces de actuar, directa o indirectamente, sobre el todo o parte de las plantas, elevando su productividad, sin tener en cuenta su valor hormonal o estimulante; estos productos podrán garantizar carbono orgánico. Sus mecanismos de acción pueden ser fijación de nitrógeno, solubilización de fósforo, absorción de nutrientes, degradación de materia orgánica o promoción de crecimiento vegetal.

c. Agente Microbial para control de plagas: Producto formulado a partir de microorganismos como bacterias, hongos, protozoos o virus viables capaces de actuar a través de mecanismos biológicos para el control de plagas.

d. Macroorganismos: Organismos que por su naturaleza buscan y atacan a las plagas, se incluyen nematodos entomopatógenos, parasitoides o predadores.

e. Extracto vegetal: Producto de uno o más componentes encontrados en plantas y obtenidos por exposición de estas o sus partes a procesos como prensado, molienda, trituración, destilación y/o extracción y que actúa como controlador de plagas. El proceso puede incluir mayor concentración, purificación y/o mezcla; donde la naturaleza química de los componentes no sea intencionalmente - modificada o alterada por procesos químicos y/o microbiológicos.

f. Productos bioquímicos: Semioquímicos y sustancias de ocurrencia natural, no sometidas a síntesis química, que actúan como controlador de plagas, como la tierra de diatomeas, aceites de origen vegetal, el ácido ortobórico de minas, así como los metabolitos secundarios de la producción de microorganismos que se encuentren plenamente identificados, o las sustancias sintetizadas químicamente que deben ser estructuralmente idénticas a una sustancia química natural y que permitan el control de plagas modificando los comportamientos de estas, como lo son las feromonas, alomonas y kairomonas.

Buenas Prácticas Agrícolas BPA: Prácticas orientadas a la sostenibilidad ambiental, económica y social para los procesos productivos de la explotación agrícola que garantizan la calidad e inocuidad de los alimentos y productos no alimenticios, así como la protección de los servicios ecosistémicos asociados al suelo.

Biorremediación: Aplicación de un producto biológico o derivado de fuentes biológicas como microorganismos, hongos, plantas, extractos, enzimas o metabolitos, para mitigar o eliminar los efectos nocivos causados por los contaminantes en el ambiente, al controlar y estimular diferentes procesos dentro y fuera del área afectada. Reduce o elimina los contaminantes gracias a la capacidad de los organismos para degradar, transformar o acumular sustancias.

Degradación del suelo: Alteraciones en las propiedades físicas, químicas o biológicas del suelo resultando en la disminución o pérdida de su productividad, afectando negativamente los ciclos biogeoquímicos y el funcionamiento de los ecosistemas. Es el resultado de la interacción de factores naturales como el clima, las características edáficas y el relieve, y factores antrópicos como el uso y manejo del suelo.

Factores de degradación del suelo: circunstancias que están íntimamente vinculadas con la pérdida de materia orgánica por el recurrente uso de la mecanización y la falta de coberturas por la aplicación de herbicidas, y la descomposición natural por la actividad biológica de la materia orgánica, que es la responsable de la generación de las sustancias agregantes de los suelos.

<p>Restauración: La restauración del suelo (RS) es el proceso orientado a recuperar la estructura, función y dinámica de los ecosistemas degradados, mediante intervenciones humanas (restauración activa) o facilitando la regeneración natural al eliminar factores de perturbación (restauración pasiva) con el objeto de restablecer su integridad ecológica y capacidad de brindar servicios ecosistémicos. Incluye prácticas integrales de manejo biológico, físicas y químicas.</p> <p>Uso del suelo: Se refiere a la destinación asignada al suelo, de conformidad con las actividades que se puedan desarrollar en este y los factores físicos, ecológicos y socioeconómicos que lo conforman.</p> <p>Vocación del uso del suelo: capacidad que tiene un terreno para ser utilizado en una actividad económica determinada, atendiendo a sus particularidades físicas y biológicas.</p> <p>Suelo con vocación de uso agrícola: Suelos que, por sus características permiten el establecimiento de sistemas de producción agrícola, con plantas cultivadas de diferentes ciclos de vida y productos. Estas características pueden variar dependiendo del tipo de cultivo, las condiciones locales y las prácticas agrícolas específicas de cada región.</p> <p>Permacultura: sistema de diseño de ambientes sostenibles, que busca arreglos ecológicos de áreas productivas capaces de sustentar a familias, comunidades e incluso regiones de un modo integral, reciclando nutrientes, residuos, y aprovechando la energía al máximo de bajo consumo.</p> <p>Parágrafo. Las definiciones de qué trata el presente artículo quedan sujetas a modificación y actualización, conforme lo determine la autoridad nacional competente.</p> <p>Artículo 3. Recuperación de suelos. Para efectos de la presente Ley, se entenderá como recuperación de suelos con vocación de uso agrícola los procesos de restauración físicos, químicos, fisicoquímicos y biológicos, incluyendo aquellos que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o el Ministerio de Agricultura determine.</p>	<p>Los procesos biológicos de restauración de suelos con vocación de uso agrícola abarcan técnicas de barbecho, biorremediación, biofertilización y estrategias de gestión de coberturas vegetales para recuperación de suelos con vocación de uso agrícola.</p> <p>Artículo 4. Planes, Programas y Proyectos de Recuperación de suelos con vocación de uso agrícola. Los planes, programas y proyectos que busquen la recuperación de la capacidad productiva de los suelos con vocación de uso agrícola, deberán incluir procesos de restauración que generen el mínimo impacto ambiental, priorizando técnicas de manejo integradas de fertilización con prácticas biológicas de biorremediación y biofertilización, prácticas de labranza adecuadas, análisis y vocación de suelos y prácticas tradicionales de los agricultores, entre otras.</p> <p>De manera conjunta, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dentro de un plazo no mayor a doce meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, orientarán, formularán planes, programas y proyectos que promuevan procesos integrales de recuperación de la capacidad productiva de los suelos con vocación de uso agrícola.</p> <p>La estrategia para la implementación de los planes, programas y proyectos que busquen la recuperación de la capacidad productiva de suelos con vocación de uso agrícola desarrollada por los ministerios mencionados en el presente artículo, deberá articularse con la Frontera Agrícola y el Plan de Zonificación Ambiental y ser similar a la que establece el Plan Nacional de Restauración, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Degradadas - PNR.</p> <p>Parágrafo 1. Los proyectos de recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola estarán sometidos a estudios de prefactibilidad y deberán estar justificados, soportados y adaptados a las condiciones reales de vocación del suelo, y basarse en las condiciones agroecológicas y socioeconómicas específicas de la región a tratar.</p>
<p>Parágrafo 2. El Gobierno nacional garantizará los recursos para lograr la participación de las familias y comunidades campesinas, y de las víctimas del conflicto armado, en los procesos de formulación y ejecución de los proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola.</p> <p>Los recursos se podrán asignar a asociaciones y agremiaciones campesinas o asociaciones de víctimas del conflicto armado, que presenten y participen en la formulación de planes, programas y proyectos productivos que integren la recuperación de suelos degradados.</p> <p>Parágrafo 3. El Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible deberá emitir un informe anual sobre los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, su ejecución y destinación de recursos.</p> <p>Parágrafo 4. Seguimiento y evaluación. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible deberán realizar el seguimiento y evaluación a la ejecución de los planes, programas y proyectos de recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola.</p> <p>Artículo 5. Requisitos de acceso y priorización para el acceso a los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola. De manera conjunta, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible dentro de los doce (12) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, definirán los requisitos para el acceso a los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, teniendo en consideración que la extensión de los predios no puede superar dos (2) Unidades Agrícolas Familiares de suelo degradado.</p> <p>Las entidades encargadas de la implementación de los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola priorizarán las solicitudes de:</p> <p>a. Población campesina</p>	<p>b. Población étnica</p> <p>c. Asociaciones de mujeres rurales.</p> <p>d. Asociaciones o grupos de jóvenes rurales.</p> <p>e. Asociaciones de Víctimas del conflicto armado que estén inscritas en el Registro Único de Víctimas - RUV.</p> <p>f. Predios ubicados en municipios con Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial - PDET o en las Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado - ZOMAC.</p> <p>g. Organizaciones agropecuarias y asociaciones campesinas (Ley 2219 de 2022 y Ley 2294 de 2023).</p> <p>h. Territorios Campesinos Agroalimentarios - TECAM</p> <p>i. Áreas de Protección para la Producción de Alimentos – APPA</p> <p>j. Zonas de Reserva Campesinas - ZRC.</p> <p>Artículo 6. Articulación de la política de adjudicación de Tierras con los programas de recuperación de suelos con vocación agrícola. Los predios que sean objeto o estén en proceso de adjudicación de Tierras deberán ser sometidos a un análisis de capacidad productiva con el fin de garantizar que estos cumplan con las características necesarias para la explotación agrícola.</p> <p>En caso de que el análisis de capacidad productiva arroje que el suelo se encuentra degradado por cualquiera de las causas enunciadas se deberán someter a los procesos integrales de recuperación consagradas en el artículo 4 de la presente Ley.</p>

<p>Artículo 7. Estrategia educativa para la recuperación, conservación y manejo racional del suelo. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, dentro de los doce (12) meses siguientes a la expedición de la presente Ley, diseñarán y ofertarán cursos, capacitaciones y programas de formación en técnicas dirigidas a la recuperación de la capacidad productiva de los suelos con vocación de uso agrícola y el uso correcto de bioinsumos. Así mismo, estos cursos y programas de recuperación deberán tener un enfoque de responsabilidad ambiental y de sostenibilidad ambiental.</p> <p>Parágrafo 1. Los cursos, capacitaciones y programas de formación se implementarán en todo el territorio nacional, garantizando cobertura en todos los municipios, con prioridad para los municipios con Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial - PDET y las Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado - ZOMAC.</p> <p>Parágrafo 2. De manera complementaria, los planes, programas y proyectos que busquen la recuperación de la capacidad productiva de los suelos con vocación de uso agrícola, se articularán con los municipios a través de procesos que integren conocimientos y saberes locales, e implementarán procesos pedagógicos a través de estrategias como la permacultura y los demás que garanticen la supervivencia de macro y microbiota del suelo, y que sean pertinentes para cumplir el objeto de la presente ley.</p> <p>Artículo 8. Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola. Créese el Comité de seguimiento a las actividades de recuperación del suelo con vocación de uso agrícola, que estará conformado por:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural o su delegado, quien lo presidirá. 2 Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible o su delegado. 3 Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación o su delegado. 4 Ministro de Hacienda y Crédito Público o su delegado. 	<ol style="list-style-type: none"> 5 Un representante de la Agencia de Desarrollo Rural - ADR. 6 Un representante de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA. 7 Un representante del Instituto Colombiano Agropecuario - ICA. 8 Un representante del Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC. 9 Un representante del instituto de hidrología, meteorología y estudios ambientales - IDEAM. 10 Un representante de la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - AGROSAVIA. 11 Un representante de la asociación de corporaciones autónomas regionales y de desarrollo sostenible - ASOCAR. 12 Un representante del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA. 13 Un representante de la Agencia Nacional de Tierras - ANT. 14 Un representante de universidades públicas y un representante de universidades privadas. 15 Un representante de los gremios. 16 Un representante de las asociaciones campesinas. 17 Un representante de las asociaciones de mujeres rurales. 18 Un representante de la Alcaldía municipal en la que esté localizado el predio. 19 Un representante de las asociaciones de víctimas.
<p>Parágrafo 1. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, quien presidirá el Comité de seguimiento a las actividades de recuperación del suelo con vocación de uso agrícola, en un plazo no mayor a un (1) año a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley, expedirá el reglamento interno del Comité en lo relacionado a la conformación de la secretaría técnica, el quórum deliberatorio y decisorio, y demás aspectos del funcionamiento interno.</p> <p>Parágrafo 2. Las universidades públicas o privadas que integren el Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola deberán tener en su oferta institucional programas a nivel pregrado o posgrado en áreas disciplinarias afines con la recuperación de suelos o la agricultura.</p> <p>Parágrafo 3. Los gremios o asociaciones campesinas que integren el Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, deberán tener vocación de actividades agrícolas en territorios que requieran la recuperación de suelos. Los gremios deberán estar debidamente registrados e inscritos ante la Cámara de Comercio y las asociaciones deberán contar con matrícula mercantil vigente.</p> <p>Parágrafo 4. El Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola deberá reunirse al menos una vez cada tres meses para hacer seguimiento a los planes, programas y proyectos que se establezcan en atención a la presente ley; la primera reunión anual deberá realizarse dentro de los primeros treinta días calendario de cada año.</p> <p>Parágrafo 5. El Ministerio de Agricultura, dentro de los tres (3) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, reglamentará el mecanismo de elección de los representantes de las Universidades, gremios y asociaciones campesinas, de acuerdo con los principios democráticos, de representatividad, transparencia, imparcialidad y equidad de género.</p> <p>Artículo 9. Funciones del Comité de seguimiento a la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola. El comité tendrá como funciones principales las siguientes:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definir los términos de referencia para las diferentes convocatorias dirigidas a la formulación de planes, programas y/o proyectos de recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola. 2. Definir mecanismos de priorización y evaluación de las solicitudes para acceder a los planes, programas y proyectos para la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola. 3. Facilitar espacios de intercambio y comunicación entre los proponentes a las convocatorias y el enlace del comité definido para cada una. 4. Revisar y aprobar proyectos encaminados a la financiación de la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola. 5. Realizar el seguimiento a los planes, programas y proyectos encaminados a la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola aprobados en el marco de la presente Ley. 6. Diseñar un plan de difusión y transferencia de los resultados obtenidos en los planes, programas y/o proyectos encaminados a la recuperación de la capacidad productiva del suelo con vocación de uso agrícola. 7. Promover el diseño e implementación de medidas preventivas sobre el uso de los suelos con vocación agrícola, a fin de fomentar el manejo racional y adecuado de estos. 8. Coordinar las investigaciones, análisis y estudios relacionados con los suelos con vocación de uso agrícola. <p>Parágrafo. En las acciones del Comité de Seguimiento se incorporará un componente participativo: se tendrán en cuenta las observaciones y recomendaciones de expertos, miembros de la academia, sectores productivos y organizaciones sociales.</p> <p>Artículo 10. Investigación, innovación, y transferencia de conocimiento y tecnología. El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo</p>

<p>Sostenible, el Ministerio de Agricultura y la Agencia de Desarrollo Rural - ADR, se encargarán de generar convocatorias que impulsen el desarrollo de proyectos de investigación académico-científico que propendan por el desarrollo, validación y uso de técnicas para la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, así como el uso de bioinsumos en programas de recuperación de suelos.</p> <p>Las autoridades mencionadas en el presente artículo trabajarán articuladamente con instituciones de educación superior del sector público y privado a nivel nacional e internacional, instituciones de formación técnica y tecnológica, instituciones de formación para el trabajo y desarrollo humano con vocación agrícola, y los centros e institutos de investigación reconocidos por el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación, como estrategia para el desarrollo y la transferencia de las tecnologías desarrolladas al campo colombiano.</p> <p>Parágrafo 1. El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en un plazo no mayor a un (1) año, contado a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley, destinarán recursos para formular y desarrollar convocatorias de proyectos que fomenten la investigación, la validación y la implementación de tecnologías para la recuperación de suelos con vocación de uso agrícola y para la producción de bioinsumos de alta calidad, vinculando la participación de asociaciones y agremiaciones campesinas, víctimas del conflicto armado y población étnica.</p> <p>Artículo 11. Fomento al uso de bioinsumos y promoción del uso responsable de agroquímicos El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en articulación con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA -, las universidades adscritas al Ministerio de Educación Nacional y la Agencia de Desarrollo Rural, conjuntamente con AGROSAVIA y el ICA, dentro de los doce (12) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, desarrollarán estrategias para promover el uso de los bioinsumos, el uso responsable y tecnificado de agroquímicos, con el fin de avanzar hacia una reducción progresiva de su uso, cuando existan alternativas viables, eficaces y seguras, dentro del enfoque de manejo integrado de cultivos.</p>	<p>Estas estrategias incluirán programas de formación en agroecología y el uso de bioinsumos, dirigidos tanto a profesionales del sector agropecuario como a los extensionistas adscritos a las Entidades Prestadoras del Servicio de Extensión Agropecuaria (EPSEA).</p> <p>De igual manera, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en articulación con el Ministerio de Comercio Industria y Turismo y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, AGROSAVIA y el Instituto Colombiano Agropecuario -ICA promoverá como líder del sector a través de la ADR, proyectos de agroecología que estimulen el uso de bioinsumos, señalando sus ventajas, formas de aplicación y dosificaciones, como parte de los programas para la regeneración y recuperación de la vida de los suelos en el territorio, lo cual incluye campañas de sensibilización para el uso eficiente, responsable y seguro de agroquímicos, con miras a optimizar su aplicación y reducir su uso en los casos en que sea técnicamente posible.</p> <p>Artículo 12. Incentivos económicos para la producción y uso de bioinsumos. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural a través de sus entidades adscritas y vinculadas, y en el marco de sus competencias, en un plazo no mayor a un año a la entrada en vigencia de la presente Ley, diseñará mecanismos para entregar incentivos económicos a la producción y uso de bioinsumos regulados, así como a la promoción de biofábricas en el país registradas debidamente ante el Instituto Colombiano Agropecuario -ICA- como estrategia para la producción de bioinsumos en todo el territorio nacional, las cuales serán centros de producción y formación de promotores agroecológicos.</p> <p>Las comunidades beneficiadas serán las diversas comunidades rurales, étnicas y campesinas que tengan por principio la recuperación de los suelos y la promoción de la protección de la biodiversidad, para lo cual se hace indispensable la conservación de bosques, el diseño de policultivos, el uso de abonos verdes, las coberturas de suelos, labranza mínima y el uso responsable de agroquímicos.</p> <p>Serán priorizados en la estrategia del diseño, montaje y fortalecimiento de biofábricas, aquellas comunidades víctimas del conflicto armado, comunidades y agremiaciones</p>
<p>campesinas dedicadas a la producción agrícola, siempre y cuando integren como asociados al pequeño o al mediano productor</p> <p>Artículo 13. Uso del suelo agrícola. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en compañía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC, la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria -UPRA, La Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - AGROSAVIA - y el IDEAM, dentro de los doce (12) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, reglamentarán lo correspondiente al correcto uso del suelo en la agricultura en función de la vocación y condiciones del suelo, con el fin de generar explotación agrícola de acuerdo a las condiciones y capacidades de cada tipo de suelo, evitando así conflictos relacionados con la sobreutilización y la subutilización del mismo.</p> <p>Parágrafo. La reglamentación expedida deberá contemplar el ordenamiento productivo y social de la propiedad rural, como instrumento de planificación y gestión del desarrollo rural agropecuario, el marco del Decreto 4145 de 2011, la Ley 1551 de 2012 y la Ley 2294 de 2023, así como las normas que las modifiquen, sustituyan o adicionen.</p> <p>Parágrafo 2. La reglamentación del uso del suelo debe tener en cuenta las realidades y necesidades específicas de cada región, así como los derechos de las comunidades locales sobre la tierra.</p> <p>Artículo 14. Fuentes de financiación. Destínesse un porcentaje no menor al cinco por ciento (5%), calculado sobre los ingresos efectivamente disponibles para nuevas asignaciones en el período fiscal correspondiente, en cada uno de los siguientes fondos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fondo de Fomento Agropecuario. 2. Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario - FINAGRO. 3. Fondo "Colombia Potencia Mundial de la Vida". 4. Fondo Nacional de Adecuación de Tierras - FONAT 5. Fondo para la Vida y la Biodiversidad. 	<p>Parágrafo 1. Los recursos de los fondos enunciados con destinación específica establecida por ley no serán afectados por esta disposición. No obstante, los recursos no comprometidos por tales disposiciones podrán ser utilizados para financiar la implementación de la presente Ley, siempre que se cumplan los requisitos legales y presupuestales correspondientes.</p> <p>Parágrafo 2. Las entidades del Gobierno Nacional vinculadas a la presente Ley, podrán gestionar recursos en diferentes fondos de cooperación internacional para financiar estrategias y proyectos de recuperación de los suelos con vocación de uso agrícola.</p> <p>Parágrafo 3. Los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola, podrán financiarse mediante otras fuentes de recursos presupuestales identificadas por el Gobierno Nacional en coordinación con las diferentes entidades responsables de la implementación de la presente Ley.</p> <p>Parágrafo 4. El Gobierno Nacional presentará un informe anual a las Comisiones Quintas del Congreso de la República que incluya: el porcentaje de recursos efectivamente asignados, la destinación de los recursos de estos fondos y los avances en implementación de la presente Ley.</p> <p>Parágrafo 5. Las entidades responsables deberán incorporar en sus presupuestos y planes de inversión los recursos necesarios que garanticen el cumplimiento de esta ley, los cuales deben ajustarse a las disposiciones del Marco Fiscal de Mediano Plazo y del Marco de Gasto de Mediano Plazo de los respectivos sectores y estar sujetos a las disponibilidades presupuestales vigentes.</p> <p>Artículo 15. Articulación regional. El Gobierno Nacional en articulación con las entidades territoriales, en el marco de sus competencias, formularán e implementarán la política de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola y garantizarán las estrategias pedagógicas necesarias para acceder a estos planes, programas y proyectos.</p>

Las solicitudes de ingreso a los planes, programas y proyectos de recuperación de suelos con vocación de uso agrícola serán conocidas a prevención por las autoridades competentes que se encuentren en el municipio o departamento.

Artículo 16. Articulación de la política pública de agroecología con los programas de recuperación de suelos para uso agrícola. Todos los planes, programas y proyectos que se den en el marco de la presente ley, estarán en sintonía con la Política Pública de agroecología expedida por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Artículo 17. Créese el Fondo de Garantías para Bioinsumos (FGB), como un mecanismo para cubrir los riesgos asociados al uso de bioinsumos en la producción agropecuaria, facilitando el acceso a estos productos y promoviendo su adopción a nivel nacional.

El FGB tendrá como objetivo respaldar a los productores que implementen prácticas de recuperación de suelos con vocación agrícola mediante el uso de bioinsumos, disminuyendo las barreras económicas y técnicas que limitan su utilización.

El FGB estará financiado a través de las siguientes fuentes:

1. Asignaciones del Presupuesto General de la Nación, priorizando recursos provenientes de los fondos mencionados en el artículo catorce de esta ley.
2. Contribuciones del sector privado, incluyendo empresas productoras de bioinsumos, asociaciones de agricultores y otras organizaciones interesadas en el desarrollo sostenible del sector agropecuario.
3. Recursos de cooperación internacional, gestionados por el Gobierno Nacional a través de los Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural y de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

El FGB será administrado por el Fondo para el Financiamiento del sector Agropecuario (FINAGRO) o la entidad que el Gobierno Nacional designe, garantizando la transparencia y eficiencia en la gestión de los recursos.

Parágrafo: El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en un plazo no mayor a doce (12) meses contados a partir de la entrada en vigencia de la presente ley, reglamentará el funcionamiento del FGB,

estableciendo los criterios de elegibilidad para los beneficiarios, los tipos de riesgos cubiertos, los mecanismos de acceso a las garantías y demás aspectos necesarios para su adecuada implementación.

Artículo 18. Vigencia. La presente ley rige a partir de su sanción y promulgación, y deroga las disposiciones que le sean contrarias.

Cordialmente,


JOSE DAVID NAME CARDOZO
Senador de la República