

REPÚBLICA DE COLOMBIA



Libertad y Orden

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

RESOLUCIÓN NÚMERO 000208 DE 2021

Por medio de la cual se adopta el Plan Sectorial Agropecuario de Mercurio Hg – PSAHg 2018-2023

EL MINISTRO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial de las previstas en el artículo 208 de la Constitución Política; el numeral 3 del artículo 59 y el literal a) del artículo 61 de la Ley 489 de 1998; el artículo 8º de la Ley 1658 de 2013, y

CONSIDERANDO

Que el artículo 59 de la Ley 489 de 1998, en sus numerales 3 y 6 dispone que corresponde a los ministerios, sin perjuicio de lo dispuesto en sus actos de creación o en leyes especiales, cumplir las funciones y atender los servicios que les están asignados, dictar en desarrollo de la ley y de los decretos respectivos, las normas necesarias para tal efecto y participar en la formulación de la política del Gobierno en los temas que les correspondan y adelantar su ejecución.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 8º de la Ley 1658 de 2013, *"Por medio de la cual se establecen disposiciones para la comercialización y el uso de mercurio en las diferentes actividades industriales del país, se fijan requisitos e incentivos para su reducción y eliminación y se dictan otras disposiciones"*, el Ministerio de Minas y Energía en coordinación con los demás ministerios competentes en especial los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Salud y Protección Social, Trabajo, Agricultura y Desarrollo Rural, Transporte y Comercio, Industria y Turismo, sectorialmente y en el marco de sus competencias, tenían la misión de suscribir un Plan Único Nacional de Mercurio y elaborar sus reglamentos técnicos, para el desarrollo de las actividades relacionadas con cada una de las etapas del ciclo del mercurio como uso, importación, producción, comercialización, manejo, transporte, almacenamiento o disposición final.

Que en cumplimiento de lo dispuesto en la norma citada, los Ministerios de Minas y Energía, Ambiente y Desarrollo Sostenible, Salud y Protección Social, Trabajo, Agricultura y Desarrollo Rural, Transporte y Comercio, Industria y Turismo, elaboraron y suscribieron el Plan Único Nacional de Mercurio el día 6 de agosto de 2018.

Que en el numeral 6.1.3. del mencionado Plan Único dispuso que *"los planes sectoriales son instrumentos de planificación que orientan frente a las acciones a*

Continuación de la Resolución "Por medio de la cual se adopta el Plan Sectorial Agropecuario de Mercurio Hg – PSAHg 2018-2023"

desarrollar para aportar al cumplimiento de los objetivos planteados en el PUNHg. Desde cada uno de los Ministerios citados en el artículo 8 de la Ley 1658 de 2013, se definirán las acciones a desarrollar por dicha ley, en coordinación con las demás instituciones y actores asociados a la gestión del mercurio, tales como entidades adscritas y vinculadas, autoridades regionales, entes territoriales, Colciencias, el sector privado y la academia, entre otros. Los planes sectoriales deberán desarrollar su contenido de acuerdo a lo indicado en el PUNHg, identificando los objetivos del sector y velando por la concordancia y la efectividad en el cumplimiento de los objetivos comunes establecidos en el PUNHg."

Que a través de la Ley 1892 de 2018, el Estado Colombiano aprobó el "Convenio de Minamata sobre el Mercurio", hecho en Kumamoto (Japón) el 10 de octubre de 2013.

Que en el artículo primero del mencionado Convenio de Minamata sobre el Mercurio, fue definido su objetivo como *proteger la salud humana y el medio ambiente de las emisiones y liberaciones antropógenas de mercurio y compuestos de mercurio.*

Que el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, de conformidad con el numeral 10 del artículo 3 del Decreto 1985 de 2013, tiene, entre otras, la función de formular, dirigir, coordinar y evaluar las políticas en materia de prevención, vigilancia y control de los riesgos sanitarios, biológicos y químicos para las especies animales y vegetales y la investigación aplicada, con el fin de proteger la salud de las personas, los animales y las plantas y asegurar las condiciones del comercio.

Que la Dirección de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Protección Sanitaria del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, a través de memorando No. 20205830052163 de septiembre de 2020, ratificado mediante memorando No. 20215830044683 del 2 de junio de 2021, remitió justificación técnica en la cual manifiesta:

"(...) El Plan Sectorial Agropecuario de Mercurio surge en respuesta al Plan Único Nacional de Mercurio (PUNHg) con el fin de fortalecer las instancias, entidades nacionales y su articulación para aportar a la eliminación del mercurio al año 2023. Asimismo, dado que en el sector agropecuario el mercurio no se usa, importa, produce, comercializa, maneja, transporta y/o almacena, pero las actividades productivas agrícolas y pecuarias sí se pueden ver afectadas por este elemento, es de vital importancia elaborar un plan de acción que dirija el qué hacer en esta materia por las entidades del sector.

De igual forma es fundamental orientar los esfuerzos institucionales en explorar y considerar cuáles son las posibles afectaciones e impactos en el sector puesto que se ha reconocido a nivel mundial por diferentes organizaciones como el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), entre otras organizaciones, que la liberación y emisión de mercurio a la atmósfera ocasiona graves problemas para el ambiente y la salud humana. Colombia no se queda atrás en reconocer dicha problemática, por eso el 11 de mayo

Continuación de la Resolución "Por medio de la cual se adopta el Plan Sectorial Agropecuario de Mercurio Hg – PSAHg 2018-2023"

de 2018 se expide la Ley 1892 por medio del cual el país se acoge como nación al convenio internacional de Minamata, el cual tiene como objetivo principal "proteger la salud humana y el medio ambiente de las emisiones y liberaciones antropogénicas de mercurio y compuestos de mercurio".

En razón a lo anterior, surge la necesidad en el sector agropecuario de reconocer, identificar y trazar un plan de trabajo que permita vislumbrar la presencia del mercurio en productos primarios agrícolas y pecuarios, identificar las posibles afectaciones en los mismos, en los cultivos, en insumos agropecuarios y subyacentemente en la salud humana, a partir de información secundaria, y así direccionar las acciones que se deberán ejecutar para aportar al objetivo común nacional de la Ley 1658 de 2018 de reducir y eliminar el uso del mercurio.

En este sentido de manera interinstitucional se han adelantado diferentes espacios y mesas de trabajo, lideradas por el Ministerio de Agricultura, en donde se han identificado según el marco de acción establecido por el Plan Único Nacional de Mercurio las necesidades a corto plazo del sector. Es así como desde el 2018, se está trabajando de manera conjunta con las entidades adscritas y vinculadas como la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP), la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), la Agencia de Desarrollo Rural (ADR), el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), y la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (Agrosavia), para determinar los temas claves a trabajar en el plan sectorial, establecer las gestiones institucionales sectoriales para proteger la salud humana y el ambiente, y orientar las acciones encaminadas a la gestión de los efectos del mercurio en el sector agropecuario en concordancia con el Plan Único.

De este modo, para el cumplimiento y ejecución del plan es importante contar con la participación de las entidades adscritas y vinculadas, puesto que cada una de ellas podrá hacer aportes y contribuciones específicas, según sus competencias, en la construcción del conocimiento sobre la presencia y afectaciones de mercurio en el sector. También contar con un grupo interdisciplinar e interinstitucional es fundamental no solo para identificar las posibles problemáticas que puede encontrarse en el ámbito agrícola como pecuario por la presencia del mercurio, sino para discutir y estudiar cómo se pueden manejar estas, definir las medidas pertinentes, y la manera de proceder o actuar considerando que es una temática sensible que involucra a todas las entidades antes mencionadas.

Es por esto por lo que, el Plan Sectorial Agropecuario de Mercurio es un documento orientador, que da lineamientos generales para la caracterización de la liberación y emisión de mercurio, para la identificación de los efectos o consecuencias subyacentes, y para proponer o encaminar la gestión del conocimiento sobre los riesgos del mercurio en el sector agropecuario. Todo lo anterior por medio de tres pilares o programas enfocados en el fortalecimiento institucional, gestión institucional, y seguimiento y evaluación del plan sectorial."

Continuación de la Resolución "Por medio de la cual se adopta el Plan Sectorial Agropecuario de Mercurio Hg – PSAHg 2018-2023"

Que con el fin de definir las acciones a desarrollar en el marco de las competencias del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en coordinación con las demás entidades adscritas y vinculadas, así como a las instituciones y actores asociados a la gestión del Mercurio, en cumplimiento de lo establecido en el Plan Único Nacional de Mercurio, la Dirección de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Protección Sanitaria elaboró el *Plan Sectorial Agropecuario de Mercurio Hg – PASHg 2018-2023*, también denominado como *Plan Sectorial del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y Entidades Adscritas y Vinculadas para la Gestión del Mercurio – Hg*, definiendo los objetivos, programas, instancias de operación, seguimiento y gestión, actividades y responsables de la ejecución del mencionado plan, documento que debe ser adoptado para efectos de su ejecución.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

Artículo 1. Adóptese el *Plan Sectorial Agropecuario de Mercurio Hg – PASHg 2018-2023*, el cual se podrá identificar también como *Plan Sectorial del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y Entidades Adscritas y Vinculadas para la Gestión Del Mercurio - Hg*.

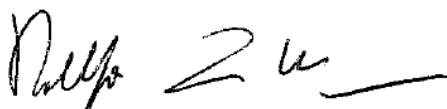
Artículo 2. El texto del *Plan Sectorial Agropecuario de Mercurio Hg – PSAHG*, podrá ser modificado cuando sea necesario, por decisión del Viceministro de Asuntos Agropecuarios, previa justificación técnica de la Dirección de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Protección Sanitaria, y su modificación deberá publicarse en la página web del Ministerio.

Artículo 3. Vigencia. La presente resolución rige a partir de su publicación.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C., a los

2 de ABR. 2021



RODOLFO ZEA NAVARRO

Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural

Proyectó: Nelson Lozano Castro – Coordinador Grupo de Sostenibilidad Ambiental y Cambio Climático
Dana Delgado Álvarez – Contratista DIDTPS

Revisó: Miguel Ángel Aguiar Delgadillo – Jefe Oficina Asesora jurídica
Ángelo Quintero Palacio – Director de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Protección Sanitaria

Aprobó: Juan Gonzalo Botero Botero – Viceministro de Asuntos Agropecuarios



El campo
es de todos

Minagricultura

**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y
PROTECCIÓN SANITARIA**

***PLAN SECTORIAL AGROPECUARIO DE MERCURIO
Hg – PSAHg 2018 - 2023***

PLAN SECTORIAL DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL Y
ENTIDADES ADSCRITAS Y VINCULADAS PARA LA GESTIÓN DEL MERCURIO -
Hg.

**Bogotá D.C.
Abril de 2021**



El campo
es de todos

Minagricultura

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – MADR

Rodolfo Enrique Zea
Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural

Juan Gonzalo Botero Botero
Viceministro de Asuntos Agropecuarios

Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca – AUNAP

Nicolás Ignacio Del Castillo Piedrahita
Director General

Agencia de Desarrollo Rural – ADR

Ana Cristina Moreno
Presidenta

Instituto Colombiano Agropecuario – ICA

Deyanira Barrero León
Gerente general

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria – UPRA

Felipe Fonseca Fino
Director General



Contenido

1.	Introducción.....	4
2.	Objetivos.....	4
2.1.	Objetivo general	4
2.2.	Objetivos específicos.....	5
3.	Plan Sectorial Agropecuario de Mercurio – PSAHg	5
3.1.	Programa de fortalecimiento institucional del sector agropecuario	6
3.1.1.	Definir Instancia de Direccionamiento Estratégico y de Seguimiento Operativo y Gestión.....	6
3.1.2.	Establecer el Plan de Acción Sectorial Agropecuario en respuesta al Plan único Nacional de Mercurio – PUNHg.....	7
3.2.	Programa de gestión institucional.....	8
3.2.1.	Contar con la revisión de la reglamentación vigente agropecuaria asociada a las etapas del ciclo del mercurio o relacionada al sector agropecuario.	9
3.2.2.	Identificar y caracterizar la liberación de mercurio que afecte al sector agropecuario	10
3.2.3.	Apoyar o participar desde el sector agropecuario en el desarrollo de proyectos o iniciativas enfocados a la eliminación del mercurio enmarcada en la Ley 1658 de 2013.....	11
3.2.4.	Identificar y/o realizar estudios e investigaciones asociadas a la presencia de mercurio en el sector agropecuario	12
3.2.5.	Impulsar la Gestión del Conocimiento sobre los riesgos del mercurio desde en el sector agropecuario	13
3.2.6.	Gestionar recursos en el sector agropecuario para la gestión del mercurio.....	14
3.3.	Programa de seguimiento y evaluación del PSAHg	15
3.3.1.	Establecer el procedimiento para el seguimiento y evaluación del PSAHg.....	15
3.3.2.	Analizar los avances del PSAHg	16
3.3.3.	Proponer acciones de mejora a la ejecución del PSAHg	16
4.	Bibliografía	17
5.	Suscripción	18



Tablas contenidas

Tabla 1. Actividad 1 y 2: Definir Instancia de Direccionamiento Estratégico y de Seguimiento Operativo y Gestión.....	7
Tabla 2. Actividad 3: Establecer el Plan de Acción Sectorial Agropecuario en respuesta al Plan Único Nacional de Mercurio – PUNHg.....	8
Tabla 3. Actividad 1: Contar con la revisión de la reglamentación agropecuaria vigente de las etapas del ciclo del mercurio o relacionadas.....	9
Tabla 4. Actividad 2: Identificar, caracterizar y realizar seguimiento del sector agropecuario en las etapa del ciclo del mercurio que competan.....	10
Tabla 5. Actividad 3: Apoyar o participar desde el sector agropecuario en el desarrollo de proyectos o iniciativas enfocados a la eliminación del mercurio en la Ley 1658 de 2013.	11
Tabla 6. Identificar y/o realizar estudios e investigaciones asociados al mercurio en el sector agropecuario.	12
Tabla 7. Actividad 5: Impulsar la Gestión del Conocimiento en el sector agropecuario.	14
Tabla 8. Actividad 6: Gestionar recursos del sector agropecuario para la gestión del mercurio.....	14
Tabla 9. Actividad 1: Establecer el procedimiento para el seguimiento y evaluación del PSAHg	15
Tabla 10. Actividad 2: Analizar los avances del PSAHg	16
Tabla 11. Actividad 3: Proponer acciones de mejora a la ejecución del PSAHg	16



1. Introducción

Mediante la Ley 1892 de 2018 el Estado Colombiano aprobó el Convenio de Minamata sobre el Mercurio –Hecho en Kunamoto Japón, el 10 de octubre de 2013, el cual señaló como objetivo en su artículo primero:

"Artículo Primero. Objetivo: El objetivo del presente Convenio es proteger la salud humana y el medio ambiente de las emisiones y liberaciones antropógenas de mercurio y compuestos de mercurio".

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020), el Mercurio (Hg) constituye uno de los diez grupos de productos químicos con mayores repercusiones en la salud pública, especialmente en mujeres embarazadas, lactantes y en los niños menores de 10 años, por cuanto los principales efectos se relacionan con afectaciones en el desarrollo intrauterino, el sistema nervioso y el desarrollo neurológico. No obstante, aunque el mercurio es un elemento natural presente en el aire, el suelo y el agua, puede ser nocivo para la salud humana. Por lo que por parte de los gobiernos se ha generado la necesidad de incorporar medidas que propendan a la disminución de las exposiciones a este elemento y sus derivados.

En el caso particular de Colombia, el Ministerio de Salud y Protección Social define a este producto como un elemento que puede generar efectos tóxicos y repercusiones a la salud humana. En la normativa colombiana las regulaciones para el uso exposición del mercurio son específicas y buscan determinar los posibles lineamientos relacionados a estos. De acuerdo con el Artículo 1 de la Ley 1658 del 2013, en Colombia las etapas del ciclo del mercurio corresponden al uso, importación, producción, comercialización, manejo, transporte, almacenamiento, disposición final y liberación al ambiente del mercurio en las actividades industriales. Por lo tanto, el Plan sectorial Agropecuario de Gestión de Mercurio se establece en *respuesta al PUNHg como "un instrumento de planificación que orienta, desde las competencias del sector, frente a las acciones a desarrollar para aportar al cumplimiento de los objetivos planteados en el PUNHg"* (República de Colombia et al., 2018).

A través del presente plan se definen las acciones a desarrollar por parte del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y sus entidades adscritas y vinculadas con competencias según sus funciones, atendiendo a las obligaciones establecidas por dicha Ley y velando por la concordancia y la efectividad en el cumplimiento de los objetivos comunes establecidos en el PUNHg.

2. Objetivos

2.1. Objetivo general



Establecer las acciones que contribuyan, desde las competencias del sector agropecuario, a la protección de la salud humana y preservación de los recursos naturales y el ambiente de los efectos de la liberación y emisión de mercurio por otras actividades productivas a nivel nacional.

2.2. Objetivos específicos

- i. Orientar las acciones encaminadas a la gestión de los efectos del mercurio en el sector agropecuario por causa del uso, importación, producción, comercialización, manejo, transporte, almacenamiento, disposición final y liberación al ambiente en otras actividades productivas.
- ii. Fortalecer la gestión institucional sectorial para proteger la salud humana, los animales y las plantas de los efectos del uso, importación, producción, comercialización, manejo, transporte, almacenamiento, disposición final y liberación al ambiente del mercurio en otras actividades productivas.
- iii. Definir la instancia de seguimiento y evaluación de las metas y actividades generales contenidas en el Plan Sectorial Agropecuario de Mercurio, así como promover su mejoramiento continuo.

3. Plan Sectorial Agropecuario de Mercurio – PSAHg

De conformidad con la versión del Plan Único Nacional de Mercurio – PUNHg del 6 de agosto de 2018, el Plan Sectorial Agropecuario de mercurio está enfocado en los programas de fortalecimiento institucional, gestión institucional y seguimiento y evaluación, esto con el propósito de cumplir con los objetivos comunes y robustecer las instancias institucionales encargadas de la gestión de las actividades planeadas. A continuación, se presentan los programas marco del mencionado plan y sus actividades específicas, que serán las bases para el diseño del Plan Sectorial Agropecuario en relación con la gestión del mercurio y la debida adaptación a las necesidades del sector:

Programa de fortalecimiento institucional

- Definir Instancia de Direccionamiento Estratégico.
- Definir Instancia de Seguimiento Operativo y Gestión.
- Establecer los Planes de Acción Sectoriales en respuesta al PUNHg.

Programa de gestión institucional

- Contar con la reglamentación vigente para cada una de las etapas del ciclo del mercurio.
- Identificar, caracterizar y realizar seguimiento en cada etapa del ciclo del mercurio.
- Articular esfuerzos para el desarrollo de proyectos o iniciativas enfocados a la eliminación del mercurio prevista en la Ley.
- Identificar y/o Realizar estudios e investigaciones asociados al mercurio.



- Impulsar la Gestión del Conocimiento.
- Gestionar Recursos.

Programa de seguimiento y evaluación del plan único nacional de Mercurio

- Establecer el procedimiento para el seguimiento y evaluación del PUNHg.
- Analizar los avances del Plan Único Nacional de Mercurio.
- Proponer acciones de mejora.

Después de realizar las consultas respectivas con las entidades de la cartera agropecuaria y recibir los aportes pertinentes para la construcción del Plan Sectorial Agropecuario de Mercurio – PSAHg, se definieron acciones globales las cuales contribuyen a la protección de la salud humana y preservación de los recursos naturales y el ambiente de los efectos de la liberación y emisión de mercurio (en algunos casos se plantean acciones específicas para cada entidad).

Se resalta que el sector agropecuario no es un ente productor o liberador de mercurio y la etapa específicamente del ciclo del mercurio que involucra el sector agropecuario es la de liberación. Por ello las acciones aquí consignadas, están enfocadas a contribuir a la recopilación de información e investigación de los efectos del mercurio sobre los elementos y productos de consumo humano.

Con base en el Artículo 8 de la Ley 1658 en concordancia con lo dispuesto en el artículo 4 ibídem y las directrices de cada uno los objetivos/programas del PUNHg de agosto de 2018, en las siguientes secciones se detallan las acciones propias del sector agropecuario a cumplir hasta el año 2023. No obstante, es importante resaltar que la vigencia del presente plan se acoge a partir del 2018 y hasta el 2023, esto debido a que las gestiones del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - MADR junto con sus entidades adscritas y vinculadas competentes para la conformación del plan sectorial se realizaron a partir de 2018.

3.1. Programa de fortalecimiento institucional del sector agropecuario

Este programa como su nombre lo indica busca fortalecer la institucionalidad del sector agropecuario, definir los mecanismos y/o instancias de articulación y coordinación y una figura de direccionamiento institucional con relación a la gestión del mercurio en el sector agropecuario.

3.1.1. Definir Instancia de Direccionamiento Estratégico y de Seguimiento Operativo y Gestión.

Con el objetivo de crear una instancia de direccionamiento estratégico sectorial y seguimiento del mismo, es necesario conformar un comité liderado por el MADR y con la participación de sus entidades adscritas y vinculadas (como son



Agencia de Desarrollo Rural - ADR, Instituto Colombiano Agropecuario - ICA, Unidad Nacional de Acuicultura y Pesca - AUNAP, Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA, Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - AGROSAVIA, entre otras), donde se coordinen las acciones y se aúnen esfuerzos para la articulación de las gestiones para al cumplimiento del PSAHg. Adicionalmente, el MADR junto con un delegado de otra entidad ejercerán las funciones de supervisores y diseñarán la metodología de seguimiento. Para efectos prácticos las actividades 1 y 2 del PUNHg se unificaron en una sola acción, ver Tabla 1 para ampliar la información.

Tabla 1. Actividad 1 y 2: Definir Instancia de Direccionamiento Estratégico y de Seguimiento Operativo y Gestión.

<i>Actividad 1 y 2 Definir Instancia de Direccionamiento Estratégico y de Seguimiento Operativo y Gestión.</i>	
<i>Meta</i>	Un (1) comité de direccionamiento estratégico y de seguimiento operativo y gestión conformado.
<i>Indicador</i>	Número de instancias de direccionamiento estratégico conformadas.
<i>Acciones</i>	Conformación de un comité liderado por MADR y con la participación de las entidades adscritas y vinculadas, que: a. Defina el reglamento operativo del comité. b. Realice reuniones periódicas con intervalos máximo de tres meses. c. Diseñe metodología de seguimiento. d. Efectué seguimiento operativo y gestión del comité.
<i>Responsables</i>	MADR y entidades adscritas y vinculadas que conformen la instancia de direccionamiento estratégico.
<i>Plazo</i>	Junio 2021
<i>Frecuencia</i>	Reuniones periódicas o cuando se requiera

3.1.2. Establecer el Plan de Acción Sectorial Agropecuario en respuesta al Plan Único Nacional de Mercurio – PUNHg

Según lo establecido en la Ley 1658 en su Artículo 8 y lo estimado en la versión del PUNHg de agosto del 2018, el sector agropecuario definirá una serie de actividades, las cuales se consignarán en un plan de acción sectorial, encaminadas al cumplimiento del objetivo y la competencia del sector en la gestión del mercurio. En este sentido el MADR convocará a sus entidades adscritas y vinculadas para definir las actividades que se deben realizar y pueden contribuir a nivel sectorial a la disminución del riesgo para la protección de la salud humana, preservación de los recursos naturales y el ambiente, contribuir a controlar los efectos en la sanidad agropecuaria y velar por la inocuidad de los alimentos en la producción primaria (de origen animal y vegetal) causados por la liberación y emisión de mercurio en otras actividades productivas a nivel nacional.



Una vez sean definidas las actividades del PSAHg, se deberá desarrollar su contenido “velando por la concordancia y la efectividad en el cumplimiento de los objetivos comunes establecidos en el PUNHg” (República de Colombia et al., 2018, pg.15), en la Tabla 2. se detalla este punto.

Tabla 2. Actividad 3: Establecer el Plan de Acción Sectorial Agropecuario en respuesta al Plan Único Nacional de Mercurio – PUNHg.

Actividad 3	Establecer el Plan de Acción Sectorial Agropecuario en respuesta al Plan Único Nacional de Mercurio – PUNHg
Meta	Un (1) Plan de Acción Sectorial Agropecuario establecido.
Indicador	Número de Planes de Acción Sectorial Agropecuarios establecidos.
Acciones	a. Consultar y consignar las propuestas del Plan Sectorial Agropecuario de las áreas técnicas del MADR y de las entidades adscritas y vinculadas. b. Identificar el estado o existente de la gestión del mercurio en el sector. c. Formular y validar el Plan Sectorial Agropecuario definitivo. d. Diseñar y diagramar el Plan de Acción Sectorial Agropecuario (en caso de que se considere necesario). e. Considerar la gestión de recursos económicos y/o buscar financiación, si es requerido. f. Publicar el Plan Sectorial Agropecuario de Mercurio. g. Ejecutar el Plan Sectorial Agropecuario de Mercurio. h. Actualizar el Plan Sectorial Agropecuario de Mercurio formulado, según nuevos hallazgos e inversiones, si es necesario. i. Realizar seguimiento al Plan de Acción Sectorial Agropecuario de Mercurio a través del comité.
Responsables	MADR y entidades adscritas y vinculadas
Plazo	Abril 2021
Frecuencia	Única ¹

3.2. Programa de gestión institucional

Con este programa de gestión institucional se espera que las acciones del sector agropecuario incidan positivamente en el cumplimiento tanto del PSAHg como del PUNHg de manera efectiva.

¹ La frecuencia de las actividades está sujeta hasta la caducidad de la vigencia del PSAHg, es decir, hasta el 31 de diciembre de 2023.



- 3.2.1. Contar con la revisión de la reglamentación vigente agropecuaria asociada a las etapas del ciclo del mercurio o relacionada al sector agropecuario.

A pesar de que el sector agropecuario no tiene injerencia directa dentro de ninguna de las etapas del mercurio, ni en el uso, importación, producción, comercialización, manejo, transporte, almacenamiento, disposición final y tampoco en la liberación al ambiente por las actividades industriales, se ve afectado indirectamente por la emisión y liberación del mercurio derivado de su uso, importación, producción, comercialización, manejo, transporte, almacenamiento y disposición final. No obstante, en la instancia de direccionamiento una vez se revise la normativa vigente, y en caso de que se evidencie vacíos o medidas inadecuadas, se recomendará a la entidad competente la promulgación de normas, aunque en primera instancia no se considera necesario emitir preceptivas relacionadas con la regulación o prohibición del mercurio en ninguna etapa por parte del sector agropecuario.

Como se manifestó, dado que el sector se ve afectado por la liberación en aguas y suelos de mercurio y debido a que puede tener efectos negativos sobre insumos agropecuarios y alimentos en la producción primaria, es necesario hacer una revisión de la reglamentación. En este aspecto, las entidades adscritas al MADR tienen funciones como, por ejemplo: i). Otorgar permisos y autorizaciones para el ejercicio de las actividades y; ii). Establecer mecanismos de control y vigilancia que les permiten expedir la normativa que corresponda, es decir, que la reglamentación se realizará a través de sus entidades adscritas (ver Tabla 3.).

Tabla 3. Actividad 1: Contar con la revisión de la reglamentación vigente agropecuaria asociada a las etapas del ciclo del mercurio o relacionada al sector agropecuario.

<i>Actividad 1</i> <i>Contar con la revisión de la reglamentación vigente agropecuaria asociada a las etapas del ciclo del mercurio o relacionada al sector agropecuario.</i>	
<i>Meta</i>	Un (1) documento con la revisión de la reglamentación vigente relacionado con las etapas del mercurio (uso, importación, producción, comercialización, manejo, transporte, almacenamiento, disposición final y liberación) que afecte, impacte y/o se relacione con el sector agropecuario directa o indirectamente.
<i>Indicador</i>	Número de documentos con la revisión de la reglamentación vigente
<i>Acciones</i>	a. Revisar la normatividad del sector agropecuario o la que esté asociada con los efectos del mercurio que pueda impactarlo. b. Revisar a nivel sectorial y subsectorial la normatividad que



esté relacionado con el sector agropecuario o que pueda impactarlo.

- c. Consolidar la información recopilada y generar el documento de revisión sectorial.
- d. Actualizar la información de reglamentación en los casos que proceda.
- e. Realizar un análisis comparativo del marco normativo nacional e internacional relacionado con los niveles de mercurio permitidos en los productos del sector.

Si las entidades adscritas encuentran necesario la expedición de nueva reglamentación deben:

- f. Partir de una necesidad concreta para la solución de un problema.
- g. Definir el problema y el vacío normativo.
- h. Emitir la reglamentación pertinente.

Responsables AUNAP, ICA y MADR

Plazo Diciembre 31 de 2023

Frecuencia Única o cuando se requiera

3.2.2. Identificar y caracterizar la liberación de mercurio que afecte al sector agropecuario

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y sus entidades adscritas y vinculadas tendrán la responsabilidad de identificar y caracterizar tanto la información disponible sobre la liberación y emisión al ambiente de mercurio, como los factores de riesgos y revisar los efectos e impactos que se puedan generar en el sector agropecuario específicamente. Para lo anterior, se requiere identificar y priorizar las problemáticas más evidentes de afectación por mercurio como consecuencia del uso, importación, producción, comercialización, manejo, transporte, almacenamiento, disposición final o liberación, por ejemplo, realizando un diagnóstico inicial del estado del mercurio en el sector o un análisis de las actividades que liberan mercurio al agua y los suelos, y su relación o repercusión en los cultivos, los criaderos y en cualquier actividad de aprovechamiento agropecuario.

Asimismo, cada entidad revisará si cuenta con herramientas como: i) sistemas de información, procedimientos y operaciones de inspección, vigilancia, seguimiento, fiscalización o control existentes; ii) Manejo operativo y la sostenibilidad de los sistemas actuales de información; iii) Articulación de la información; iv) Caracterización y análisis de las etapas del ciclo del Hg; v) instrumentos para la recopilación de información sobre liberaciones al ambiente ; vi) Monitoreo de la evolución de los resultados y de las acciones implementadas en el sector para apoyar esta gestión (ver Tabla 4.).

Tabla 4. Actividad 2: Identificar y caracterizar la liberación de mercurio que afecte al sector agropecuario.



<i>Actividad 2</i> <i>Identificar y caracterizar la liberación y emisión de mercurio, por medio de información, que afecte al sector agropecuario</i>	
<i>Meta</i>	Un (1) documento de revisión, de la información disponible, sobre la identificación y caracterización de la liberación y emisión al ambiente de mercurio, los factores riesgos y los efectos e impactos que se puedan generar en el sector agropecuario.
<i>Indicador</i>	Número de documentos de revisión realizados
<i>Acciones</i>	a. Revisar información sobre los factores de riesgo, efectos e impactos de la liberación del mercurio al ambiente. b. Identificar los vacíos de información y priorizar las acciones a realizar para atender las problemáticas asociadas al mercurio en el sector agropecuario. c. Identificar las posibles medidas preventivas a implementar desde las entidades inscritas al MADR. d. Realizar un diagnóstico general del estado del mercurio en el sector agropecuario. e. Inclusión del análisis de mercurio en muestras de producción primaria (esto en los casos que aplica con respecto al ICA) para generar información.
<i>Responsables</i>	MADR y entidades adscritas y vinculadas
<i>Plazo</i>	Diciembre 31 de 2023
<i>Frecuencia</i>	Anual

- 3.2.3. Apoyar o participar desde el sector agropecuario en el desarrollo de proyectos o iniciativas enfocados a la eliminación del mercurio enmarcada en la Ley 1658 de 2013

El sector agropecuario no tiene injerencia ni competencia para realizar actividades enmarcadas en el ciclo del mercurio (uso, importación, producción, comercialización, manejo, transporte, almacenamiento, disposición final y liberación), debido a que no se tiene ningún tipo de control sobre las etapas que componen dicho ciclo y tampoco en su eliminación, pese a ello, el sector se ve afectado directa e indirectamente por la presencia del mercurio en el ambiente. No obstante, en este documento se determinan algunas acciones que pueden contribuir a nivel sectorial e intersectorial a la disminución del riesgo y afectaciones a la salud humana, en la Tabla 5. se plantean las acciones para llevar a cabo lo mencionado.

Tabla 5. Actividad 3: Apoyar o participar desde el sector agropecuario en el desarrollo de proyectos o iniciativas enfocados a la eliminación del mercurio en la Ley 1658 de 2013.

<i>Actividad 3</i>	<i>Apoyar o participar desde el sector agropecuario en el desarrollo de proyectos o iniciativas enfocados a la eliminación</i>
--------------------	--



del mercurio en la Ley 1658 de 2013.

Meta	Un (1) proyecto, programa y/o iniciativa sectoriales o intersectoriales que se haya apoyado, participado y/o acompañado.
Indicador	Número de proyectos, programas y/o iniciativas sectoriales o intersectoriales que se haya apoyado, participación y/o acompañado.
Acciones	a. Identificar aliados estratégicos sectoriales o intersectoriales. b. Realizar acompañamiento y participación colaborativa en el desarrollo de objetivos comunes. c. Apoyar o participar en el desarrollo de proyectos, programas y/o iniciativas de acuerdo con los lineamientos estratégicos del sector agropecuario.
Responsables	MADR y entidades adscritas y vinculadas
Plazo	Diciembre 31 de 2022
Frecuencia	Única

3.2.4. Identificar y/o realizar estudios e investigaciones asociadas a la presencia de mercurio en el sector agropecuario

La investigación sobre el mercurio permite identificar las fuentes de generación, los efectos que se generan a raíz de su uso, la forma de prevenirlos o mitigarlos en cada una de las etapas de su ciclo de vida” (República de Colombia et al., 2018, Pg. 19). Lo anterior es esencial, dado que permite obtener un diagnóstico de la gestión del mercurio, generando un panorama de la situación en el territorio nacional y evidenciando efectos, impactos y factores de riesgo por la liberación del mercurio al ambiente. Es ideal que las investigaciones estén enfocadas, según el PUNHg, en la investigación aplicada, investigación práctica o empírica, esto con el objeto de realizar hallazgos que tengan aplicación directa al sector agropecuario.

De igual forma, esto contribuye a identificar e implementar estrategias orientadas a reducir los efectos negativos sobre los insumos agropecuarios y alimentos en su fase de producción primaria, favoreciendo a su vez, la disminución del riesgo y afectaciones a la salud humana. A continuación, se detalla en la Tabla 6. las acciones propuestas para este fin.

Tabla 6. Identificar y/o realizar estudios e investigaciones asociadas a la presencia de mercurio en el sector agropecuario.

Actividad 4 Identificar y/o realizar estudios e investigaciones asociadas a la presencia de mercurio en el sector agropecuario

Meta	i. Un (1) sistema de información para la recopilación de estudios e investigaciones asociado a la presencia del mercurio en las actividades del sector agropecuario y/o ii. Un (1) estudio
------	--



	o investigación realizada asociadas a la presencia de mercurio en las actividades del sector agropecuario.
<i>Indicador</i>	i. Número de sistema de información para la recopilación de estudios e investigaciones asociado a la presencia de mercurio en las actividades del sector agropecuario y/o ii. Estudios e investigaciones asociado a la presencia de mercurio en las actividades del sector agropecuario realizados.
<i>Acciones</i>	a. Identificar estudios e investigaciones sobre la presencia y efecto del mercurio en las actividades del sector agropecuario (de orden gubernamental y por parte de institutos de investigación y universidades). b. Realizar la recopilación de información técnico – científica relacionada con los procesos de bioacumulación, biomagnificación, ciclo biogeoquímico, ecotoxicológico y toxicología asociados o en el contexto de las actividades del sector agropecuario. c. Generar un sistema de información que integre los estudios e investigaciones recopilados sobre la presencia y efecto del mercurio en las actividades del sector agropecuario. y/o d. Definir estrategias, líneas de acción y temáticas de posibles proyectos o iniciativas de investigación para la atención de las problemáticas identificadas en el sector agropecuario. e. Apoyar la formulación de proyectos o iniciativas de investigación para la atención de las problemáticas identificadas en el sector agropecuario. f. Recopilar los resultados finales de la investigación o estudio que se realizó en el sistema de información.
<i>Responsables</i>	MADR, ICA, AUNAP, UPR y Agrosavia
<i>Plazo</i>	Diciembre 31 de 2022
<i>Frecuencia</i>	Única

3.2.5. Impulsar la Gestión del Conocimiento sobre los riesgos del mercurio desde en el sector agropecuario

Según lo establecido el PUNHg los propósitos de esta actividad son la sensibilización, divulgación, capacitación, entrenamiento e intercambio de experiencias, enfocadas a la reducción y eliminación del mercurio, incluyendo la información respecto a los riesgos y afectaciones a la salud humana. Por lo tanto, en lo que respecta al sector agropecuario este se centrará en la sensibilización y divulgación de información; para esto se plantea desarrollar una estrategia integral sobre la caracterización de los riesgos del consumo de productos agropecuarios y alimentos que contenga mercurio. Está estará dirigida a la población en general (ver Tabla 7.).



Tabla 7. Actividad 5: Impulsar la Gestión del Conocimiento sobre los riesgos del mercurio desde en el sector agropecuario.

<i>Actividad 5 Impulsar la Gestión del Conocimiento sobre los riesgos del mercurio desde en el sector agropecuario.</i>	
<i>Meta</i>	Una (1) estrategia para la gestión del conocimiento referente a los riesgos del mercurio en las actividades el sector agropecuario.
<i>Indicador</i>	Número de estrategias para la gestión del conocimiento referente a los riesgos del mercurio en las actividades el sector agropecuario.
<i>Acciones</i>	a. Seleccionar información clave para la divulgación en el contexto de las actividades del sector agropecuario. b. Escoger los contenidos claves para las actividades del sector agropecuario (problemas y soluciones). c. Diseñar y seleccionar los canales y entes de divulgación de la estrategia en el contexto de las actividades del sector agropecuario. d. Implementar la estrategia en el contexto de las actividades del sector agropecuario.
<i>Responsables</i>	MADR y entidades adscritas y vinculadas
<i>Plazo</i>	Diciembre 31 de 2023
<i>Frecuencia</i>	Única

3.2.6. Gestionar recursos en el sector agropecuario para la gestión del mercurio

El principal propósito de esta actividad es conseguir recursos económicos para financiar las actividades anteriormente descritas y las gestiones propias del PUNHg. Así mismo también se plantea identificar y los recursos tecnológicos y humanos del nivel nacional como internacional para la gestión del mercurio en el sector agropecuario.

Tabla 8. Actividad 6: Gestionar recursos en el sector agropecuario para la gestión del mercurio.

<i>Actividad 6 Gestionar recursos en el sector agropecuario para la gestión del mercurio</i>	
<i>Meta</i>	Un (1) informe de gestión de recursos financieros, tecnológicos y humanos del sector agropecuario.
<i>Indicador</i>	Número de informes de gestión de recursos financieros, tecnológicos y humanos del sector agropecuario
<i>Acciones</i>	a. Identificar necesidades. b. Identificar fuentes de financiación nacionales e internacionales (propios, de cooperación o convenios).



	c. Formular propuesta y su respectivo presupuesto.
	d. Ejecución presupuestal.
Responsables	MADR y entidades adscritas y vinculadas
Plazo	Diciembre 31 de 2023
Frecuencia	Única

3.3. Programa de seguimiento y evaluación del PSAHg

Para el caso del Plan Sectorial Agropecuario de Gestión del Mercurio este programa busca verificar el cumplimiento, establecer el avance y proponer acciones de mejora a los programas, actividades y metas definidas en el marco del sector agropecuario. Para efectos prácticos se plantea integrar los resultados de cada una de las actividades en un único documento final.

3.3.1. Establecer el procedimiento para el seguimiento y evaluación del PSAHg.

Para establecer el procedimiento del seguimiento y evaluación del plan sectorial, se acogerán los principios establecidos en el PUNHg, que se fundamentan en el concepto de la gestión basada en resultados. Como se estableció en la sección 3.1.1. Definir Instancia de Direccionamiento Estratégico y de Seguimiento Operativo y Gestión y en la sección 3.1.2. Establecer el Plan de Acción Sectorial Agropecuario en respuesta al Plan Único Nacional de Mercurio – PUNHg Tabla 2., el MADR junto con uno o dos delegados del comité de otra entidad, ejercerán las funciones de supervisión y se basarán en el concepto en mención. También es deber de las entidades adscritas y vinculadas y los entes territoriales que sean requeridos, realizar y responder los reportes periódicos (ver Tabla 9.).

Tabla 9. Actividad 1: Establecer el procedimiento para el seguimiento y evaluación del PSAHg

Actividad 1	Establecer el procedimiento para el seguimiento y evaluación del PSAHg
Meta	Un (1) documento de reporte del cumplimiento PSAHg y demás aspectos para la gestión del mercurio en el sector agropecuario
Indicador	Número de documentos de reporte del cumplimiento PSAHg y demás aspectos para la gestión del mercurio en el sector agropecuario
Acciones	a. Revisar los principios de la gestión basada en resultados (Guía para el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas). b. Definir los lineamientos, método y las herramientas de recolección de información. c. Reportar de forma periódica por parte de entidades,



<i>Responsables</i>	adscritas y entes territoriales (si son requeridos). MADR y entidades adscritas y vinculadas y entes territoriales (si son requeridos)
<i>Plazo</i>	2023
<i>Frecuencia</i>	Anual

3.3.2. Analizar los avances del PSAHg

Como se menciona en el PUNHg el análisis de los avances es un proceso que se surte en el marco del seguimiento y evaluación, que tiene como objetivo revisar la información, los conocimientos alcanzados, ponderar, valorar y concluir el estado y el logro de los resultados del PSAHg. Adicionalmente identificar deficiencias, obstáculos y necesidades para mejorar la ejecución de la actividades y acciones sectoriales agropecuarias de las gestiones del mercurio; a continuación, en la Tabla 10. se detallan las acciones concretas.

Tabla 10. Actividad 2: Analizar los avances del PSAHg

<i>Actividad 2 Analizar los avances del PSAHg</i>	
<i>Meta</i>	Un (1) documento con el análisis con los logros, deficiencias, obstáculos y necesidades de la ejecución del PSAHg.
<i>Indicador</i>	Número de documento con el análisis con los logros, deficiencias, obstáculos y/o necesidades identificadas durante la ejecución del PSAHg
<i>Acciones</i>	a. Identificar las deficiencias, obstáculos y necesidades ejecución del PSAHg de cada entidad involucrada en el proceso. b. Consolidar información sectorial identificada. c. Estructurar un documento con hallazgos, conclusiones, recomendaciones y lecciones aprendidas.
<i>Responsables</i>	Comité sectorial agropecuario
<i>Plazo</i>	2023
<i>Frecuencia</i>	Anual

3.3.3. Proponer acciones de mejora a la ejecución del PSAHg

Después de haber realizado los análisis respectivos de seguimiento, evaluación y avances, y una vez se haya determinado el progreso en la ejecución del plan sectorial, se deben proponer ejercicios de mejora, para esto se propone acciones en Tabla 11.

Tabla 11. Actividad 3: Proponer acciones de mejora a la ejecución del PSAHg

<i>Actividad 2 Proponer acciones de mejora a la ejecución del PSAHg</i>	
<i>Meta</i>	Un (1) documento con las propuestas de acción de mejora a la ejecución del PSAHg



<i>Indicador</i>	Número de documentos con las propuestas de acción de mejora a la ejecución del PSAHg
<i>Acciones</i>	d. Identificar las deficiencias, obstáculos y necesidades ejecución del PSAHg de cada entidad involucrada en el proceso. e. Consolidar información sectorial identificada. f. Estructurar un documento con hallazgos, conclusiones, recomendaciones y lecciones aprendidas.
<i>Responsables</i>	Comité sectorial agropecuario
<i>Plazo</i>	2023
<i>Frecuencia</i>	Anual

4. Bibliografía

- Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca – AUNAP. (2020) Funciones de la AUNAP (de acuerdo al decreto 4181 DE 2011). Recuperado el 17 de febrero de 2020 de <https://www.aunap.gov.co/index.php/aunap/funciones>
- Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Medialuna Roja. (2020). Guía para el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. Recuperado el 17 de febrero de 2020 de <https://www.ifrc.org/Global/Publications/monitoring/1220500-Monitoring-and-Evaluation-guide-SP.pdf>
- Instituto Colombiano Agropecuario – ICA. (2020). Recuperado el 17 de febrero de 2020 de <https://www.ica.gov.co/el-ica/funciones>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – MADR. (2020). Funciones. Recuperado el 17 de febrero de 2020 de <https://www.minagricultura.gov.co/ministerio/quienes-somos/Paginas/Funciones.aspx>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2018) Recuperado el 17 de febrero de 2020 de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENSABIV-Situacion-ucal-Actual.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (2020). Programa Internacional de Seguridad de las Sustancias Químicas. Recuperado el 17 de febrero de 2020 de: https://www.who.int/ipcs/assessment/public_health/mercury/es/
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2020). Manual de planificación, seguimiento y evaluación de los resultados de desarrollo. Recuperado el 17 de febrero de 2020 de: http://web.undp.org/evaluation/handbook/spanish/documents/manual_completo.pdf.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente - PNUMA. Evaluación Mundial Sobre El Mercurio. Ginebra, Suiza: 2002.
- República de Colombia (2018). Plan Único Nacional de Mercurio versión 6 de agosto de 2018.



- Sustainable Development Goals. (2020). Global Mercury Partnership. Recuperado el 17 de febrero de 2020 de <https://sustainabledevelopment.un.org/partnership/?p=7318>
- Sustainable Development Goals. (2020). Landmark UN-backed treaty on mercury takes effect. Recuperado el 17 de febrero de 2020 de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2017/08/landmark-un-backed-treaty-on-mercury-takes-effect/>
- United Nations Industrial Development Organization. (2020). UNIDO's Mercury Programme. Recuperado el 17 de febrero de 2020 de <https://www.unido.org/mercury/about-us>

5. Suscripción

En cumplimiento a las obligaciones establecidas por la Ley 1658 de 2013 y lo consecuentemente establecido en el Plan Único Nacional de Mercurio – PUNHg de 2019, se suscriben el presente documento, en Bogotá D.C. en el mes de abril de 2021 por:

Rodolfo Enrique Zea
Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural

Juan Gonzalo Botero Botero
Viceministro de Asuntos Agropecuarios

Ángel Quintero Palacio
Director de Innovación, Desarrollo Tecnológico
y Protección Sanitaria