

# GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS PLÁSTICOS DE USO AGRÍCOLA

## Acuerdo Ministerial 021

Registro Oficial 943 de abril 29 de 2013

No. 021

Lorena Tapia Núñez

MINISTRA DEL AMBIENTE

Considerando:

Que, el artículo 14 de la Constitución de la República del Ecuador, reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se dedara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados;

Que, el artículo 66 numeral 27 de la Constitución de la República del Ecuador, determina que se reconoce y garantizará a las personas el derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza;

Que, el artículo 73 inciso primero de la Constitución de la República del Ecuador, como uno de los derechos de la naturaleza, determina que el Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales;

Que, el artículo 83 numeral 6 de la Constitución de la República del Ecuador establece que son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución y la ley, respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible;

Que, el artículo 395 numeral 1 de la Constitución de la República del Ecuador, reconoce como principio ambiental que el Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras;

Que, el artículo 136 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, señala que corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados provinciales gobernar, dirigir, ordenar, disponer, u organizar la gestión ambiental, la defensoría del ambiente y la naturaleza, en el ámbito de su territorio; estas acciones se realizarán en el marco del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental y en concordancia con las políticas emitidas por la Autoridad Ambiental Nacional;

Que, el artículo 10 de la Ley de Gestión Ambiental, señala que las instituciones del Estado con competencia ambiental forman parte del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental y se someterán obligatoriamente a las directrices establecidas para el Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable. Este Sistema constituye el mecanismo de coordinación transectorial, integración y cooperación entre los distintos ámbitos de gestión ambiental y manejo de recursos naturales; subordinado a las disposiciones técnicas de la autoridad ambiental;

Que, el artículo 11 de la Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental prohíbe expeler hacia la atmósfera o descargar en ella, sin sujetarse a las correspondientes normas técnicas y regulaciones, contaminantes que, ajuicio de los Ministerios de Salud y del Ambiente, en sus respectivas áreas de competencia, puedan perjudicar la salud y vida humana, la flora, la fauna y los recursos o bienes del estado o de particulares o constituir una molestia;

Que, conforme al artículo 151 del Reglamento para la prevención y control de la contaminación por sustancias químicas peligrosas, desechos peligrosos y especiales, los principios que rigen en la Legislación Ambiental aplicable, entre los cuales se encuentra el de la responsabilidad extendida del productor e importador;

Que, el artículo 157, literal e, del Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación y Control de la Contaminación por Sustancias Químicas Peligrosas, Desechos Peligrosos y Especiales, señala que la Autoridad Ambiental Nacional expedirá los instructivos, normas técnicas y demás instrumentos normativos necesarios para la aplicación del presente Acuerdo, en concordancia con la Normativa Ambiental aplicable; así como los convenios internacionales relacionados con la materia;

Que, el artículo 157, literal j, del Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación y Control de la Contaminación por Sustancias Químicas Peligrosas, Desechos Peligrosos y Especiales, señala que la Autoridad Ambiental Nacional expedirá políticas, programas, planes y proyectos sobre la materia, así como realizar e impulsar las iniciativas de otras instituciones tendientes a conseguir un manejo ambiental racional de sustancias químicas peligrosas, desechos peligrosos y especiales en el país;

Que, el numeral 12 del artículo 158 del Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación por Sustancias Químicas Peligrosas, Desechos Peligrosos y Especiales, establece que la Unidad de Productos, Desechos Peligrosos y No Peligrosos elaborará los instructivos, normas técnicas, y demás instrumentos normativos necesarios para la aplicación del presente reglamento, sobre las actividades o proyectos que involucren el uso de sustancias químicas peligrosas, la generación y manejo de desechos peligrosos y especiales;

Que según el artículo 199 del Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación por Sustancias Químicas Peligrosas, Desechos Peligrosos y Especiales en el cual se describe como una obligación del importador y/o productor presentar programas de gestión integral de desechos peligrosos y especiales;

Que, el artículo 200 del Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación por Sustancias Químicas Peligrosas, Desechos Peligrosos y Especiales, establece como requisito

para demostrar el cumplimiento de los planes de gestión de los desechos peligrosos la presentación de un informe anual a la Autoridad Ambiental Nacional;

Que, mediante Informe Técnico No. 003-2012-MAE-PNGIDS-DPE de fecha 30 de agosto de 2012, la Subsecretaría de Calidad Ambiental presenta el instructivo para promover la responsabilidad extendida y aplicar una gestión integral para el reciclaje de los desechos plásticos de uso agrícola, a través de gestores autorizados, lo que obliga a adoptar medidas preventivas y correctivas, inducir a un plan de manejo ambiental para minimizar los riesgos y preservar la salud de la población, además contribuir a conservar un ambiente sano y equilibrado;

Que, de conformidad con lo establecido en el artículo 3 del Decreto Ejecutivo No. 1365 suscrito el 28 de noviembre de 2012, se nombra como nueva Ministra del Ambiente a la Abg. Gladys Lorena Tapia Núñez; y,

En ejercicio de las atribuciones previstas en el numeral 1 del artículo 154 de la Constitución de la República del Ecuador, en concordancia con el artículo 17 del Estatuto del Régimen Jurídico Administrativo de la Función Ejecutiva.

Acuerda:

## **EXPEDIR "EL INSTRUCTIVO PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS PLÁSTICOS DE USO AGRÍCOLA"**

### **CAPÍTULO I**

#### **ASPECTOS GENERALES**

Art. 1.- Objeto.- El presente Instructivo tiene como objeto establecer los requisitos, procedimientos y especificaciones ambientales para la elaboración, aplicación y control del Plan de Gestión Integral de los Desechos Plásticos de Uso Agrícola; a ser presentado por el importador o fabricante, titular de registro o representante y de esta manera fomentar la reducción, reciclado y otras formas de valorización de los productos plásticos de aplicación agrícola a fin de proteger el ambiente.

Art. 2.- Ámbito de aplicación.- Se hallan sujetos al cumplimiento y aplicación de las disposiciones de este instructivo toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que dentro del territorio nacional participen en la fabricación, representación, titular de registro, formulación, importación, envasado, de productos de uso agrícola, siendo la comercialización, distribución y uso final corresponsables de la implementación y ejecución de los planes de gestión integral de los desechos plásticos de uso agrícola.

Estas actividades se ejecutarán de conformidad con lo que establezca el Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola.

Art. 3.- De los desechos especiales.- Son considerados como desechos especiales los envases plásticos triplemente lavados, plásticos de invernadero, fundas biflex corbatines y protectores;

y, todos los demás señalados en el Acuerdo Ministerial N° 142 del 11 de octubre del 2012, Publicado en el Registro Oficial No. 856 del 21 de diciembre del 2012.

Art. 4.- Definiciones.- Para efectos de aplicación del presente Acuerdo Ministerial, se considerará el glosario de términos establecido a continuación:

Acopio.- Acción de receptor y agrupar desechos plásticos de uso agrícola, con la finalidad de facilitar su recolección y posterior gestión integral. El lugar donde se desarrolla esta actividad se denomina centro de acopio.

Agroquímicos.- Cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinadas a prevenir, destruir o controlar cualquier plaga, las especies no deseadas de plantas o animales que causan perjuicio o que interfiere de cualquier otra forma en la producción, elaboración, almacenamiento, transporte o comercialización de alimentos, productos agrícolas, madera y productos de madera. El término incluye a las sustancias o mezclas de sustancias aplicadas a los cultivos antes o después de las cosechas para proteger el producto contra el deterioro durante el almacenamiento y transporte.

Almacenamiento.- Acción de guardar temporalmente los desechos plásticos de uso agrícola triplemente lavados, en tanto se dispongan de ellos.

Almacenes agrícolas.- Lugares destinados a la comercialización de insumos para la agricultura.

Autoridad Ambiental competente.- Es la Autoridad Ambiental Nacional y la Autoridad Ambiental de Aplicación Responsable, dado el caso.

Centro de acopio primario.- Son jaulas, casetas, o bodegas o cualquier otro contenedor que reúna las características de seguridad y control del mismo donde el agricultor o usuario tiene un acceso más cercano para poder depositar los envases vacíos de plaguicidas y productos afines uso agrícola: rígidos, flexibles, lavables y no lavables, triple lavados, secos y perforados.

Centro de acopio temporal.- Son depósitos industriales que sirven para separar, acondicionar y reducir el volumen de envases vacíos de plaguicidas de uso agrícola y productos afines para ser enviados a su disposición final.

Coprocesamiento.- El uso de desechos peligrosos y otros desechos en procesos de fabricación con el fin de recuperar energía y/o recursos y la consiguiente reducción del uso de combustibles y/o materias primas convencionales a través de la sustitución.

Comercializador.- Persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera encargada de distribuir los agroquímicos en el mercado nacional.

Corbatín.- Pequeña cinta de poliolefina impregnada de insecticidas, que controlan a los insectos que atacan al racimo de banano.

Declaración anual.- Documento oficial que contiene información sobre el manejo de desechos peligrosos y especiales, el cual debe ser presentado ante la Autoridad Ambiental Nacional por parte de los generadores y gestores de desechos peligrosos y especiales bajo los procedimientos establecidos por la Autoridad Ambiental Nacional.

Desecho.- Son las sustancias (sólida, líquida, gaseosas o pastosas) o materiales resultantes de un proceso de producción, transformación, reciclaje, utilización o consumo, cuya eliminación o disposición final se procede, se propone proceder o se está obligado a proceder en virtud de lo dispuesto en la Legislación Ambiental aplicable.

Desecho especial.- Son aquellos definidos en el artículo 155 del Reglamento Para La Prevención y Control De La Contaminación Por Sustancias Químicas Peligrosas, Desechos Peligrosos Y Especiales

Desechos plásticos de uso agrícola.- Son los materiales de PEAD (Polietileno de alta densidad), PEBD (Polietileno de baja densidad), PVC (cloruro de Polivinilo) y COEX (Polietileno co-extrudado), resultantes de un proceso de producción, transformación, reciclaje, utilización o consumo del sector agrícola estos son: plásticos de invernadero, envases vacíos de agroquímicos con triple lavado, fundas biflex, corbatines y protectores.

Distribuidor.- Toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que recibe un producto agroquímico del fabricante y lo entrega a los comerciantes.

Empresas de servicio de sanidad vegetal.- Es una organización especializada en prevenir, controlar y erradicar las plagas que afecten a los vegetales, sus productos o subproductos.

Eliminación.- Proceso dirigido a la destrucción de los desechos plásticos de uso agrícola, utilizando métodos que reduzcan los impactos negativos al ambiente y que no pongan en peligro la salud humana.

Envase.- Recipiente que contiene el producto para protegerlo o conservarlo y que facilita su manipulación, almacenamiento, distribución y presenta la etiqueta.

Envase flexible.- Son aquellos envases difíciles o imposibles de limpiar, por ejemplo las fundas de polietileno de alta densidad (PEAD), las fundas de polietileno (PVC), fundas metalizadas y son consideradas desechos peligrosos.

Envase rígido.- Son todos los envases de plástico (PET), metal (Fe, Al), que pueden ser limpiados perfectamente antes de ser eliminados, ya sea directamente con dispositivos especiales integrados en los equipos de aspersión o a través de la práctica del triple lavado.

Envase vacío.- Los envases de material plástico y metal que hayan contenido agroquímicos o sustancias afines.

Fabricación de agroquímicos.- Comprende las actividades de síntesis o producción de un ingrediente activo o de un agroquímicos. Dentro del término producción se encuentran las actividades de formulación o envase ya sean ingredientes activos o agroquímicos formulados.

Funda biflex.- Película de polietileno que tiene forma tubular flexible abierta por los extremos y con perforaciones, que sirve para colocarlo sobre el racimo de banano con varios fines, entre ellos, proteger de insectos y el aceleramiento de maduración.

Generador de desechos especiales.- Se entiende toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera cuya actividad produzca desechos plásticos de uso agrícola a través de sus actividades productivas. Si esa persona es desconocida, será aquella persona que esté en posesión de esos desechos y/o los controle. El fabricante o importador de un producto que luego de su utilización o consumo se convierte en un desecho especial, para los efectos del presente reglamento, se equipara a un generador en cuanto a la responsabilidad.

Gestor.- Toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que presta servicios de almacenamiento temporal, transporte, eliminación o tratamiento autorizada por la Autoridad Ambiental Nacional o la Autoridad Ambiental de Aplicación responsable, que realice cualquiera de las operaciones que componen la gestión de los desechos plásticos de uso agrícola sea o no el generador de estos.

Importador.- Persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que introduce agroquímicos procedentes de otros países, previo al cumplimiento de normativas y regulaciones vigentes.

Incineración.- Cualquier proceso para reducir el volumen y descomponer o cambiar la composición física, química o biológica de un residuo sólido, líquido o gaseoso, mediante oxidación térmica, en la cual todos los factores de combustión como la temperatura, el tiempo de retención y la turbulencia, pueden ser controlados, a fin de alcanzar la eficiencia, eficacia y los parámetros ambientales previamente establecidos. En esta definición se incluye la pirólisis, la gasificación y el plasma, cuando los subproductos combustibles generados en estos procesos sean sometidos a combustión en un ambiente rico en oxígeno.

Manejo.- Corresponde a todas las actividades dentro de la gestión integral de desechos plásticos de uso agrícola que incluye: generación, recolección, almacenamiento, transporte, reciclaje, tratamiento y disposición final de los desechos plásticos de uso agrícola.

Materia prima.- Son los recursos naturales que utiliza la industria en su proceso productivo para ser transformados en producto semielaborado, en bienes de equipo o de consumo.

Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola.- Es el instrumento de gestión que contiene el conjunto de reglas, acciones, procedimientos y medios dispuestos para facilitar la gestión integral de desechos plásticos de uso agrícola, con el fin de que sean enviados a instalaciones en las que se sujetarán a procesos que permitirán su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final controlada.

Plan de contingencia.- Es la definición previa de la forma como se atenderá un evento específico, por parte de quien gestiona desechos plásticos de uso agrícola, a fin de controlar una situación derivada de emergencia y aplicando medidas de recuperación respecto a los efectos particulares ocasionados por el evento ocurrido.

Plásticos de Invernadero.- Láminas o películas plásticas que se montan en infraestructuras en forma de túneles usadas para la protección de los cultivos.

Protector.- Lámina de poliolefinas expandidas que sirve para proteger las manos del racimo de banano, respecto del daño que puede provocar la mano vecina, que se encuentra ubicada en la parte inferior.

Recepción.- Acción de recibir temporalmente los desechos plásticos de uso agrícola en en tanto se dispongan de ellos.

Reciclaje.- Es un proceso fisicoquímico o mecánico que consiste en someter a una materia (desechos plásticos de uso agrícola) a un ciclo de tratamiento total o parcial para obtener una materia prima o un nuevo producto, introduciéndolos de nuevo en el ciclo de vida.

Recolección.- Acción de recoger los desechos plásticos de uso agrícola para que puedan ser trasladados a las instalaciones autorizadas para su disposición final.

Relleno sanitario.- Es el lugar técnicamente seleccionado, diseñado y operado para la disposición final controlada de desechos, sin causar peligro, daño o riesgo a la salud pública, minimizando y controlando los impactos ambientales.

Sistemas de eliminación.- Abarcan tanto las operaciones que dan como resultado la eliminación final del desecho peligroso, como las que dan lugar a la recuperación, el reciclaje, la regeneración.

Titular del registro.- Persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que registra y/o representa al producto.

Tratamiento.- Sistemas dirigidos a la eliminación de desechos plásticos de uso agrícola, mediante métodos que reduzcan los impactos negativos al ambiente y a la salud.

Transporte.- Cualquier movimiento de materiales a través de cualquier medio de transportación efectuado conforme a lo dispuesto en el presente Acuerdo.

Triple lavado.- Proceso aplicado únicamente a agroquímicos, que consiste en el lavado de envases vacíos por al menos tres veces en forma sucesiva, utilizando agua en un volumen no menor a 1/4 del volumen del contenedor por cada lavado. Una vez realizado el proceso de lavado se procede a inutilizar el envase mediante perforación o cualquier otro método que tenga el mismo fin. Además, el agua resultante del lavado debe ser incorporada al tanque de aplicación del plaguicida como parte del agua de preparación o, en caso contrario, deberá ser manejada como un desecho peligroso y someterla al tratamiento correspondiente.

Usuario Final.- Persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que manipula de manera directa el producto y es el responsable de la devolución de los desechos plásticos de uso agrícola.

## **CAPÍTULO II**

### **DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL**

Art. 5.- Toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que fabrique y/o importe productos agroquímicos, plástico de invernadero, fundas fíplex, corbatines y protectores de uso agrícola debe presentar un Plan de Gestión Integral de los Desechos

Plásticos de Uso Agrícola, bajo los lineamientos establecidos en el presente instructivo. Para la aprobación del mencionado plan, el importador/fabricante deberá contar con el Registro de Generador de Desechos Especiales, según con lo descrito en la Legislación Ambiental aplicable. Tanto el registro de generador otorgado al importador/fabricante como el plan serán aprobados por la Autoridad Ambiental Nacional.

Art. 6.- El Plan de Gestión de Desechos Plásticos de Uso Agrícola tiene por Objeto asegurar que la gestión de desechos plásticos de uso agrícola se realice de manera técnica, con el menor riesgo posible; procurando la mayor efectividad ambiental, económica y social, en el marco de la Política y las regulaciones sobre el tema.

El Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola definirá el proceso de recolección y/o recepción, transporte y disposición final de los desechos plásticos de uso agrícola, desde el usuario final hasta el gestor autorizado por la Autoridad Ambiental Nacional o Autoridad Ambiental de Aplicación responsable.

Art. 7.- El Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola deberá contener los procedimientos, actividades y acciones necesarias de carácter técnico, administrativo y económico; esto es, desde la cadena de comercialización, los mecanismos de comunicación, recepción, recolección, devolución, acopio, transporte, tratamiento hasta su disposición final, para prevenir la generación y promover la reducción en la fuente, así como, garantizar un manejo ambientalmente seguro de los desechos. Los distribuidores, comercializadores, almacenes agrícolas y los usuarios finales, serán corresponsables de la implementación y ejecución de los Planes de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola en el ámbito de sus obligaciones y de Acuerdo a sus actividades.

Art. 8.- El Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola se ejecutará individualmente o mediante Acuerdos o convenios voluntarios suscritos entre los diferentes participantes del Plan de Gestión, sean Gremios o Gobiernos Autónomos Descentralizados, entre otros.

El plan se lo elaborará conforme al formato descrito en el anexo I del presente instructivo. Las fases de gestión serán realizadas y presentadas por el importador o fabricante a través de sus propios medios o a través de gestores o prestadores de servicio para el manejo de desechos especiales, para lo cual éstos deben contar con el permiso ambiental respectivo.

Art. 9.- El Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola, definirá las estrategias de incentivos para lograr la mayor devolución por parte del usuario final y cumplir con las metas de recolección fijadas en la primera disposición transitoria del presente Instructivo.

Art. 10.- El Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola deberá describir y presentar los mecanismos que permitan realizar el control y seguimiento del desempeño ambiental que el fabricante o importador ha previsto para evaluar su plan en las diferentes etapas.

Art. 11.- El Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola contendrá un programa de capacitación y prevención de riesgos con su respectivo manejo de contingencias conforme las diferentes fases o actividades del plan.

### **CAPÍTULO III**

#### **DE LAS RESPONSABILIDADES Y OBLIGACIONES**

##### **Título I**

##### **Del fabricante, importador, representante, formulador, titular del registro, envasador**

Art. 12.- Son responsabilidades y obligaciones del fabricante, importador, representante, formulador, titular del registro y envasador las siguientes:

1. Obtener el Registro de Generador de Desechos Especiales de acuerdo a lo establecido en la Normativa Ambiental aplicable, para lo cual el Ministerio del Ambiente establecerá los procedimientos aprobatorios respectivos mediante Acuerdo Ministerial.
2. Elaborar y presentar el Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola ante la Autoridad Ambiental Nacional, mismo que tendrá una vigencia de cinco años, y será actualizado en función del cumplimiento de las metas de recolección. El plan puede ser elaborado individualmente o en gremios/grupos.
3. Describir en el plan de gestión integral las fases de recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los desechos plásticos de uso agrícola.
4. Estructurar el Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola considerando la Normativa Ambiental vigente y Normativa Técnica Ecuatoriana INEN aplicable a este tipo de desechos.
5. Alcanzar como mínimo, las metas de recolección que se establece en el Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola, descritos en la primera disposición transitoria del presente Instructivo.
6. Reportar anualmente el avance de la implementación del Plan de Gestión Integral mediante informe, los datos generados por el manejo de los desechos plásticos de uso agrícola, vía electrónica y/o física a la Autoridad Ambiental Nacional, los tres primeros días del mes de diciembre. Una vez se desarrolle el sistema informático para declaración de desechos peligrosos y especiales, el importador o fabricante deberá realizar el reporte por este medio. La información reportada debe incluir los medios de verificación de las actividades establecidas en el cronograma del plan de gestión, además deberá realizar el análisis comparativo entre la meta de recolección y lo gestionado hasta el momento, en base de las medidas propuestas en el plan, así como se indicará lo importado y puesto en el mercado hasta la fecha de reporte. Incluirá los justificativos técnicos en caso de inconvenientes en el cumplimiento en la meta de recolección. Así como incluirá la declaración anual de desechos especiales, misma que debe estar respaldada por los documentos: bitácoras, facturas, manifiestos únicos y otros originados por el manejo integral de los desechos plásticos de uso agrícola.

7. Entregar el manifiesto único de movimiento de los desechos plásticos de uso agrícola.
8. Establecer y coordinar las actividades de cada uno de los responsables de la ejecución del Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola.
9. Determinar el número y ubicación de los centros de acopio temporal y primario, que deben estar en el área de influencia de la cadena de comercialización del proponente del plan, para facilitar la recolección de los desechos plásticos de uso agrícola. El centro de acopio temporal debe cumplir con lo establecido en la Normativa Ambiental vigente y Normativa Técnica Ecuatoriana INEN aplicable.
10. La administración de los centros de acopio serán administrados y supervisados por personal debidamente capacitado y equipado.
11. Reportar la información generada por la administración del centro de acopio temporal a la Autoridad Ambiental Nacional.(
12. Almacenar por un máximo de tiempo de doce meses los desechos plásticos de uso agrícola en los centros de acopio temporal, debidamente etiquetados en lugares que no pongan en riesgo su posterior tratamiento.
13. Receptar y verificar que los envases vacíos que ingresen al plan de gestión integral estén triplemente lavados.
14. Rechazar y devolver los envases que no estén triplemente lavados y reportar a la Autoridad Ambiental Nacional.
15. Reportar en caso de accidentes, pérdida o robo de los desechos plásticos de uso agrícola, a la Autoridad Ambiental Nacional en un plazo no mayor de 24 horas; sin perjuicio de los procedimientos legales a que hubiere lugar.
16. Comunicar todo cambio de información del fabricante, importador, representante, formulador, titular del registro, envasador que conste en la base de datos de la Autoridad Ambiental Nacional en un plazo no mayor a 30 días.
17. Desarrollar y financiar los programas de capacitación y difusión del Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola, a los diferentes actores dentro de la cadena de comercialización.

## **Título II**

### **Del comercializador-distribuidor**

Art. 13.- Son responsabilidades y obligaciones del comercializador - distribuidor las siguientes:

1. Participar en el Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola, aprobado por la Autoridad Ambiental Nacional, de acuerdo a los requerimientos establecidos por el importador o fabricante.

2. Exhibir material informativo en el cual se describa el proceso de gestión integral de los desechos plásticos de uso agrícola conforme al anexo I descrito en el presente instructivo.
3. La corresponsabilidad en el cumplimiento de las metas de recolección establecidas en la primera disposición transitoria del presente Acuerdo a través de la coordinación y ejecución de las actividades previstas en el Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola aprobado por la Autoridad Ambiental Nacional.
4. Contar con centros de acopio primario, si así lo determina el plan de gestión integral, que cumpla con los requisitos de la Normativa Ambiental vigente y Normativa Técnica Ecuatoriana INEN aplicable.
5. Receptar y registrar los movimientos de los envases plásticos usados de agroquímicos triplemente lavados, que el aplicador y/o usuario final retorne al responsable del Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola.
6. Entregar los desechos plásticos de uso agrícola, solo a gestores o prestadores de servicio para el manejo de desechos peligrosos y especiales que cuenten con el permiso ambiental respectivo.

### **Título III**

#### **Del almacén agrícola**

Art. 14.- Son responsabilidades y obligaciones del almacén agrícola las siguientes:

1. Participar en el Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola, aprobado por la Autoridad Ambiental Nacional, de acuerdo a los requerimientos establecidos por el importador o fabricante.
2. Implementar en sus instalaciones el centro de acopio primario, conforme Normativa Ambiental vigente y Normativa Técnica Ecuatoriana INEN aplicable.
3. Receptar y registrar los envases plásticos usados de agroquímicos triplemente lavados, que el aplicador y/o usuario final retorne al Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola, que se ha determinado como centro de acopio primario.
4. Retornar los envases plásticos usados de agroquímicos triplemente lavados a su proveedor y/o distribuidor para dar cumplimiento al Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola.
5. Rechazar los envases que no estén triplemente lavados y reportar a la Autoridad Ambiental.
6. Reportar ante la Autoridad Ambiental Nacional la información generada por el manejo de desechos plásticos de uso agrícola.

### **Título IV**

#### **De las empresas de servicio de sanidad vegetal.**

Art. 15.- Son responsabilidades y obligaciones de las empresas de servicio de sanidad vegetal las siguientes:

1. Participar en el Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola, aprobado por la Autoridad Ambiental Nacional.
2. Almacenar los envases plásticos usados de agroquímicos triplemente lavados en las instalaciones de los centros de acopio primario.
3. Retornar los envases plásticos usados de agroquímicos triplemente lavados a su proveedor y/o distribuidor, y almacenar en las instalaciones. del centro de acopio temporal.
4. Reportar ante la Autoridad Ambiental Nacional el manejo de los envases plásticos usados de agroquímicos triplemente lavados.
5. Promover los programas de capacitación y difusión del Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola.

## **Título V**

### **Del aplicador y/o usuario final.**

Art. 16.- Son responsabilidades y obligaciones del aplicador y/o usuario final las siguientes:

1. Participar en el Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola, aprobado por la Autoridad Ambiental Nacional.
2. Seguir las instrucciones de manejo seguro suministradas por el fabricante, importador o titular del registro en la etiqueta y hoja de seguridad del producto.
3. Realizar el proceso de triple lavado a los envases de agroquímicos y perforarlos, conforme se describe en el anexo II del presente Acuerdo.
4. Retornar a los centros de acopio primario, al distribuidor y/o al centro de acopio temporal los envases plásticos usados de agroquímicos triplemente lavados según el procedimiento que se especifique el Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola.
5. Retornar los desechos plásticos de uso agrícola al distribuidor autorizado por la Autoridad Ambiental Nacional.
6. Registrarse como generadores de Desechos Especiales, conforme lo establece la normativa ambiental vigente, para lo cual la Autoridad Ambiental Nacional establecerá los procedimientos mediante Acuerdo Ministerial.

## **Título VI**

### **De los gestores del tratamiento y disposición de desechos plásticos de uso agrícola**

Art. 17.- Son responsabilidades y obligaciones de los gestores del tratamiento y disposición de desechos plásticos de uso agrícola las siguientes:

1. Toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que realice actividades de desechos plásticos de uso agrícola, debe contar con el permiso ambiental respectivo de conformidad a lo descrito en la Normativa Ambiental aplicable.
2. Reportar a la Autoridad Ambiental competente la declaración anual de desechos especiales respaldada por: manifiestos únicos, bitácoras y actas de reciclaje en caso de exportación. La documentación de respaldo debe permanecer en los archivos de cada gestor.
3. Realizar las actividades de almacenamiento de desechos plásticos de uso agrícola conforme a la Normativa Ambiental vigente y Normativa Técnica Ecuatoriana INEN aplicable.
4. Mantener registros de la identificación y cuantificación de los plásticos de uso agrícola tratados.
7. Realizar el transporte de los Desechos Especiales, conforme la Normativa Técnica Ecuatoriana INEN y Normativa Ambiental aplicable.

## **Título VII**

### **Del Estado**

Art. 18.- Son responsabilidades y obligaciones del Estado a través de las instituciones de la administración pública, empresas públicas y gobiernos autónomos descentralizados las siguientes:

1. Las instituciones de la Administración Pública, empresas públicas y de los Gobiernos Autónomos Descentralizados promoverán la compra y la utilización de materiales reutilizables, reciclables, biodegradables y valorizables, así como de productos fabricados con material reciclado bajo procesos que cumplan las especificaciones técnicas exigidas por la Legislación Ambiental aplicable.
2. Entregar desechos plásticos de uso agrícola, generados en las instalaciones de las instituciones públicas a un gestor autorizado por la Autoridad Ambiental competente.
3. Generar políticas de calidad, que apoyen la comercialización de productos ambientalmente amigables.

## **Título VIII**

### **De la Autoridad Ambiental Nacional**

Art. 19.- Son responsabilidades y obligaciones de la Autoridad Ambiental Nacional las siguientes:

1. Fomentar la coordinación interinstitucional para la gestión integral de desechos plásticos de uso agrícola, con el propósito de optimizar e integrar los esfuerzos y los recursos de la administración pública.
2. Controlar y vigilar el cumplimiento de las medidas establecidas en el presente Instructivo desde el ámbito de sus respectivas competencias, independientemente de las

funciones de prevención, inspección, control y vigilancia que compete a las autoridades de sanidad

. vegetal, comercio exterior, aduanas, transporte y los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

3. Realizar inspecciones a las instalaciones dedicadas al tratamiento de desechos plásticos de uso agrícola, cuando lo estime conveniente, para verificar el cumplimiento de sus obligaciones conforme a lo descrito en la Normativa Ambiental aplicable.

4. Registrar a los generadores de desechos especiales en su jurisdicción, según las especificaciones dispuestas en la Normativa Ambiental aplicable.

5. Promover programas de capacitación técnica, educación y difusión de los riesgos asociados a la gestión de desechos peligrosos y especiales.

## **Título IX**

### **Autoridad Ambiental de Aplicación Responsable**

Art. 20.- Son responsabilidades y obligaciones de la Autoridad Ambiental de Aplicación Responsable, las siguientes:

1. Registrar a los Generadores -de desechos plásticos de uso agrícola dentro del ámbito de sus competencias, según las especificaciones dispuestas en la Normativa Ambiental aplicable.

2. Promover la implementación de los Planes de Gestión Integral de los Desechos Plásticos de Uso Agrícola.

3. Participar en el seguimiento y control de las actividades vinculadas con el cumplimiento del Plan de Gestión Integral de los Desechos Plásticos de Uso Agrícola, en su jurisdicción y en el ámbito de sus competencias. Realizar reportes a la Autoridad Ambiental Nacional, en el caso de existir incumplimientos.

## **CAPÍTULO IV**

### **DEL SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE DESECHOS PLÁSTICOS DE USO AGRÍCOLA**

Art. 21.- Toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que ejecute algún sistema de eliminación de desechos plásticos uso agrícola debe contar con la licencia ambiental otorgada por la Autoridad Ambiental competente

Art. 22.- Los sistemas de tratamiento y disposición final de desechos plásticos uso agrícola, se lo realizará conforme a la Normativa Técnica Ecuatoriana INEN y Normativa Ambiental aplicable; en el siguiente orden de prioridad:

- a) Reciclaje,
- b) Coprocesamiento; e,
- c) Incineración.

## **CAPÍTULO V DE LAS PROHIBICIONES**

Art. 23.- Prohíbese lo siguiente:

1. Enterrar, quemar y/o realizar la disposición final de desechos plásticos de uso agrícola a campo abierto, así como también la descarga de restos, residuos y/o envases en cursos o cuerpos de agua.
2. Comercializar o reutilizar los desechos plásticos de uso agrícola en la elaboración de juguetes, utensilios domésticos, recipientes y empaques que vayan a estar en contacto con agua, alimentos o medicamentos para consumo humano y animal.
3. Entregar los desechos plásticos de uso agrícola a gestores NO autorizados por la Autoridad Ambiental Nacional.

### **DISPOSICIONES GENERALES**

PRIMERA.- De conformidad con lo establecido en el Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola aprobado por la Autoridad Ambiental Nacional, los importadores y/o fabricantes podrán suscribir convenios con entidades naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras para viabilizar las diferentes fases de la gestión de los desechos.

SEGUNDA.- En caso de no existir gestores para el tratamiento de disminución de volumen de desechos plásticos de uso agrícola, será responsabilidad del importador y fabricante implementar los tratamientos, y/o exportación de los mismos, bajo los lineamientos establecidos en la normativa ambiental vigente.

TERCERA.- Las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras que no deben registrarse como generadores de desechos peligrosos son las descritas en la Legislación Ambiental aplicable.

CUARTA.- En caso de que un importador y o fabricante quede excluido de un Plan de Gestión Integral aprobado bajo la modalidad de acuerdos voluntarios o convenios de colaboración deberán presentar un nuevo Plan de Gestión Integral de los Desechos Plásticos de Uso Agrícola individual ante la Autoridad Ambiental Nacional.

QUINTA.- En los informes anuales de avance del plan de gestión, la Autoridad Ambiental Nacional verificará tanto el cumplimiento de las metas de recolección como el grado de implementación efectiva de las actividades contempladas en el cronograma planteado, a través de los medios de verificación que fueron aprobados para el efecto.

En caso de incumplimiento de la meta, la Autoridad Ambiental Nacional evaluará el informe anual de avance que debe incluir tanto la justificación técnica sobre las causas del incumplimiento, así como la verificación de la implementación del plan; si el cumplimiento es el 100% de actividades de acuerdo al cronograma para el período evaluado, se procederá a aceptar el informe anual de avance, y de ser necesario dispondrá al importador/fabricante el replanteamiento o adición de actividades con la finalidad de cumplir las metas de recolección en el siguiente período de evaluación.

En caso de incumplimiento de la meta y de la implementación del plan de gestión aprobado, en el período de evaluación, la Autoridad Ambiental Nacional no admitirá justificación técnica alguna y establecerá las sanciones de conformidad con la Normativa Ambiental aplicable.

SEXTA.- En caso de violación a las disposiciones contempladas en el presente Acuerdo, la Autoridad Ambiental Nacional impondrá las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar, de conformidad con lo consagrado en la Normativa Ambiental Nacional.

#### **DISPOSICIONES TRANSITORIAS**

PRIMERA.- El Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola, deberá cumplir con metas graduales de recolección, partiendo el primer año con una meta mínima del 20% del total del producto puesto en el mercado y con incrementos anuales mínimos de un 5% hasta alcanzar un desarrollo total del plan como mínimo de un 85 % de desechos plásticos de uso agrícola.

Las metas de recolección para la provincia de Galápagos será del 100% de los envases plásticos de uso agrícola puestos en el mercado.

SEGUNDA.- El Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola deberá ser presentado por los fabricantes y/o importadores, representante, formulador, envasador de agroquímicos, en un plazo no mayor a 180 días posteriores a la publicación del presente Acuerdo Ministerial en el Registro Oficial.

#### **DISPOSICIÓN FINAL**

ÚNICO.- El presente Acuerdo se aplicará sin perjuicio de las otras disposiciones establecidas en el "Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación por Sustancias Químicas Peligrosas, Desechos Peligrosos y Especiales", suscrito mediante Acuerdo Ministerial N° 161, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 631 del 01 de febrero del 2012.

El presente Acuerdo Ministerial, entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial.

Comuníquese y publíquese,

Dado, en el Distrito Metropolitano de Quito, a 21 de febrero de 2013.

f) Abg. Lorena Tapia Núñez, Ministra del Ambiente.

#### **ANEXO I**

##### **FORMATO "PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS PLÁSTICOS DE USO AGRÍCOLA"**

#### **1. INFORMACIÓN GENERAL**

- a) Título:
- b) Nombre o razón social:
- c) RUC:

- d) Dirección:
- e) Teléfono:
- f) E-mail:
- g) Período del plan:
- h) Localización: (zona)
- i) Identificación de participantes del sistema de Gestión:

## **2. ANTECEDENTES**

- a) Objetivos y metas.
- b) Identificación de fuentes.
- c) Clasificación e identificación de los desechos plásticos de uso agrícola.
- d) Cuantificación de la generación.
- e) Alternativas de prevención y minimización.

## **3. GESTIÓN DE RECOLECCIÓN, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE**

- a) Mecanismos de recolección: Cronograma de recolección. Convenios / contratos.
- b) Almacenamiento:

Dirección de la bodega.

Descripción de las instalaciones de almacenamiento.

Condiciones de seguridad y salubridad.

- c) Mecanismos de transporte: Cronograma de transporte.
- d) Programas de inversión ambiental.

## **4. GESTIÓN DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL**

- a) Mecanismos de tratamiento y disposición final.
- b) Identificación / justificación del tratamiento seleccionado.
- c) Convenios / contratos, con sector productivo -gestores.
- d) Número de regularización ambiental del gestor.

## **5. EJECUCIÓN SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN**

- a) Personal responsable de la coordinación y operación de gestión integral.

- b) Programas de capacitación y prevención de riesgos.
- c) Sistemas de comunicación Programas informáticos.
- d) Control, seguimiento y evaluación.
- e) Cuantificación de las metas anuales del plan establecidas por cada producto a nivel nacional.
- f) Cronograma anual de ejecución del plan.
- g) Descripción de actividades.

## **6. PLAN DE CONTINGENCIA**

En cada fase del Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola.

## **7. MATRIZ LÓGICA VALORADA**

- a) Acciones propuestas.
- b) Frecuencias.
- c) Responsables.
- d) Medios de verificación.
- e) Costos.
- f) Otros indicadores que el fabricante y/o importador considere.

## **8. INFORME DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS PLÁSTICOS DE USO AGRÍCOLA.**

### **ANEXO II TRIPLE LAVADO**

El triple lavado es un proceso para remover los residuos de plaguicidas que quedan adheridos en las paredes del envase y así aprovechar al máximo el producto siendo un beneficio económico y garantizar seguridad a la hora de manipular, transportar y almacenar, evitando cualquier contaminación posterior y consiguiendo así que los envases sean considerados como productos especiales.

El Proceso consiste en:

- a) Desocupar completamente el envase del plaguicida, colocarlo en posición normal y llenarlo con agua a la 1/4 parte (25%) de su capacidad.
- b) Una vez agregado el volumen de agua requerido, el envase se cierra y se agita durante 30 segundos de manera vigorosa, para remover todos los residuos de producto que hubieran quedado adheridos a él.
- c) Luego hay que abrir el envase y con cuidado verter el agua dentro del tanque de aspersión hasta que quede vacío de nuevo.

- d) Realizar esta operación 2 veces más. Repetir la operación descrita por 2 veces más.
- e) El proceso de Triple lavado de los envases, debe realizarse inmediatamente después de la aplicación del plaguicida.

Una vez realizado el triple lavado, los envases deben ser depositados en los minicentros de recolección, que cuenten con las condiciones establecidas en la Normativa Ambiental aplicable.

Limpieza de envases rígidos de plástico que contenían las formulaciones de plaguicidas miscibles o dispersables en agua.

#### **PROCEDIMIENTOS PARA ENVASES DE HASTA 20 LITROS:**

##### **CONDICIONES PARA EL LAVADO MANUAL:**

- a) La temperatura óptima del agua para el lavado es de  $23\text{ °C} \pm 3\text{ °C}$ .
- b) Se debe agitar durante un tiempo total de 30 segundos cada lavado.
- c) El movimiento debe ser en plano horizontal durante los 10 primeros segundos y una distancia de 10 a 15 cm.
- d) Los 10 segundos siguientes el movimiento es en forma vertical con la tapa del recipiente hacia el suelo
- e) Los últimos 10 segundos se debe invertir el envase con la tapa hacia arriba y agitar.
- f) El vaciado del envase debe hacer de forma vertical para que el tiempo sea mínimo.
- g) La forma correcta de drenaje del contenido original del envase y del agua de enjuague se da una vez que haya drenado todo el producto lo cual ya no es descrito como flujo continuo, dejándolo 30 segundos volteado.

##### **CONDICIONES PARA EL LAVADO DE LAS TAPAS:**

Las ranuras roscadas de la tapa y descarga del envase también deben ser lavadas a presión para colocar el producto en el tanque de aspersión y posteriormente ser colocadas en fundas separadas de los envases para la entrega.

##### **CONDICIONES PARA EL LAVADO A PRESIÓN:**

- a) La presión para el lavado es de 300kPa (3bar) o 42 libras por pulgada cuadrada.
- b) El envase debe encontrarse en posición vertical.
- c) Se debe introducir la punta del equipo a presión durante 30 segundos.
- d) Se debe girar la punta del equipo de presión de modo que el chorro llegue a todas las partes de la superficie interior del envase.
- e) Dejar volteado el envase durante 30 segundos mas hasta que deje de gotear.

f) Toda el agua usada aquí debe llevarse acabo directamente al tanque de aspersión.

#### **PROCEDIMIENTOS PARA ENVASES DE MÁS DE 20 LITROS:**

El método a establecerse es el lavado a presión.

Para las aerofumigadoras que utilizan aceites agrícolas deben realizar los lavados a presión agregando un disolvente o dispersante.

#### **LA FUENTE DE AGUA**

Para el lavado del envase no es restringido y puede ser proporcionada por la administración pública de cualquier fuente, sea de pozo profundo o de uso común, proporcionado como agua potable.

#### **INUTILIZACIÓN DE ENVASES**

Cualquiera que haya sido el método de lavado de los envases plásticos estos se deben inutilizar, perforando el fondo y los costados con un instrumento puntiagudo.