



Forest Stewardship Council®



Política de Pesticidas del FSC

FSC-POL-30-001 V3-0 ES

Título:	Política de Pesticidas del FSC
Código de referencia del documento:	FSC-POL-30-001 V3-0 ES
Órgano de aprobación:	CONSEJO DIRECTIVO DEL FSC
Contacto:	FSC International Center Unidad de Políticas y Estándares Charles de Gaulle Str. 5 53113 Bonn Alemania
	 +49-(0)228-36766-0
	 +49-(0)228-36766-30
	 pesticides.policy@fsc.org

© 2017 Forest Stewardship Council, A.C. Todos los derechos reservados.
FSC® F000100

Ninguna sección de esta obra amparada por los derechos de autor del editor puede ser reproducida o copiada en forma alguna o por medio alguno (gráfico, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopiado, grabación, grabación en cinta o sistemas de recuperación de información) sin la autorización por escrito del editor.

Las copias impresas de este documento no están controladas y servirán únicamente como referencia. Por favor, consulte la versión electrónica en la página web del FSC (ic.fsc.org) para asegurarse de que se trata de la última versión.

BORRADOR 1-0

El Forest Stewardship Council® (FSC) es una organización no gubernamental independiente y sin ánimo de lucro, creada para promover el manejo ambientalmente adecuado, socialmente beneficioso y económicamente viable de los bosques del mundo.

Nuestra misión: los bosques del mundo satisfacen los derechos y necesidades sociales, ecológicas y económicas de las generaciones presentes sin comprometer los de las futuras generaciones.

ÍNDICE

Introducción

- A Objetivo**
- B Alcance**
- C Fecha de entrada en vigor y de validez**
- D Bibliografía**
- E Términos y definiciones**
- F Historial de versiones**

Parte I - Estrategia y elementos de la política

Parte II - Implementación

Anexos

Anexo 1. Criterios, indicadores y umbrales para la identificación de pesticidas altamente peligrosos (PAP)

Anexo 2. Procedimiento para el uso de PAP prohibidos por el FSC en caso de situaciones de emergencia o por orden del gobierno

Anexo 3. Mecanismo para implementar los requisitos para PAP de uso muy restringido por el FSC y PAP de uso restringido por el FSC

Introducción

Las Organizaciones con certificación FSC tienen la obligación de utilizar estrategias de manejo integrado de plagas (MIP) para evitar o intentar eliminar el uso de pesticidas químicos en las Unidades de Manejo certificadas por el FSC y, de este modo, reducir al mínimo los riesgos para la salud humana y el medioambiente a la vez que se mantiene un manejo económicamente viable.

No obstante, en algunas circunstancias y tras haber tenido en cuenta todas las estrategias y prácticas disponibles en materia de manejo de plagas, puede ser necesario el uso de pesticidas químicos como último recurso. La Política de Pesticidas del FSC regula el uso de pesticidas químicos en estas situaciones.

La primera versión de esta Política se aprobó en 2002 para facilitar la implementación de los Principios y Criterios del FSC (Versión 4). La Política se desarrolló siguiendo una metodología basada en el peligro, que identificó pesticidas químicos cuyo uso, debido a su alta toxicidad, estaba prohibido en los bosques con certificación FSC a menos que la Junta Directiva del FSC hubiera otorgado una excepción temporal para su uso.

La Política se ha revisado de acuerdo con los objetivos del Plan Estratégico Global 2015-2020 del FSC y las aportaciones de los actores sociales para incorporar un enfoque basado en el riesgo que tenga en cuenta no solo el peligro del ingrediente activo, sino también cómo se utiliza el pesticida químico.

Durante este proceso de modificación, se ha alineado la Política de Pesticidas del FSC con la versión más reciente (V5-2) de los Principios y Criterios del FSC.

A Objetivo

La presente Política establece la posición del FSC acerca de la gestión de uso de pesticidas químicos en las Unidades de Manejo FSC con el objetivo a corto plazo de reducir el uso de pesticidas químicos, así como los riesgos que implican para la salud humana y el medioambiente, al tiempo que avanzamos hacia la aspiración a largo plazo de eliminar progresivamente el uso de pesticidas químicos en los bosques certificados por el FSC.

B Alcance

Esta política se aplica al uso de pesticidas químicos para la protección de la vegetación, la salud humana, el ganado y las especies nativas en las Unidades de Manejo FSC, incluidos los viveros certificados dentro de las áreas forestales, adyacentes a ellas o en el exterior de las mismas, así como las infraestructuras para trabajadores dentro de las áreas forestales.

Nota explicativa para la consulta pública

La Política no se aplica a los viveros de terceras partes. Sin embargo, se anima a las Organizaciones a obtener semillas y plántones de viveros en los que no se utilicen PAP prohibidos por el FSC.

La presente Política no cubre los biopesticidas ni los pesticidas químicos utilizados con un propósito diferente (p.ej. como fertilizantes), las impurezas de los fertilizantes y el uso de pesticidas químicos una vez que los productos forestales han abandonado los límites del bosque.

C Fecha de entrada en vigor y de validez

Fecha de aprobación	dd mmmmm aaaa
Fecha de publicación	dd mmmmm aaaa
Fecha de entrada en vigor	dd mmmmm aaaa
Período de validez	dd mmmmm aaaa (o hasta que sea reemplazado o retirado)

D Bibliografía

Los siguientes documentos de referencia son indispensables para la aplicación de este documento. En el caso de referencias sin fecha, la edición más reciente del documento (incluyendo cualquier modificación) será la aplicable:

FSC-STD-01-001 Principios y Criterios del FSC

FSC-STD-01-002 Glosario FSC

FSC-STD-60-004 Indicadores Genéricos Internacionales (IGI)

Documentos normativos del FSC reemplazados por la presente Política:

FSC-STD-30-001 V1-0 ES Indicadores y umbrales para la identificación de pesticidas "altamente peligrosos" (PAP)

FSC-STD-30-001a ES Lista de pesticidas "altamente peligrosos" del FSC

FSC-PRO-30-001 V1-0 ES Procedimiento de derogación de pesticidas

FSC-PRO-30-001a ES List of approved derogations for the use of "highly hazardous" pesticides (Lista de derogaciones aprobadas para el uso de pesticidas "altamente peligrosos")

BORRADOR

E Términos y definiciones

Para los fines de esta Política, los términos y definiciones que aplican son los establecidos en los documentos *FSC-STD-01-002 Glosario FSC*, *FSC-STD-01-001 V5-2 Principios y Criterios FSC* y *FSC-STD-60-004 Indicadores Genéricos Internacionales*, así como los siguientes:

Ingrediente activo: el componente del producto que proporciona la acción plaguicida (Fuente: FAO, *Código Internacional de Conducta para la Gestión de Plaguicidas*).

Emergencia: (en el contexto de los PAP prohibidos por el FSC) invasión o infestación repentina de una plaga, la cual amenaza la viabilidad económica, la estabilidad ecológica y el funcionamiento a largo plazo del ecosistema forestal o el bienestar humano.

Las situaciones de emergencia requieren una acción inmediata y no pueden controlarse de forma viable por los pesticidas que no se incluyen en la lista de PAP prohibidos por el FSC. Los eventos que ocurren de manera cíclica y los escenarios que se planean mediante la planificación, el monitoreo o la aplicación del sistema de manejo integrado de plagas no pueden describirse como una emergencia.

Evaluación del riesgo ambiental y social, (ERAS): metodología para analizar los efectos ambientales y sociales de una acción bien definida. En el contexto de la Política de Pesticidas del FSC, del uso de pesticidas químicos.

Compensación justa: Remuneración proporcional a la magnitud y el tipo de servicios prestados por un tercero, o del daño atribuible a la primera parte (Fuente: *FSC-STD-60-004 V1-0 ES Indicadores Genéricos Internacionales*)

Orden gubernamental: (en el contexto de los PAP prohibidos por el FSC) autoridades gubernamentales independientes de la Organización ordenan o llevan a cabo el uso de un PAP específico prohibido por el FSC.

Pesticida altamente peligroso (PAP): pesticidas químicos que reconocidamente representan riesgos agudos o crónicos particularmente elevados para la salud o el medio ambiente de acuerdo con los sistemas de clasificación internacionalmente aceptados, o por figurar en acuerdos o convenciones internacionales pertinentes con carácter vinculante, o bien contienen dioxinas o metales pesados.

Además, podrán considerarse muy peligrosos y tratarse como tales aquellos plaguicidas que, en condiciones de uso en un país, parezca que ocasionan un daño grave o irreversible para la salud o el medio ambiente. (Fuente: Basado en FAO, *Código Internacional de Conducta para la Gestión de Plaguicidas*).

Manejo integrado de plagas (MIP): la cuidadosa consideración de todas las técnicas disponibles para combatir las plagas y la posterior integración de medidas apropiadas que disminuyen el desarrollo de poblaciones de plagas y mantienen el empleo de plaguicidas y otras intervenciones a niveles económicamente justificados y que reducen al mínimo los riesgos para la salud humana, la salud animal o el medio ambiente. Con el MIP se hace hincapié en el crecimiento de bosques sanos, perturbando lo menos posible los ecosistemas agrícolas y fomentando los

mecanismos naturales de control de plagas (Fuente: Basado en FAO, *Código Internacional de Conducta para la Gestión de Plaguicidas*).

La Organización: Persona o entidad que posee o solicita la certificación y es, por lo tanto responsable de demostrar que se cumplen los requisitos en los que está basada la certificación FSC. (Fuente: *FSC-STD-01-001 V5-2 Principios y Criterios del FSC para el Manejo Forestal Responsable*).

Plaga: toda especie, variedad o biotipo vegetal, animal o agente patógeno dañino para las plantas y productos, materiales o entornos vegetales: comprenden los vectores de parásitos o patógenos de las enfermedades de seres humanos y animales, así como los animales que causan perjuicio a la salud pública (Fuente: FAO, *Código Internacional de Conducta para la Gestión de Plaguicidas*).

Pesticida: cualquier sustancia o mezcla de sustancias con ingredientes químicos o biológicos destinados a repeler, destruir o controlar cualquier plaga o a regular el crecimiento de las plantas (Fuente: FAO, *Código Internacional de Conducta para la Gestión de Plaguicidas*).

Reparar: proceso de ayuda a la recuperación de los valores ambientales y la salud humana.

Riesgo: la probabilidad de un impacto negativo inaceptable producido por cualquier actividad en la Unidad de Manejo, combinado con la gravedad de sus consecuencias (Fuente : *FSC-STD-01-001 V5-2 Principios y Criterios del FSC para el Manejo Forestal Responsable*).

En el contexto del uso de pesticidas, el riesgo es la probabilidad y gravedad de la incidencia de un efecto adverso para la salud o el medio ambiente, como función de un peligro y la posibilidad y extensión de la exposición a un plaguicida (Fuente: FAO, *Código Internacional de Conducta para la Gestión de Plaguicidas*).

Formas verbales para expresar las disposiciones [Adaptación conforme a lo establecido por la Parte 2 de la Directivas ISO/CEI: Reglas para la estructura y redacción de Normas Internacionales].

"Deberá": indica los requisitos que han de cumplirse estrictamente con el fin de ajustarse al documento.

"Debe": indica que entre varias posibilidades se recomienda una que es especialmente adecuada, sin mencionar o excluir otras; o que se prefiere una línea de acción determinada, pero no necesariamente obligatoria.

"Podría": indica una línea de acción admisible dentro de los límites del documento.

"Puede": se utiliza para afirmaciones de posibilidad y capacidad, ya sea material, física o causal.

F Historial de versiones

FSC-POL-30-601 Chemical Pesticides in Certified Forests: Interpretation of the FSC Principles & Criteria (Pesticidas químicos en los bosques certificados: interpretación de los Principios y Criterios del FSC): Versión inicial. Aprobado por el Comité de Pesticidas del Consejo del FSC en julio de 2002.

FSC-POL-30-001 ES Política de Pesticidas del FSC (2005) Aprobada en diciembre de 2005 en la 40ª reunión del Consejo Directivo del FSC.

FSC-POL-30-001 V3-0 ES Política de Pesticidas del FSC [Completar tras la aprobación del documento.](#)

BORRADOR

Parte I - Estrategia y elementos de la Política

1 Enfoque del FSC hacia el uso de pesticidas químicos

- 1.1 El FSC exige el uso de un manejo integrado de plagas y sistemas silvícolas que eviten, o tengan por objetivo eliminar, el uso de pesticidas químicos.
- 1.2 El FSC reconoce que, en ciertas circunstancias, y tras haber tenido en cuenta otras estrategias y prácticas disponibles de manejo de plagas, el uso de pesticidas químicos puede ser la única manera viable de controlar las plagas.
- 1.3 La estrategia del FSC para reducir y eliminar progresivamente el uso de pesticidas químicos, así como para promover un uso adecuado que mitigue sus impactos asociados, incluye los siguientes elementos (véase Figura 1):
 - a) Identificación de pesticidas altamente peligrosos (PAP) según sus características tóxicas a corto y largo plazo para el ser humano y el medioambiente.
 - b) Jerarquización de estas características (grupos y criterios de riesgo) y categorización de los PAP en varias listas.
 - c) Regulación del uso de PAP en cada lista teniendo en cuenta el riesgo que representan para la salud humana y el medioambiente, siendo el riesgo una función de la toxicidad (una característica constante del ingrediente activo que representa el peligro) y la exposición local al ser humano y el medioambiente.
 - d) Reparación y compensación de los daños ocasionados a los valores ambientales y a la salud humana, causados por el desarrollo o la implementación inadecuados de evaluaciones del riesgo social y ambiental.
 - e) Monitoreo del impacto de la Política FSC sobre pesticidas.
Monitoring of the impact of the FSC Pesticides Policy.

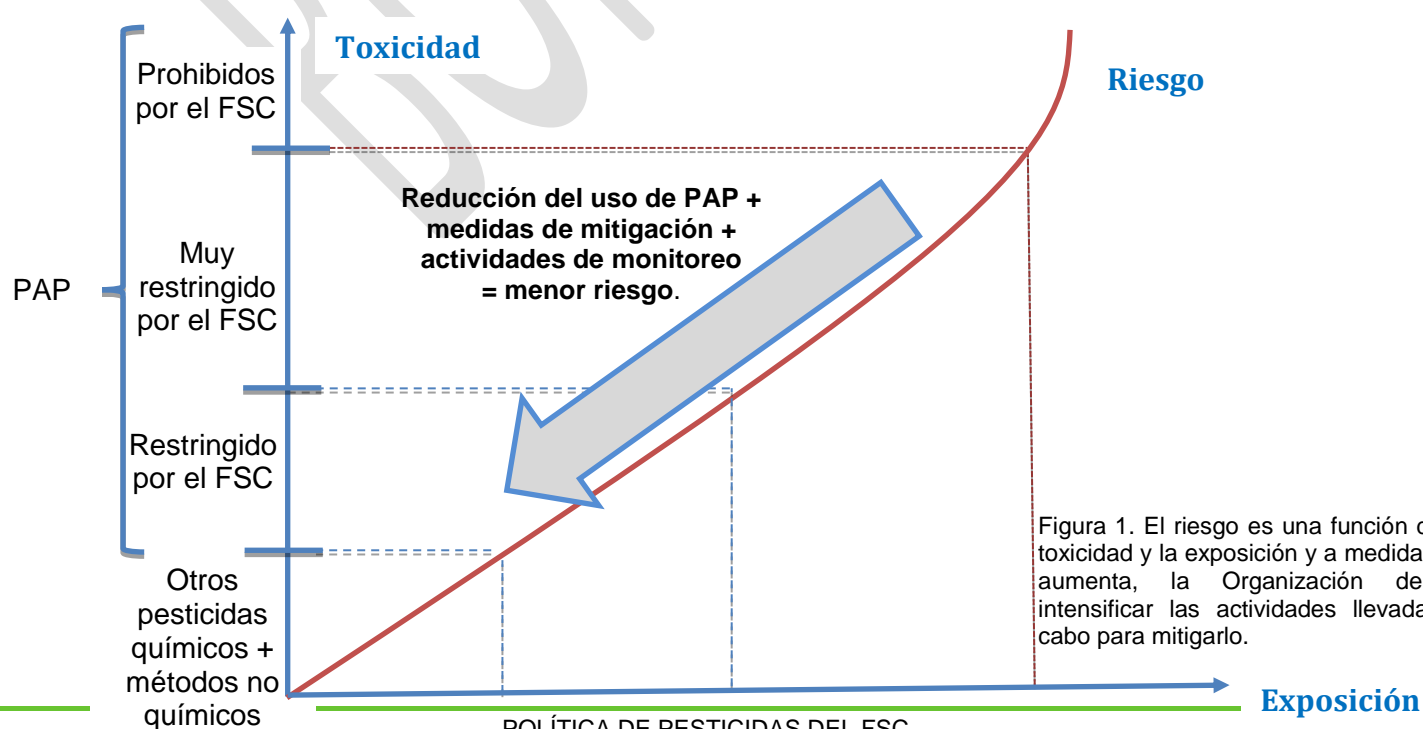


Figura 1. El riesgo es una función de la toxicidad y la exposición y a medida que aumenta, la Organización deberá intensificar las actividades llevadas a cabo para mitigarlo.

Nota explicativa para la consulta pública

El FSC reconoce el desafío que representa para los titulares de certificados el hecho de paralizar inmediatamente el uso de todos los pesticidas altamente peligrosos (PAP).

Con el fin de facilitar el proceso de reducción y eliminación progresiva del uso de PAP en los bosques certificados por el FSC, el FSC propone una estrategia para la Política de Pesticidas del FSC que jerarquice los PAP basándose en su toxicidad y los distribuya en tres subgrupos o sublistas.

El uso de los PAP en cada sublista se regula según su riesgo de uso, teniendo en cuenta el nivel de toxicidad de los ingredientes activos y cómo se utilizan dentro de las Unidades de Manejo.

A través de esta estrategia, el FSC busca eliminar de forma inmediata el uso de la mayor parte de los pesticidas químicos peligrosos en los bosques con certificación FSC, dado que el peligro no puede manejarse, y eliminar de forma progresiva otros pesticidas peligrosos, que solo podrían utilizarse si se aplican evaluaciones del riesgo social y ambiental adecuadas y se implementan las correspondientes medidas de mitigación.

BORRADOR

Parte II - Implementación

2 Identificación de los PAP

2.1 El FSC identifica los PAP según los siguientes grupos y criterios de riesgo reconocidos a escala internacional, y los indicadores y umbrales asociados recogidos en el Anexo 1:

a) **Acuerdos o convenios internacionales pertinentes:**

- Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes.
- Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo.
- Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono.

b) **Toxicidad aguda** (una sustancia tiene efectos dañinos o letales como consecuencia de una exposición oral, cutánea o inhalatoria en un breve espacio de tiempo).

c) **Toxicidad crónica** (una sustancia tiene efectos dañinos a lo largo de un período prolongado, normalmente como consecuencia de una exposición repetida o continua en dosis muy pequeñas).

La toxicidad crónica incluye:

- **Carcinogenicidad** (capacidad de una sustancia de inducir cáncer o aumentar su incidencia en humanos).
- **Mutagenicidad** (capacidad de una sustancia de inducir un aumento en la incidencia de mutaciones en las células y/u organismos).
- **Toxicidad reproductiva y del desarrollo** (capacidad de una sustancia de causar efectos adversos en bebés nonatos y de inducir efectos adversos en la función sexual y la fertilidad en adultos).
- **Disruptores endocrinos** (sustancias que interfieren en concentraciones muy bajas con las hormonas y alteran el equilibrio hormonal).

d) **Toxicidad ambiental** (una sustancia tiene efectos dañinos sobre el medioambiente, amenazando los ecosistemas y/o acumulándose en el agua y el suelo).

La toxicidad ambiental incluye:

- **Toxicidad acuática** (efectos de una sustancia sobre los organismos –vertebrados, invertebrados y plantas– que viven en el agua).
- **Persistencia en el suelo o en el agua** (capacidad de una sustancia de resistir a la degradación ambiental y acumularse en el suelo, los sedimentos y el medio acuático).
- **Potencial de adsorción al suelo** (característica basada en la combinación de la persistencia y la solubilidad en agua de una

sustancia química y su coeficiente de adsorción al suelo (Koc), que mide la movilidad de una sustancia en el suelo).

- **Bioacumulación** (aumento de la concentración de una sustancia en un organismo biológico a lo largo del tiempo, ya que el organismo absorbe la sustancia tóxica a una velocidad superior a la que se elimina de su cuerpo).
 - **Biomagnificación** (aumento de la concentración de una sustancia en los tejidos de los organismos a medida que se asciende en la cadena trófica).
- e) **Dioxinas (residuos o emisiones)** (contaminantes orgánicos persistentes (COP) que tienen una toxicidad alta y pueden causar problemas reproductivos y de desarrollo, dañar el sistema inmunitario, alterar el equilibrio hormonal y causar cáncer).
- f) **Metales pesados (arsénico, cadmio, plomo y mercurio)** (tóxicos sistémicos con capacidad para inducir múltiples daños orgánicos, incluso a pequeños niveles de exposición).

Nota explicativa para la consulta pública

El FSC sigue una metodología científica para identificar pesticidas altamente peligrosos.

Los criterios de evaluación de riesgos reconocidos a nivel internacional seleccionados por el FSC fueron establecidos por la OMS/FAO en 2007 y posteriormente desarrollados por la PAN (Red de Acción en Plaguicidas) para hacerlos operativos. Basándose en las recomendaciones de un grupo de trabajo técnico, el FSC ha añadido tres criterios adicionales: tóxicos agudos para ratas y aves, dioxinas y metales pesados.

La última modificación de los criterios y sus indicadores y umbrales asociados para identificar PAP fue llevada a cabo por un panel de expertos designado por el Consejo Directivo del FSC y aprobado por el Consejo del FSC en 2015. El proceso de modificación se realizó de acuerdo con los requisitos de ISEAL y el procedimiento FSC-PRO-01-001 *Desarrollo y modificación de los documentos normativos del FSC*.

Los indicadores y umbrales seleccionados por el FSC están referenciados por los mejores recursos científicos disponibles y definidos por autoridades internacionales, como la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA) y el Sistema Globalmente Armonizado (GHS), además de estar respaldados por una amplia consulta de los actores sociales, ambientales y económicos.

Otros estándares de sostenibilidad de ISEAL utilizan criterios similares para identificar PAP como base para sus políticas de pesticidas.

Véase el Anexo 1 para obtener más información.

- 2.2 Los PAP identificados por el FSC según los criterios anteriores y sus correspondientes indicadores y umbrales se enumeran en la adenda a esta Política.
- 2.3 Dos o más expertos técnicos independientes designados por el FSC actualizarán las listas de PAP del FSC al menos cada 3 años y un organismo con balance cameral será el encargado de aprobarlas.

3 Jerarquización y categorización de los PAP

3.1 A fin de ayudar a las Organizaciones a reducir y eliminar de forma progresiva el uso de pesticidas químicos siguiendo una estrategia por etapas, el FSC ha jerarquizado los grupos y criterios de riesgo para identificar los PAP y ha clasificado los PAP de la siguiente manera:

a) **PAP prohibidos por el FSC:** pesticidas químicos i) enumerados en los convenios internacionales o ii) con toxicidad aguda o carcinógenos o iii) que contienen dioxinas o iv) que contienen metales pesados.

b) **PAP de uso muy restringido por el FSC:** pesticidas químicos que se incluyen en dos o tres de estos tres grupos de riesgo: i) toxicidad aguda, ii) toxicidad crónica y iii) toxicidad ambiental.

c) **PAP de uso restringido por el FSC:** pesticidas químicos que se incluyen en uno de los siguientes grupos de riesgo: i) toxicidad aguda, ii) toxicidad crónica y iii) toxicidad ambiental.

3.2 El FSC no considera altamente peligrosos los pesticidas químicos que no se incluyen en ninguna de las categorías anteriores.

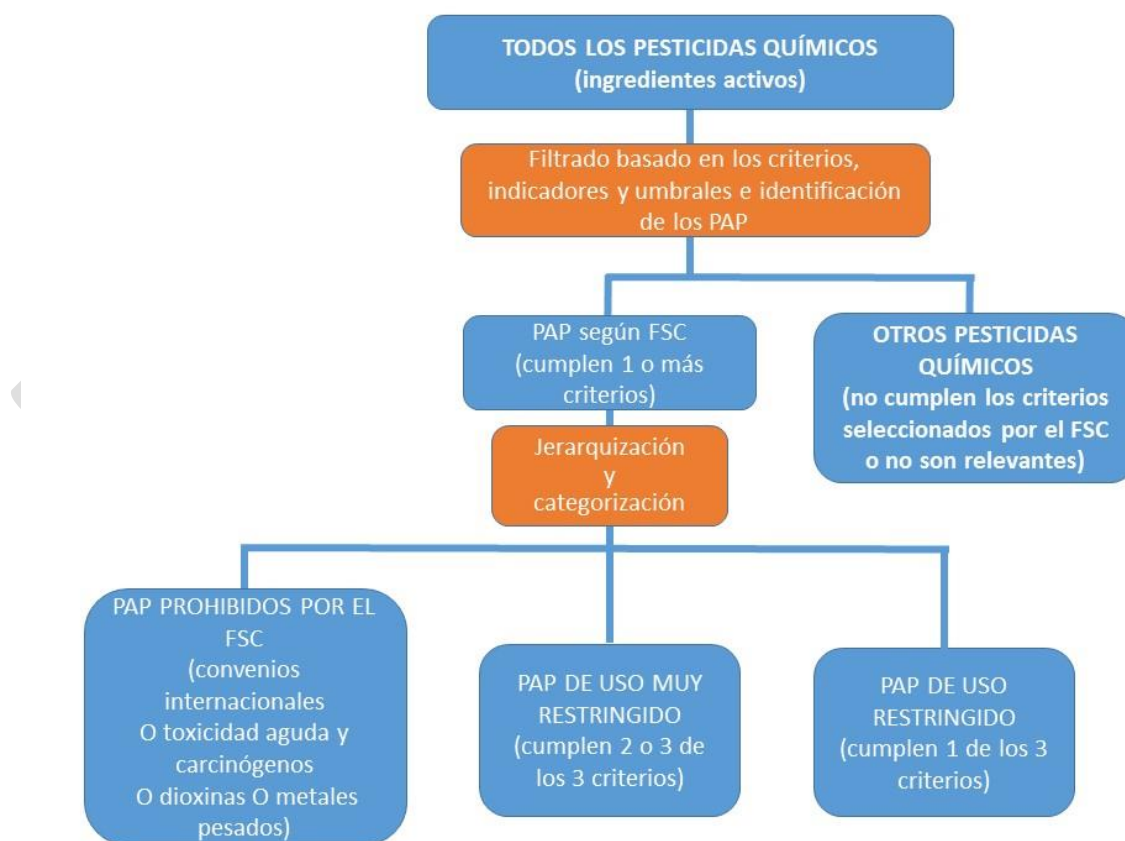


Figura 2. Clasificación de los pesticidas químicos y categorización de los PAP.

4 Regulación del uso de PAP

- 4.1 La jerarquización de los criterios y la categorización de los PAP da como resultado la prohibición o la restricción de su uso en función del riesgo que representan para la salud humana y el medioambiente.

PAP prohibidos

- 4.2 Debido a su alta toxicidad incluso a niveles bajos de exposición, el FSC considera inaceptable el riesgo asociado al uso de los PAP prohibidos por el FSC, por lo que su uso en las Unidades de Manejo (UM) certificadas por el FSC deberá prohibirse.

Nota explicativa para la consulta pública

Al grupo de trabajo le gustaría obtener información durante la consulta sobre el impacto de la lista de PAP prohibidos por el FSC en las operaciones de MF. En concreto, les gustaría saber si se utiliza el bromuro de metilo y en qué situaciones se utiliza.

- 4.3 La Organización no deberá utilizar ningún PAP prohibido por el FSC en las UM, excepto en caso de una situación de emergencia o por orden gubernamental.

Nota explicativa para la consulta pública

Véase la definición de emergencia y orden gubernamental en el apartado E. Términos y definiciones.

- 4.4 La Organización debería exigir a los proveedores externos que eviten el uso de PAP prohibidos por el FSC en los plantones y otros materiales que se introduzcan en la Unidad de Manejo.

PAP de uso restringido y PAP de uso muy restringido

- 4.5 La Organización solo podrá utilizar los PAP de uso restringido y muy restringido por el FSC cuando, tras una evaluación del riesgo ambiental y social (ERAS), haya identificado y evaluado los riesgos asociados y esté controlando el riesgo mediante la implementación de medidas de mitigación.

Las medidas mínimas de mitigación deberán incluir como mínimo el uso de un equipo de protección personal (EPP), formación, investigación de alternativas, advertencia a los actores afectados y monitoreo a largo plazo relevante para el peligro o los peligros reconocidos.

- 4.6 La Organización deberá utilizar la alternativa disponible de manejo de plagas menos peligrosa, a menos que pueda demostrar a través de una ERAS que las medidas de mitigación del riesgo de una alternativa más peligrosa son más rentables y tienen los mismos o mayores beneficios sociales y ambientales.

Nota explicativa para la consulta pública

Los administradores forestales deberán esforzarse en avanzar hacia alternativas menos peligrosas por varias razones:

- Los riesgos asociados a alternativas menos peligrosas son generalmente más fáciles de controlar.
- La clasificación de los PAP es dinámica y, a medida que la ciencia avanza, los PAP pueden verse reubicados en una categoría más restrictiva.

No obstante, en algunas situaciones el uso de una alternativa más peligrosa podría ser una posibilidad siempre y cuando las medidas identificadas para reducir el riesgo de un PAP más peligroso sean más eficaces.

- 4.7 Deberá llevarse a cabo una ERAS y deberán implementarse las medidas correspondientes según la escala, intensidad y riesgo (EIR) de la operación forestal y su uso de pesticidas.

Nota explicativa para la consulta pública

La consideración de la escala, intensidad y riesgo implica que, a medida que el riesgo aumenta, el control del riesgo se intensificará. Por lo tanto, el uso de un PAP de uso muy restringido por el FSC requerirá un nivel de gestión del riesgo mayor que el uso de un PAP de uso restringido por el FSC.

- 4.8 Con el fin de reemplazar los PAP con alternativas menos peligrosas y respaldar la toma de decisiones, la Organización y las entidades de certificación deberán consultar la base de datos en línea proporcionada por el FSC para intercambiar información sobre las alternativas y los procedimientos de monitoreo.
- 4.9 El FSC anima a los titulares de certificados a colaborar con las entidades de investigación y otros titulares de certificados en el marco de programas de investigación.

Otros pesticidas químicos

- 4.10 La Organización puede utilizar otros pesticidas químicos que no estén enumerados en la lista de PAP de FSC en la Unidad de Manejo con arreglo a los requisitos contenidos en el Estándar Nacional de Manejo Forestal Responsable aplicable.

Nota: El hecho de que un pesticida no esté incluido en la lista de PAP de FSC no significa que sea seguro. Cuando se utilicen pesticidas en los bosques certificados por el FSC, la selección del pesticida, el método de aplicación, los plazos y las pautas de uso deberán representar el menor riesgo posible para los seres humanos, las especies no objetivo y el medioambiente.

5 Reparación de daños a los valores ambientales y la salud humana

- 5.1 La Organización deberá priorizar la prevención y la mitigación de riesgos sobre la reparación de daños y la compensación.
- 5.2 Si se producen daños al medioambiente y/o la salud humana derivados del uso de PAP, estos deberán ser reparados en función de su magnitud (véase

Principios y Criterios del FSC V5-2, Criterio 6.3 en relación con el daño ambiental y Criterio 2.6 en relación con las lesiones laborales).

- 5.3 En los casos en los que la reparación no sea posible, la Organización deberá proporcionar una compensación justa (Nota: el mecanismo aún no se ha desarrollado).

6 Monitoreo del impacto de la Política de Pesticidas del FSC

- 6.1 El FSC monitoreará, evaluará y emitirá informes periódicos sobre el impacto de la Política de Pesticidas del FSC, en concreto sobre las tendencias en el número y la cantidad de PAP utilizados por unidad de área y sobre los índices de lesiones y accidentes relacionados con el uso de pesticidas químicos.

Anexo 1. Criterios, indicadores y umbrales para la identificación de pesticidas altamente peligrosos (PAP)

Introducción

Basándose en un enfoque científico, el FSC identifica los PAP de conformidad con los criterios reconocidos a nivel internacional y con sus indicadores y umbrales asociados.

Las bases para la selección de los criterios, indicadores y umbrales se discutieron detalladamente en el documento: *Uso de Pesticidas Químicos en Bosques Certificados: aclaración de los Criterios 6.6, 6.7 y 10.7 del FSC* (S. Radosevich, M. Lappé y B. Addlestone (2000) FSC-US).

Dicho documento fue revisado durante la *Revisión de los Indicadores y Umbrales para Pesticidas del Forest Stewardship Council (2005)*, llevada a cabo por la Red de Acción en Plaguicidas del RU (PAN-UK), y seguida por las modificaciones de los indicadores y umbrales realizadas por un grupo de expertos en 2007 y 2013.

En un principio, los criterios globales seleccionados para identificar los pesticidas altamente peligrosos fueron establecidos por la OMS/FAO en 2007 e incluyeron: toxicidad aguda, riesgos crónicos para la salud (carcinogenicidad según la evaluación del GHS, efectos mutágenos y efectos nocivos para la reproducción), así como alta incidencia de efectos adversos graves o irreversibles sobre la salud humana o el medioambiente.

Con el fin de hacerlos operativos, la PAN desarrolló estos criterios y añadió los pesticidas mortales en caso de inhalación, pesticidas carcinógenos y probablemente carcinógenos según la IARC/EPA (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer de EE.UU./Agencia de Protección Ambiental de EE.UU.) y las sustancias químicas que alteran el sistema endocrino.

El FSC ha añadido tres criterios adicionales: toxicidad aguda para ratas y pájaros, dioxinas y metales pesados.

Los indicadores y umbrales seleccionados por el FSC están referenciados por los mejores recursos científicos disponibles y definidos por autoridades internacionales, como la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA) y el Sistema Globalmente Armonizado (GHS), además de estar respaldados por una amplia consulta de los actores sociales, ambientales y económicos.

Criterios de evaluación para la determinación del peligro.

El FSC ha seleccionado los siguientes criterios de evaluación para la determinación del peligro:

Grupo de peligro	Número	Criterios
Acuerdos o convenios internacionales pertinentes	1	Acuerdos o convenios internacionales pertinentes
Toxicidad aguda	2	Toxicidad aguda para mamíferos y aves

Grupo de peligro	Número	Criterios
Toxicidad crónica	3	Carcinogenicidad
	4	Mutagenicidad en mamíferos
	5	Toxicidad reproductiva y del desarrollo
	6	Disruptor endocrino (EDC, por sus siglas en inglés)
Toxicidad ambiental	7	Toxicidad aguda para organismos acuáticos
	8	Persistencia en el suelo o el agua, potencial de adsorción al suelo y biomagnificación y bioacumulación
Dioxinas	9	Dioxinas (residuos o emisiones)
Metales pesados	10	Metales pesados

Tabla 1. Grupos y criterios de riesgo para la identificación de pesticidas altamente peligrosos.

Indicadores y umbrales para la identificación de pesticidas "altamente peligrosos" (PAP) para el FSC.

Grupo de peligro	Criterios	Indicadores y umbrales para la identificación de pesticidas "altamente peligrosos" (PAP) para el FSC.	Fuentes de información
ACUERDOS O CONVENIOS INTERNACIONALES PERTINENTES	Criterio 1. Acuerdos o convenios internacionales pertinentes	<p>1.1 Un pesticida se considera "altamente peligroso" si:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Está prohibido por acuerdo internacional en el marco del convenio sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes COP (Convenio de Estocolmo), O b) Está catalogado en el Anexo III del Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (CFP) aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos objeto de comercio internacional, O c) Está catalogado como sustancia que agota la capa de ozono en el marco del Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono. 	<p>Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes COP: http://www.pops.int</p> <p>Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (CFP) aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos objeto de comercio internacional: http://www.pic.int</p> <p>Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono: http://ozone.unep.org/</p>

Grupo de peligro	Criterios	Indicadores y umbrales para la identificación de pesticidas "altamente peligrosos" (PAP) para el FSC.	Fuentes de información
TOXICIDAD AGUDA	Criterio 2. Toxicidad aguda para mamíferos y aves	<p>2.1. Un pesticida se considera "altamente peligroso" si contiene cualquier ingrediente activo que sea:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) "Extremadamente peligroso" (Clase Ia) o "Altamente peligroso" (Clase Ib), según la Clasificación Recomendada de Plaguicidas según su Peligrosidad de la OMS¹, O b) Agudamente tóxico para las ratas y las aves: DL50 oral aguda para ratas/aves ≤ 200 mg/kg de peso corporal (o mamíferos/aves más sensibles), O c) "Mortal en caso de inhalación" (H330) de acuerdo con el SGA ² según la clasificación de las autoridades nacionales/internacionales. 	<p>OMS e IPCS: Clasificación recomendada de la OMS de los plaguicidas según su peligrosidad y directrices para la clasificación. Programa Internacional de Seguridad Química (IPCS) y Organización Mundial de la Salud (OMS). Ginebra.</p> <p>Base de Datos FOOTPRINT sobre Propiedades de los Pesticidas: http://sitem.herts.ac.uk/aeru/footprint/index2.htm</p> <p>Manual de Pesticidas del British Crop Protection Council (BCPC): https://www.bcpc.org/</p> <p>Reglamento (CE) N° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) N° 1907/2006 y sus modificaciones y demás legislación nacional de aplicación del SGA.</p>

¹ Organización Mundial de la Salud

² Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos

Grupo de peligro	Criterios	Indicadores y umbrales para la identificación de pesticidas "altamente peligrosos" (PAP) para el FSC.	Fuentes de información
OXICIDAD CRÓNICA	Criterio 3. Carcinogenicidad	<p>3.1. Un pesticida se considera "altamente peligroso" si contiene cualquier ingrediente activo incluido en cualquiera de las siguientes categorías de sistemas de clasificación:</p> <p>a) Grupo 1: "El agente (o mezcla) es carcinógeno para los seres humanos" o Grupo 2A: "El agente (o mezcla) es probablemente carcinógeno para los seres humanos", según la IARC³, O</p> <p>b) Grupo A (carcinógeno para los seres humanos) (Directrices 1986) o Grupo B (probablemente carcinógeno para los seres humanos) (Directrices 1986) o Carcinógeno Posible/Conocido para los Seres Humanos (Directrices 1986) o Carcinógeno para los Seres Humanos (Directrices de 1999 y 2005 - actuales) o Posible Carcinógeno para los Seres Humanos (Directrices de 1999 y 2005 - actuales), según la EPA⁴, O</p> <p>c) Categoría IA (se sabe que es carcinógeno para los seres humanos) o Categoría IB (se presume que es carcinógeno para los seres humanos), según la clasificación de las autoridades nacionales/internacionales de acuerdo con la <u>clasificación de los carcinógenos del SGA⁵</u>.</p>	<p>US EPA: Chemicals Evaluated for Carcinogenic Potential. Oficina de Programas de Pesticidas, Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (US EPA).</p> <p>IARC: Análisis de los agentes en las Monografías de la IARC. Volúmenes 1-102 Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC), Lyon, Francia</p> <p>Reglamento (CE) N° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) N° 1907/2006 y sus modificaciones y demás legislación nacional de aplicación del SGA.</p>

3 Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer

4 Clasificación de carcinogenicidad por la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (US Environmental Protection Agency).

5 Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos

Grupo de peligro	Criterios	Indicadores y umbrales para la identificación de pesticidas "altamente peligrosos" (PAP) para el FSC.	Fuentes de información
TOXICIDAD CRÓNICA	Criterio 4. Mutagenicidad en mamíferos	<p>4.1 Un pesticida se considera "altamente peligroso" si contiene cualquier ingrediente activo incluido en cualquiera de las siguientes categorías:</p> <p>a) Categoría IA (sustancias de las que se sabe que inducen mutaciones hereditarias en las células germinales del ser humano) o Categoría IB (sustancias de las que se sabe que pueden inducir mutaciones hereditarias en las células germinales del ser humano), según la clasificación de las autoridades nacionales/internacionales de acuerdo con la <u>clasificación de mutagenicidad del SGA</u>⁵.</p>	Reglamento (CE) N° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) N° 1907/2006 y sus modificaciones y demás legislación nacional de aplicación del SGA.
	Criterio 5. Toxinas reproductivas y del desarrollo	<p>5.1 Un pesticida se considera "altamente peligroso" si contiene cualquier ingrediente activo incluido en cualquiera de las siguientes categorías:</p> <p>a) Categoría IA (sustancias de las que se sabe que son tóxicas para la reproducción humana) o Categoría IB (sustancias de las que se presume que son tóxicas para la reproducción humana), según la clasificación de las autoridades nacionales/internacionales de acuerdo con la clasificación de <u>toxicidad para la reproducción del SGA</u>⁶.</p>	Reglamento (CE) N° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) N° 1907/2006 y sus modificaciones y demás legislación nacional de aplicación del SGA

⁵ 6 Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos

Grupo de peligro	Criterios	Indicadores y umbrales para la identificación de pesticidas "altamente peligrosos" (PAP) para el FSC.	Fuentes de información
TOXICIDAD CRÓNICA	Criterio 6. Disruptor endocrino (EDC, por sus siglas en inglés)	<p>6.1 Un pesticida se considera "altamente peligroso" si contiene cualquier ingrediente activo clasificado como:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Categoría 1 (sustancias para las cuales se ha documentado actividad endocrina en al menos un estudio de un organismo vivo) de acuerdo con la <u>lista de la UE⁷ de posibles disruptores endocrinos</u>, O b) Categoría 2 (sustancias de las que se presume que son carcinógenas para los seres humanos) de la clasificación de los carcinógenos del SGA⁶ Y Categoría 2 (sustancias de las que se presume que son tóxicas para la reproducción humana) de la <u>clasificación de toxicidad para la reproducción del SGA⁶</u>. 	<p>CE (2000): Hacia el establecimiento de una lista prioritaria de sustancias para continuar evaluando el papel que desempeñan en las alteraciones endocrinas - preparación de una lista de sustancias candidatas para la asignación de prioridad, Comisión Europea, Delft.</p> <p>CE (2004): Documento de trabajo de los servicios de la Comisión SEC (2004) 1372 sobre la implementación de la Estrategia comunitaria sobre alteradores endocrinos - diversas sustancias sospechosas de interferir con los sistemas hormonales de los seres humanos y los animales (COM (1999) 706), Comisión Europea, Bruselas.</p> <p>CE (2007): Documento de trabajo de los servicios de la Comisión sobre la implementación de la "Estrategia comunitaria sobre alteradores endocrinos"- diversas sustancias sospechosas de interferir con los sistemas hormonales de los seres humanos y los animales (COM (1999) 706), (COM (2001) 262) y (SEC (2004) 1372), SEC (2007).</p> <p>Reglamento (CE) N° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) N° 1907/2006 y sus modificaciones y demás legislación nacional de aplicación del SGA.</p>
	7 Unión Europea		

Grupo de peligro	Criterios	Indicadores y umbrales para la identificación de pesticidas "altamente peligrosos" (PAP) para el FSC.	Fuentes de información
TOXICIDAD AMBIENTAL	Criterio 7. Toxicidad aguda para organismos acuáticos	<p>7.1 Un pesticida se considera "altamente peligroso" si contiene cualquier ingrediente activo que:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) contenga toxicidad acuática CL50/EC50 < 50 µg/l, utilizando Daphnia como organismo de ensayo u otro organismo acuático vertebrado o invertebrado que muestre mayor sensibilidad que la Daphnia. Duración de la prueba de toxicidad aguda de 96 horas. 	<p>Base de Datos FOOTPRINT sobre Propiedades de los Pesticidas: http://sitem.herts.ac.uk/aeru/footprint/index2.htm</p> <p>Manual de Pesticidas del British Crop Protection Council (BCPC): https://www.bcpc.org/</p>
	Criterio 8. Persistencia en el suelo o el agua y potencial de adsorción al suelo Y Biomagnificación, bioacumulación	<p>8.1 Un pesticida se considera "altamente peligroso" si contiene cualquier ingrediente activo que se considere:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Persistente (DT50 > 90 días), EN COMBINACIÓN CON b) Bajo coeficiente de adsorción al suelo (Koc < 300ml/g), Y/O c) Alta solubilidad en agua (> 30mg/l) Y <p>7.2. tiene el potencial de acumularse en el tejido animal/humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) El factor de bioconcentración (BCF, por sus siglas en inglés) para el ingrediente activo es ≥ 1000, O b) El coeficiente de reparto octanol-agua (KOW, por sus siglas en inglés) para el ingrediente activo es > 1000, es decir, logP (KOW) > 3 <p>Nota: Los datos del BCF sustituirán los datos del logP (KOW).</p>	<p>Base de Datos FOOTPRINT sobre Propiedades de los Pesticidas: http://sitem.herts.ac.uk/aeru/footprint/index2.htm</p> <p>Manual de Pesticidas del British Crop Protection Council (BCPC): https://www.bcpc.org/</p>

Grupo de peligro	Criterios	Indicadores y umbrales para la identificación de pesticidas "altamente peligrosos" (PAP) para el FSC.	Fuentes de información
DIOXINAS	Criterio 9. Dioxinas (residuos o emisiones)	<p>9.1 Un pesticida se considera "altamente peligroso" si:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) está contaminado con cualquier dioxina a un nivel de 10 partes por trillón (correspondiente a 10 ng/kg) o más del equivalente tóxico (EQT) tetraclorodibenzo-p-dioxina (TCDD), o se produce dicha cantidad de dioxinas cuando se quema. 	Convenio de Estocolmo y datos nacionales de monitoreo.
METALES PESADOS	Criterio 10. Metales pesados	<p>10.1 Un pesticida se considera "altamente peligroso" si contiene alguno de los siguientes metales pesados como ingrediente activo, impureza inerte o conocida:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) plomo (Pb), O b) cadmio (Cd), O c) arsénico (As), O d) mercurio (Hg) 	Manual de Pesticidas del British Crop Protection Council (BCPC): https://www.bcppc.org/

Nota explicativa para la consulta pública

El grupo de trabajo ha debatido cómo identificar los pesticidas altamente peligrosos (PAP) y ha validado los criterios actuales utilizados por el FSC para identificar los PAP, enumerados en el estándar FSC-STD-30-001 V1-0 *Indicadores y umbrales para la identificación de pesticidas "altamente peligrosos" (PAP)*, ya que están reconocidos a nivel internacional, tienen una base científica y han sido desarrollados siguiendo los procedimientos habituales del FSC.

Anexo 2. Procedimiento para el uso de PAP prohibidos por el FSC en caso de situaciones de emergencia o por orden del gobierno

1. Antes de utilizar un PAP prohibido por el FSC en una de las situaciones descritas en el punto 4.3, la Organización deberá notificar por escrito a su entidad de certificación su intención de utilizar un PAP prohibido por el FSC, incluyendo una justificación para su uso.
2. La Organización deberá remitir un informe a su entidad de certificación en el plazo de treinta (30) días desde el primer uso justificando la necesidad de utilizar un PAP prohibido por el FSC, y describiendo los resultados de la evaluación del riesgo ambiental y social (ERAS) llevada a cabo y las medidas de control, formación y monitoreo que se están implementando para minimizar y mitigar los impactos, junto con los correspondientes procesos de revisión.
3. Las entidades de certificación deberán evaluar el cumplimiento de los requisitos en los casos excepcionales de emergencia u orden gubernamental con la ayuda de expertos internacionales en pesticidas.
4. Cualquier disconformidad con los requisitos establecidos para los PAP prohibidos por el FSC deberá tener como consecuencia la emisión de una notificación de incumplimiento grave así como la correspondiente solicitud de acciones correctivas, incluidas las medidas de reparación de daños al medioambiente o la salud humana.
5. Si se demuestra que la disconformidad es intencionada, deberá tener como consecuencia la suspensión del certificado, lo cual, según lo dispuesto en el estándar FSC-STD-20-001 (V4-0) *Requisitos generales para las entidades de certificación FSC acreditadas*, puede conducir a la retirada del certificado.

Anexo 3. Mecanismo para implementar los requisitos para PAP de uso muy restringido por el FSC y PAP de uso restringido por el FSC.

1. Los Grupos de Desarrollo de Estándares deberán adaptar los indicadores de las evaluaciones globales de riesgos (que serán desarrollados por el FSC) al contexto regional/nacional, así como desarrollar umbrales pertinentes a escala local para el manejo del riesgo de PAP y tipos de bosques específicos.
2. Los indicadores adaptados a escala local deberán tener en cuenta, al menos, el tipo de peligro asociado al PAP utilizado, los niveles de exposición, la protección de los trabajadores, las características ambientales de las áreas en las que se suelen aplicar los pesticidas y los objetivos de reducción.
3. Los indicadores adaptados deberán remitirse al FSC para su aprobación.
4. Las entidades de certificación deberán evaluar el cumplimiento de estos requisitos por parte de la Organización en el contexto de la auditoría anual.

Nota explicativa para la consulta pública

El peligro se da a nivel global. Por lo tanto, con el fin de controlar el riesgo, la exposición debe manejarse a escala local.

El GT propone la creación de un marco global con indicadores globales para la elaboración de una plantilla para la evaluación de riesgos que deberá adaptarse posteriormente a las circunstancias regionales/nacionales.

A fin de evitar la introducción de nuevos elementos en el sistema FSC, el GT propone utilizar las estructuras que ya existen en el sistema FSC. Así, esta adaptación se llevará a cabo por los Grupos de Desarrollo de Estándares y los indicadores adaptados se incluirán en los Estándares Nacionales de Manejo Forestal Responsable, que se remitirán al FSC para su aprobación.

Las entidades de certificación, con la ayuda de expertos técnicos si es necesario, comprobarán el cumplimiento de los requisitos de uso de los PAP de uso restringido y muy restringido por el FSC, como ya ocurre con otros requisitos del FSC.

Esta propuesta reduce la carga y los costes del actual sistema de derogaciones, elimina la toma de decisiones centralizada y facilita la flexibilidad local dentro de un marco homogéneo.