

PAUTAS DE PRESENTACIÓN DE PLANES DE CAPTACIÓN POST-CONSUMO PARA RESIDUOS CON MERCURIO

Los planes de captación post-consumo (planes) tienen por objetivo contribuir a una gestión ambientalmente adecuada de los residuos con mercurio, de forma de proteger la salud humana y el ambiente de las emisiones y liberaciones antropógenas de mercurio y sus compuestos.

Para realizar la gestión de este tipo de residuos mediante los planes de post consumo, se aplica la responsabilidad extendida del productor, a importadores y/o fabricantes, siendo éstos los responsables de su diseño e implementación. Los planes deberán ser aprobados por la Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA) del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA).

Los planes están destinados a la recepción de los residuos con mercurio alcanzados por Decreto 15/2019 (artículo 1) y que hayan sido generados en hogares o pequeñas empresas. Estos planes contemplan además el aporte de residuos de organizaciones que decidan contratar los servicios de los planes; los generadores especiales identificados en el Decreto 15/2019, están obligados a gestionar adecuadamente sus residuos con mercurio a través de operadores autorizados o mediante la contratación de un Plan aprobado.

El Decreto 15/2019 a través de los artículos 4 y 5, establece la prohibición de importación de artículos conteniendo mercurio atendiendo a lo establecido en el Anexo A del Convenio de Minamata y obliga los importadores y fabricantes a la implementación de un plan de post-consumo. En el capítulo II del Decreto, desde el artículo 12 al 16, se establecen las características de los planes de post-consumo.

La gestión de residuos con mercurio se encuentra en el marco de la Ley de General de Protección del Medio Ambiente, (Ley 17.283 de 2000), del Convenio de Minamata sobre el mercurio aprobado por Ley 19.267 en 2014, entrado en vigencia el 16 de agosto de 2017, del decreto de Reglamentación para la gestión ambientalmente adecuada de los residuos sólidos industriales y asimilados (182/013) y del Reglamento para la gestión ambientalmente adecuada de lámparas y otros residuos con mercurio, Decreto 15/2019.

1. ASPECTOS GENERALES DEL PLAN Y SU IMPLEMENTACIÓN

- A. El alcance del plan de post consumo para gestión de residuos con mercurio comprende el diseño, la operación y el mantenimiento, bajo la responsabilidad de los importadores y/o fabricantes de los productos que contengan mercurio alcanzados por la normativa correspondiente.
- B. Artículos alcanzados:
 - a. lámparas fluorescentes compactas (CFL);
 - b. lámparas fluorescentes lineales (LFL) (tubos fluorescentes);
 - c. lámparas de vapor de mercurio a alta presión (HPMV);
 - d. lámparas fluorescentes de cátodo frío (CCFL);
 - e. lámparas fluorescentes de electrodo externo (EEFL);

- f. lámparas de alta descarga (HID);
- g. termómetros; y,
- h. esfigmomanómetros.

- C. Los planes son de alcance nacional;
- D. Los planes incluyen la instalación de puntos de recepción, la posterior recolección, el almacenamiento, el traslado, tratamiento y destino final de los residuos para la captación o recuperación del mercurio con operadores autorizados.
- E. El plan deberá incluir su estrategia de comunicación.
- F. El Plan deberá atender el tipo de artículo importado y/o fabricado por la/s empresa/s que lo integran.
- G. Los plazos de implementación del/los planes son: (i) 4 meses a partir de la entrada en vigencia del Decreto para la presentación del Plan a DINAMA; (ii) 3 meses para la puesta en operación del Plan a partir de su aprobación.

2. PRESENTACIÓN DEL PLAN DE POST CONSUMO

2.1 - ESTRUCTURA DEL PLAN

El documento a presentar con el detalle del plan de Post Consumo, se articulará los capítulos siguientes, según se detalla a continuación:

- 1.- ALCANCE DEL PLAN
- 2.- PROPONENTE/S DEL PLAN
- 3.- DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PLAN
- 4.- INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y LOGÍSTICA
- 5.- ARREGLOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN
- 6.- COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN
- 7.- SEGUIMIENTO Y CONTROL

El contenido de cada uno de estos capítulos se detalla en el apartado siguiente.

2.2 - CONTENIDO DEL PLAN

2.2.1 ALCANCE DEL PLAN

- A. Los Planes deberán incluir el tipo de producto del cuál es objeto;
- B.- Los Planes deberán tener alcance nacional:
- C.- Considerando los artículos importados el año anterior (o los últimos años), y las proyecciones previstas, el Plan deberá establecer la base de cálculo para el dimensionado propuesto.

2.2.2 PROPONENTE/S DEL PLAN

- A. Los planes podrán ser individuales o grupales, en cuanto correspondan respectivamente, a un único fabricante o importador o a un conjunto agrupado de ellos, que incluso puede comprender a la totalidad de los sujetos alcanzados. Se priorizará la implantación de planes grupales.
- B. Todos los proponentes serán responsables solidarios por el Plan (en el caso de planes grupales).
- C. Cada plan deberá contar con un listado detallando las empresas (importadores y/o fabricantes) que lo integran; serán todos responsables por la implementación del Plan frente a DINAMA.

La información a suministrar de cada empresa que integra un Plan es: razón social, RUT, nombre fantasía, dirección (y sucursales), localidad, departamento, teléfono, mail, web, responsable de la empresa.

En caso que el Plan esté integrado por más de una empresa, se deberá suministrar la siguiente información adicional:

1. copia del contrato de adhesión al Plan de cada empresa;
 2. identificar si existen regímenes especiales (por ejemplo, importaciones por única vez) y el mecanismo para la actualización de altas y bajas que se implementará con la DINAMA.
 3. reglamento interno donde se definen roles y responsabilidades de las partes integrantes;
- D. Cada empresa deberá indicar, respecto a cada uno de los artículos que son objeto del Plan, el número de unidades importadas y/o fabricadas en el último año. En el caso que los artículos a informar sean importados, se deberá indicar el NCM y una breve descripción y contenido de mercurio (estimado).
 - E. Cada Plan deberá contar con un representante técnico., que podrá ser Ing. químico, mecánico industrial o civil H/A, o profesional universitario con idoneidad en la materia, con experiencia laboral comprobable de al menos 5 años en gestión de residuos.

Para este y todos los casos, los listados deberán ser presentados en formato de planilla electrónica editable.

2.2.3 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PLAN

En este apartado se deberá incluir siguiente información:

1. descripción breve del modelo de gestión operativa a implantar cubriendo todas las etapas unitarias (recepción, traslado y almacenamiento, tratamiento y destinos finales) y además incluir la descripción de infraestructura necesaria para la operativa del Plan;
2. descripción de la logística de alcance nacional;
3. enumeración de acuerdos y/o convenios en que se funda la participación en el Plan: entre importadores y/o fabricantes, acuerdos con los puntos de recepción y centros de almacenamiento (si hay), transportistas y operadores de residuos, etc. (adjuntar copia de los acuerdos);
4. listado de los puntos de recepción, incluyendo la identificación de los establecimientos de recepción de los residuos (departamento, localidad, nombre del punto, razón social, RUT, dirección, teléfono, nombre de contacto del responsable, número de contenedores por punto);
5. listado de centros de almacenamiento regional, de cercanía o de transferencia (si hay), incluyendo la identificación de los establecimientos de recepción de los residuos (departamento, localidad, nombre del punto, razón social, RUT, dirección, teléfono y nombre del propietario del predio o contacto del responsable, capacidad estimada de almacenamiento en cada sitio).

2.2.4 INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y LOGÍSTICA

A. Puntos de recepción

Cada Plan deberá especificar la cantidad de puntos de recepción y detallar la señalética a utilizar en cada uno de ellos, para que puedan ser identificados por los usuarios.

Pautas para identificación y selección de puntos de recepción

Para la recepción, se deberá cumplir las siguientes pautas:

- las instalaciones deberán contar con recambio de aire (ambiente con posibilidad de ser ventilado naturalmente a través de puertas o ventanas) y piso pavimentado;
- los artículos y sus residuos no podrán exponerse a la lluvia;
- deberá coordinarse la entrega de contenedores y retiro de los mismos y establecérselos arreglos operativos (ej.: mecanismos de comunicación, frecuencias de retiro planificada atendiendo a la proyección de residuos a recibir, etc.) a fin de asegurar que la capacidad de los puntos de recepción no se supere;
- en el caso que el Plan lo requiera, los puntos de distribución y comercialización de productos alcanzados por el decreto, funcionarán como puntos de recepción independientemente de las marcas que comercializadas y serán listados en el documento presentado;

- los residuos de artículos con mercurio serán entregados sin costo al Plan o a los respectivos planes;
- la comunicación en los puntos de recepción a los usuarios, deberá incluir las advertencias necesarias y de utilidad para facilitar el usuario la disposición;
- no se permitirá la mezcla con otros residuos y/o materiales dentro de los contenedores;
- se deberán explicitar los criterios y pautas para la recepción de residuos en los puntos seleccionados.

Atendiendo estas pautas descritas, en este apartado del documento del Plan se deberá incluir siguiente información:

1. número de puntos de recepción;
2. señalética a utilizar para identificar cada punto de recepción;
3. detalle de la capacidad estimada de almacenamiento (en relación a la frecuencia de recolección, en puntos de recepción) y por contenedor diferenciando por tipo de residuo si corresponde;
4. descripción del sistema de trazabilidad;
5. descripción de las medidas de contingencia ante rotura de contenedor y situaciones que impidan el funcionamiento normal durante la recepción;
6. descripción de la comunicación a usuarios en el punto de recepción (agregar fotos, imágenes, bosquejos que considere esclarecedores).

Pautas para identificación y selección de contenedores para puntos de recepción:

Los contenedores a instalar en los puntos de recepción, deberán ser específicos para el residuo de un tipo de artículo. Deberán ser semirrígidos, resistentes al peso de los residuos (densidad del mercurio 13.6 gr/cm³, no metálicos y resistentes a impactos, con la finalidad de evitar roturas.

Atendiendo estas pautas descritas, en este apartado del documento del Plan se deberá incluir siguiente información:

1. capacidad;
2. dimensiones;
3. detalle del diseño de contenedores de modo de asegurar la integridad de los residuos, minimizar roturas y prevenir las emisiones al ambiente. Incluir las identificaciones necesarias para el adecuado uso de los mismos (incluir foto, imagen).

B. Almacenamiento regional, de cercanías o sitio de transferencia

Pautas para identificación y selección de almacenamientos o sitio de transferencia:

Con el fin de concentrar los residuos con mercurio recibidos en los puntos de recepción para facilitar su posterior transporte (hacia almacenamiento centralizado o procesamiento) será necesario (cuando exista almacenamiento regional, de cercanía o sitio de transferencias) tener en cuenta los siguientes requisitos:

- las instalaciones deberán contar con recambio de aire y piso pavimentado;
- los artículos y sus residuos no podrán exponerse a la lluvia;
- deberá coordinarse la entrega de contenedores y retiro de los mismos;
- contar con procedimientos ante contingencias (roturas, problemas de ventilación, calor excesivo, etc.);
- mantener la temperatura inferior a 21°C y contar con sistemas de extracción forzada de aire y retención de posibles emisiones de mercurio.

Atendiendo estas pautas descritas, en este apartado del documento del Plan se deberá incluir siguiente información:

1. descripción de las instalaciones propuestas para el almacenamiento de los residuos y materiales;
2. capacidad estimada por sitio de almacenamiento;
3. señalización para el acceso restringido y la adecuada gestión (imagen, foto, bosquejo, etc.);
4. descripción de los mecanismos de control de flujo de residuos;
5. descripción de las medidas de contingencia ante rotura de contenedor y situaciones que impidan el funcionamiento normal durante el almacenamiento.

C. Transporte

Pautas para identificación y selección del transporte:

El transporte de residuos con mercurio no podrá ser compartido con alimentos.

Se deberá describir toda la cadena de transporte realizado, desde los puntos de recepción al sitio de almacenamiento regional, cercanía y/o de transferencia (si hubiera) y hacia el operador de residuos.

Atendiendo estas pautas descritas, en este apartado del documento del Plan se deberá incluir siguiente información:

1. descripción de los vehículos propuestos y sus sistemas de carga (tipo, capacidad, fotos)
2. descripción de los mecanismos de control y trazabilidad;
3. descripción de las medidas de contingencia ante rotura de contenedor y situaciones que impidan el funcionamiento normal.

D. Tratamiento y destinos finales

Pautas para identificación y selección del operador de tratamiento y destino final:

El Plan promoverá la entrega de los artículos con mercurio en puntos de recepción y deberá realizar la contratación de gestores autorizados para el tratamiento, priorizando aquellos operadores que cuenten con recuperación de mercurio metálico ante cualquier otra alternativa.

Atendiendo estas pautas descritas, en este apartado del documento del Plan se deberá incluir siguiente información:

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. descripción del proceso de tratamiento 2. destino final de las corrientes de salida; 3. condiciones de entrega de los residuos (al operador). |
|--|

*En caso de que durante la fase de implantación prevea el acopio, deberá indicar el tiempo de almacenamiento y la cantidad acopiada en la planta de tratamiento.

No está permitida la disposición de los residuos con mercurio comprendidos en este reglamento, mediante enterramiento, vertido a usina o vertedero. Sólo podrá realizarse la disposición mediante la contratación de operadores autorizados para tratamiento y disposición final. En los casos que no exista alternativa deberán almacenarse los residuos y exportarse.

2.2.5 ARREGLOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN

El Plan deberá describir la forma de adhesión de otros actores alcanzados por la normativa, asegurando adecuadas condiciones de competencia, teniendo en cuenta el peso relativo de cada uno de los integrantes del Plan como responsables por la importación y/o fabricación de artículos con mercurio.

Deberá también detallar el esquema previsto para la realización de los aportes al Plan. Se deberá indicar si se plantea la consideración de casos especiales o excepciones (ej. Importaciones puntuales, por única vez, cantidades mínimas).

Se deberá indicar los costos por etapa del ciclo de gestión.

2.2.6 COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN

Pautas para diseño de la estrategia de comunicación y difusión:

El Plan deberá prever mecanismos múltiples para concientizar en materia de gestión de residuos con mercurio. Deberá informar al consumidor sobre los puntos de recepción y condiciones establecidas para la entrega de los artículos con mercurio fuera de uso, en particular en los puntos de venta y puntos de recepción.

El Plan deberá difundir información general a nivel nacional, utilizando cartelería, sitios web y redes sociales.

Se valorará el uso de herramientas de bajo costo y alto impacto, así como usar mecanismos existentes de comunicación y que en la promoción productos alcanzados se incluya la pauta para su descarte.

Se deberá mantener a información actualizada de los puntos de recepción en sitios web así como su georreferenciación para facilitar el acceso de los usuarios. Se deberá informar a DINAMA de cuando se den altas y bajas de puntos de recepción.

Atendiendo estas pautas descritas, en este apartado del documento del Plan se deberá incluir la estrategia y el plan de comunicación y difusión, discriminando por público objetivo, y por tipo de residuos, en cada una de las etapas de la gestión del residuo.

2.2.7 SEGUIMIENTO Y CONTROL

El Plan deberá proponer las metas a alcanzar en cuanto a:

- (i) porcentaje recolección de artículos con respecto a los importados anualmente;
- (ii) fracción de los residuos recolectados que han recibido un tratamiento adecuado;
- (iii) tiempo transcurrido entre la recolección de artículos y su tratamiento adecuado.

El Plan deberá detallar los mecanismos e indicadores que se prevén para el control de desempeño en cada una de las etapas (recolección, traslado y tratamiento).

El Plan deberá detallar el mecanismo que utilizará, que permita la trazabilidad de la gestión de los residuos. En ese sentido, cada uno de los contenedores a ser ubicados en puntos de recepción, deberá poder ser identificado, desde su instalación, retiro, almacenamiento y recepción en la planta de tratamiento, con el objetivo de lograr seguir el flujo de los residuos a través de los contenedores.

Será responsabilidad del Plan, contar con la documentación que acredite el cumplimiento de cada etapa (recepción, traslado, almacenamiento y tratamiento). Se deberá contar con una constancia de la planta de tratamiento que indique la cantidad de residuos recibido y posteriormente tratado, en un determinado período de tiempo.

Será responsabilidad de los proponentes del Plan, asegurar que cada responsable de las etapas de la gestión de residuos con mercurio (puntos de recepción, transportista, lugar de almacenamiento, planta de tratamiento) guarde una copia de la documentación que acredite el cumplimiento de dicha etapa.

El titular o los titulares de cada plan de post consumo, deberá presentar un informe de desempeño anualmente que deberá incluir como mínimo la información que se detalla a continuación:



1. Cumplimiento de metas propuestas;
2. Importaciones y/o fabricaciones de los artículos con mercurio alcanzados. Presentará la cantidad (discriminando por tipo y NCM)
3. Puntos de recepción (mejoras realizadas, apartamientos en la operación diseñada)
4. Almacenamiento regional, de cercanías o sitio de transferencia (mejoras realizadas, apartamientos en la operación diseñada)
5. Almacenamiento centralizado (mejoras realizadas, apartamientos en la operación diseñada)
6. Transporte (listado de empresas transportistas que operaron con el Plan)
7. Tratamiento y destino final. Informará la cantidad de residuos recibidos por el plan y la cantidad de residuos tratados, cantidades de residuos recuperados detallando por tipo y destinos finales. Mantener unidades congruentes con "2".
8. *Usuarios y consumidores especiales*: presentará listado de generadores especiales usuarios del plan, incluyendo razón social, RUT y datos básicos de contacto. Cantidad y tipo de residuos provenientes de generadores especiales (mantener unidades congruentes con "2", indicar localidad y departamento.
9. Listado actualizado de integrantes del Plan importadores y/o fabricantes al momento de presentar el informe.
10. Acciones realizadas para las comunicaciones, discriminadas por público objetivo y tipo de artículo, incluyendo una evaluación de los resultados de la estrategia
11. Informe de los costos estimados por rubro (comunicación, transporte, tratamiento, almacenamiento, contenedores, diseño, amortización, etc.) y la estimación del potencial impacto en los productos alcanzados.
12. Ajustes propuestos al Plan: se deberá incluir en este ítem, las modificaciones sugeridas, ya sea de integrantes, infraestructura, contratos, logística u otros.

REFERENCIA PARA EL DIMENSIONAMIENTO

Se considera aceptable para realizar la logística reversa de unidades importadas con mercurio correspondientes al alcance del Decreto 15/2019, la existencia de 1000 puntos de colecta, en todo el territorio nacional. Cuando los planes superen las 15.000 unidades importadas se podrá mantener este criterio.

El criterio de dimensionamiento de los planes que contengan menos de 15.000 unidades importadas, se evaluará caso a caso y no necesariamente será lineal.