

**REPÚBLICA DEL ECUADOR**

**MINISTERIO DEL AMBIENTE, AGUA Y TRANSICIÓN ECOLÓGICA**

**Acuerdo Ministerial No. MAATE-2022-097**

**GUSTAVO MANRIQUE MIRANDA**  
**MINISTRO DEL AMBIENTE, AGUA Y TRANSICIÓN ECOLÓGICA**

**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 declara 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 15 de la Constitución de la República del Ecuador establece que el Estado promoverá en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto;
- Que,** el numeral 27 del artículo 66 de la Constitución de la República del Ecuador determina que se reconoce y garantiza a las personas el derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza;
- Que,** el inciso primero del artículo 73 de la Constitución de la República del Ecuador dispone al Estado aplicar 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 numeral 6 del artículo 83 de la Constitución de la República del Ecuador establece como uno de los deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible;
- Que,** el numeral 1 del artículo 395 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 397 de la Constitución de la República del Ecuador establece que en caso de daños ambientales el Estado actuará de manera inmediata y subsidiaria para garantizar la salud y la restauración de los ecosistemas. Además de la sanción correspondiente, el Estado repetirá contra el operador de la actividad que produjera el daño las obligaciones que conlleve la reparación integral, en las condiciones y con los procedimientos que la ley establezca;
- Que,** el literal a) del numeral 2 del artículo 4 del Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y eliminación, establece que cada Parte tomará las medidas apropiadas para reducir al mínimo la generación de desechos peligrosos y otros desechos en ella, teniendo en cuenta los aspectos sociales, tecnológicos y económicos;
- Que,** el literal b) del numeral 2 del artículo 4 del Convenio de Basilea establece que cada Parte tomará las medidas apropiadas para establecer instalaciones adecuadas de eliminación para el manejo ambientalmente racional de los desechos peligrosos y otros desechos, cualquiera que sea el lugar donde se efectúa su eliminación que, en la medida de lo posible, estará situado dentro de ella;
- Que,** el literal c) del numeral 2 del artículo 4 del Convenio de Basilea establece que cada Parte velará por que las personas que participen en el manejo de los desechos peligrosos y otros desechos dentro de ella adopten las medidas necesarias para impedir que ese manejo dé lugar a una contaminación y, en caso que se produzca ésta, para reducir al mínimo sus consecuencias sobre la salud humana y el medio ambiente;
- Que,** el artículo 1 del Convenio de Minamata sobre el mercurio (Hg) tiene como objetivo proteger la salud humana y el medio ambiente de las emisiones y liberaciones antropógenas de mercurio y compuestos de mercurio;
- Que,** el literal f) del artículo 2 ibidem en sus definiciones establece que “*Por producto con mercurio añadido*” se entiende un producto o componente de un producto al que se haya añadido mercurio o un compuesto de mercurio de manera intencional;
- Que,** el artículo 4 ibidem establece que cada Parte prohibirá, adoptando las medidas pertinentes, la fabricación, la importación y la exportación de los productos con mercurio añadido incluidos en la parte I del anexo A después de la fecha de eliminación especificada para esos productos, salvo cuando se haya especificado una exclusión en el anexo A o cuando la Parte se haya inscrito para una exención conforme al artículo 6;
- Que,** la parte I del Anexo A ibidem, entre otros productos incluye: Lámparas fluorescentes compactas (CFL) para usos generales de iluminación de  $\leq 30$  vatios con un contenido de mercurio superior a 5 mg por quemador de lámpara; Lámparas fluorescentes lineales (LFL) para usos generales de iluminación: a) fósforo tribanda de  $< 60$  vatios con un contenido de mercurio superior a 5 mg por lámpara, b) fósforo en halofosfato de  $\leq 40$  vatios con un contenido de

mercurio superior a 10 mg por lámpara y Lámparas de vapor de mercurio a alta presión (HPMV) para usos generales de iluminación;

- Que,** el artículo 23 del Código Orgánico del Ambiente determina que *“el Ministerio del Ambiente será la Autoridad Ambiental Nacional y en esa calidad le corresponde la rectoría, planificación, regulación, control, gestión y coordinación del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental”*;
- Que,** el artículo 161 del Código Orgánico del Ambiente dispone que *“la Autoridad Ambiental Nacional, deberá dictar y actualizar periódicamente los criterios y normas técnicas que garanticen la calidad ambiental y de los componentes bióticos y abióticos, así como los límites permisibles; para ello coordinará con las autoridades nacionales competentes (...)”*;
- Que,** el artículo 224 del Código Orgánico del Ambiente establece que: *“La gestión integral de los residuos y desechos está sometida a la tutela estatal cuya finalidad es contribuir al desarrollo sostenible, a través de un conjunto de políticas intersectoriales y nacionales en todos los ámbitos de gestión, de conformidad con los principios y disposiciones del Sistema Único de Manejo Ambiental”*;
- Que,** el artículo 233 ibidem señala *“Los productores tienen la responsabilidad de la gestión del producto en todo el ciclo de vida del mismo. Esta responsabilidad incluye los impactos inherentes a la selección de los materiales, del proceso de producción y el uso del producto, así como lo relativo al tratamiento o disposición final del mismo cuando se convierte en residuo o desecho luego de su vida útil o por otras circunstancias. La Autoridad Ambiental Nacional, a través de la normativa técnica correspondiente, determinará los productos sujetos a REP, las metas y los lineamientos para la presentación del programa de gestión integral (PGI) (...)”*;
- Que,** el artículo 235 del Código Orgánico del Ambiente dispone que: *“Para la gestión integral de los residuos y desechos peligrosos y especiales, las políticas, lineamientos, regulación y control serán establecidas por la Autoridad Ambiental Nacional, así como los mecanismos o procedimientos para la implementación de los convenios e instrumentos internacionales ratificados por el Estado”*;
- Que,** el artículo 238 del Código Orgánico del Ambiente señala que: *“Toda persona natural o jurídica definida como generador de residuos y desechos peligrosos y especiales, es el titular y responsable del manejo ambiental de los mismos desde su generación hasta su eliminación o disposición final, de conformidad con el principio de jerarquización y las disposiciones de este Código. Serán responsables solidariamente, junto con las personas naturales o jurídicas contratadas por ellos para efectuar la gestión de los residuos y desechos peligrosos y especiales, en el caso de incidentes que produzcan contaminación y daño ambiental. También responderán solidariamente las personas que no realicen la verificación de la autorización administrativa y su vigencia, al momento de entregar o recibir residuos y desechos peligrosos y especiales, cuando corresponda, de conformidad con la normativa secundaria”*;

- Que,** En el glosario de términos del Código Orgánico del Ambiente define como *“Productor a toda persona natural, jurídica, pública, privada, mixta, nacional o extranjera, responsable de la importación o primera puesta en el mercado nacional de productos sujetos a responsabilidad extendida del productor, por cualquier medio incluida la venta nacional por métodos electrónicos o a distancia. Incluye al fabricante, ensamblador, importador, titular de registro, formulador, o envasador o demás figuras similares que importen o pongan en el mercado nacional productos sujetos al principio de responsabilidad extendida”;*
- Que,** el artículo 1 de la Ley Orgánica del Régimen Especial de Galápagos establece que *“La provincia de Galápagos e instituye el régimen jurídico administrativo al que se sujetan, en el ámbito de sus competencias, el Consejo de Gobierno del Régimen Especial de la provincia de Galápagos, los Gobiernos Autónomos Descentralizados y los organismos de todas las funciones del Estado, así como todas las personas naturales y jurídicas, nacionales y extranjeras que se encuentran dentro o que realicen actividades en la provincia de Galápagos, en función de un estricto apego a los principios de conservación del patrimonio natural del Estado y del Buen Vivir.”;*
- Que,** el numeral 13 del artículo 5 ibidem establece como una de las atribuciones del Consejo de Gobierno del Régimen especial de Galápagos *“Expedir las políticas provinciales y normas técnicas para la dotación de infraestructura sanitaria, sistemas conjuntos de agua potable y alcantarillado, saneamiento ambiental y gestión integral de desechos de todo tipo, de conformidad con los parámetros y normativa emitidos por la autoridad nacional competente.”;*
- Que,** el artículo 75 del Reglamento a la Ley Orgánica del Régimen Especial de Galápagos establece que *“Principios que rigen el control ambiental. - El control ambiental en la provincia de Galápagos se fundamentará en los principios de prevención, cooperación, coordinación, vigilancia y responsabilidad; y, en los establecidos en la Ley.*  
*El control ambiental en la provincia de Galápagos estará a cargo de la Autoridad Ambiental Nacional, a través de la Dirección del Parque Nacional Galápagos; el Consejo de Gobierno del Régimen Especial de la Provincia de Galápagos; y, los gobiernos autónomos descentralizados municipales, cada uno en el ámbito de sus respectivas competencias, con arreglo a las normas contenidas en la legislación ambiental vigente.*  
*Las auditorías ambientales, la gestión de residuos sólidos urbanos y rurales y de aguas residuales; y, demás mecanismos de control ambiental se establecerán en las regulaciones especiales que para el efecto formule la Autoridad Ambiental Nacional”;*
- Que,** el artículo 81 ibidem establece que *“Transporte de desechos.- Sin perjuicio de los criterios y parámetros técnicos que establezca la Dirección del Parque Nacional Galápagos en el respectivo reglamento, para el transporte de desechos inorgánicos comercializables (desechos sólidos aprovechables) y residuos especiales (peligrosos) por parte de las compañías operadoras de los barcos de transporte de carga.*



*Los gobiernos autónomos descentralizados municipales de la provincia de Galápagos, emitirán, para cada embarque, un documento que certifique la recepción y transporte de dichos desechos y residuos, con el detalle del tipo o clase y las cantidades o volúmenes de los mismos;*

- Que,** el artículo 8 de la Ley para la Optimización y Eficiencia de Trámites Administrativos establece entre sus políticas “(...) *La supresión de trámites prescindibles que generen cargas innecesarias para las y los administrados, que incrementen el costo operacional de la Administración Pública, que hagan menos eficiente su funcionamiento o que propicien conductas deshonestas. 2. La reducción de los requisitos y exigencias a las y los administrados, dejando única y exclusivamente aquellos que sean indispensables para cumplir el propósito de los trámites o para ejercer el control de manera adecuada. 3. La reforma de los trámites de manera que permita la mejora de los procedimientos para su cumplimiento por parte de las y los administrados*”;
- Que,** el artículo 650 del Reglamento al Código Orgánico del Ambiente señala: *“Alcance de la responsabilidad extendida del productor. - Los productores, individual o colectivamente serán responsables de los productos que la Autoridad Ambiental Nacional así determinare, durante todo el ciclo de vida de los mismos conforme a la Ley. La Autoridad Ambiental Nacional, en coordinación con las entidades competentes, establecerá los lineamientos que permitan determinar los modelos adecuados de gestión de los productos sujetos a responsabilidad extendida del productor incluyendo las acciones post-consumo basadas en el principio de jerarquización cuando se han convertido en residuos o desechos*”;
- Que,** el artículo 651 del Reglamento al Código Orgánico del Ambiente dispone: *“Productos sujetos a responsabilidad extendida del productor. - La Autoridad Ambiental Nacional definirá los productos sujetos a responsabilidad extendida del productor, a través de las normas técnicas correspondientes*”;
- Que,** el artículo 652 del Reglamento al Código Orgánico del Ambiente determina: *“Actores. - Son actores en la implementación de la responsabilidad extendida del productor, según el modelo de gestión, los siguientes:*  
a) *Productores o importadores;*  
b) *Comercializadores o distribuidores;*  
c) *Usuarios o consumidores finales;*  
d) *Gestores ambientales; y,*  
e) *Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales o Metropolitanos*”;
- Que,** el artículo 655 del Reglamento al Código Orgánico del Ambiente señala: *“Comercializadores o distribuidores. - Persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera encargada de la comercialización, distribución o venta de productos sujetos a responsabilidad extendida del productor en el mercado nacional. En este marco, el comercializador o distribuidor es corresponsable del cumplimiento de los respectivos Programas de Gestión Integral aprobados e implementados por los productores*”;

- Que,** el artículo 657 del Reglamento al Código Orgánico del Ambiente determina: “*Se considera usuario o consumidor final a toda persona natural o jurídica, pública, privada o mixta, nacional o extranjera que consuma o utilice productos sujetos a responsabilidad extendida del productor*”;
- Que,** el artículo 659 del Reglamento al Código Orgánico del Ambiente establece: “*Gestores ambientales. - Los gestores ambientales son las personas naturales o jurídicas, públicas, privadas o mixtas, nacionales o extranjeras que prestan los servicios de recolección y transporte, almacenamiento, eliminación con o sin aprovechamiento, o disposición final de los residuos o desechos originados a partir del uso o consumo de productos sujetos a responsabilidad extendida del productor*”;
- Que,** el artículo 661 del Reglamento al Código Orgánico del Ambiente determina: “*Facilidades institucionales. - Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales y Metropolitanos, en el marco de sus competencias, podrán brindar facilidades a los productores para la implementación de iniciativas dentro de la responsabilidad extendida del productor*”;
- Que** el artículo 662 del Reglamento al Código Orgánico del Ambiente establece: “*Sistemas de gestión. - Los productores podrán establecer sistemas individuales o colectivos de gestión con el objetivo de ejecutar el Programa de Gestión Integral aprobado*”;
- Que** el artículo 663 del Reglamento al Código Orgánico del Ambiente señala: “*Gestión integral de residuos o desechos.- La gestión integral residuos o desechos originados a partir del uso o consumo de productos sujetos a responsabilidad extendida del productor constituye el conjunto de acciones y disposiciones regulatorias, técnicas, económicas, financieras, administrativas, educativas, de planificación, monitoreo y evaluación, que tienen la finalidad de proporcionar a los residuos o desechos, el destino más adecuado desde el punto de vista técnico, ambiental y socio-económico, de acuerdo con sus características, volumen, procedencia, posibilidades de aprovechamiento, entre otros*”;
- Que,** el artículo 664 del Reglamento al Código Orgánico del Ambiente señala: “*Fases de la gestión integral de residuos o desechos.- En el marco de la aplicación de la responsabilidad extendida del productor, sin perjuicio del modelo de gestión que el productor establezca, son fases de la gestión integral de residuos o desechos originados a partir del uso o consumo de productos sujetos a responsabilidad extendida del productor, las siguientes: generación, recolección primaria, almacenamiento, transporte, eliminación con o sin aprovechamiento, y disposición final*”;
- Que,** el artículo 665 del Reglamento al Código Orgánico del Ambiente establece: “*Aprovechamiento en la responsabilidad extendida del productor.- Los productores y/o importadores sujetos a responsabilidad extendida del productor, que dentro de sus procesos productivos incluyan materia prima reciclada de origen nacional, podrán considerarla para el cumplimiento de la*

*meta de gestión correspondiente y deberá ser reportado en los Programas de Gestión Integral y las declaraciones de gestión”;*

- Que,** el artículo 666 del Reglamento al Código Orgánico del Ambiente señala: *“Metas anuales de gestión. - En el marco de la responsabilidad extendida del productor, las metas anuales de gestión serán establecidas por la Autoridad Ambiental Nacional en las normas técnicas que se emitan para el efecto;*
- Que,** el artículo 1 del Acuerdo Ministerial No. 026 establece el procedimiento de registro de generadores de desechos peligrosos determinado en el Anexo A;
- Que,** el artículo 2 del Acuerdo Ministerial No. 026 establece que los prestadores de servicios para el manejo de desechos peligrosos en sus fases de gestión: *reuso, reciclaje, tratamiento biológico, térmico, físico, químico y para desechos biológicos; coprocesamiento y disposición final, deberán cumplir con el procedimiento previo al licenciamiento ambiental para la gestión de desechos peligrosos descrito en el Anexo B;*
- Que,** el artículo 3 del Acuerdo Ministerial No. 026 establece que *los prestadores de servicios de transporte de materiales peligrosos, deberán cumplir con el procedimiento previo al licenciamiento ambiental y los requisitos descritos en el Anexo C;*
- Que** la Norma Técnica Ecuatoriana No. NTE INEN 2266:2013 establece los requisitos para el transporte, almacenamiento y manejo de materiales peligrosos;
- Que,** la Norma Técnica Ecuatoriana No. NTE INEN 2632:2012 establece los requisitos que debe cumplir el manejo de lámparas de descarga en desuso;
- Que,** el numeral 2 ibidem, establece: *“Esta norma aplica a las lámparas fluorescentes compactas (LFC) lámparas fluorescentes rectas (tubos fluorescentes), y circulares de uso residencial, comercial e industrial, lámparas de sodio de alta presión y lámparas de halogenuros metálicos y, demás lámparas y tubos de descarga, cuya composición incorpore mercurio, que se encuentra en desuso, tras haber sido comercializados en el Ecuador”;*
- Que,** en el anexo B de los Listados Nacionales de Sustancias Químicas Peligrosas, Desechos Peligrosos y Especiales se considera como desechos peligrosos a las luminarias, lámparas, tubos fluorescentes, focos ahorradores usados que contengan mercurio;
- Que,** las lámparas LED en comparación con las lámparas fluorescentes tradicionales, no contienen mercurio (Hg), sin embargo, contienen arsénico (As), plomo (Pb) y otras sustancias que pueden causar daños potenciales a la salud humana cuando se convierten en desechos y tratan de manera inadecuada. Por otra parte, existen estudios que muestran que los trabajadores expuestos al indio (In) durante mucho tiempo tienen concentraciones más altas en la sangre, también hacen referencia a que los compuestos de galio (Ga) pueden afectar negativamente la salud humana y producir erupciones en la piel

y una disminución en la producción de células sanguíneas. Finalmente, al ser un residuo que no cuentan con una adecuada disposición terminan directamente en vertederos o se incineran, generando afectación al ambiente. En este contexto las lámparas LED se enmarcan en la definición de residuos/desechos peligrosos establecida en el glosario del Reglamento al Código Orgánico del Ambiente;

- Que,** mediante Registro Oficial No. 448, de 6 de julio de 2021, se expide la Ley Orgánica de Economía Circular Inclusiva;
- Que,** el artículo 1 del Decreto Ejecutivo No. 1007, de 04 de marzo de 2020, dispone: “Fusiónese el Ministerio del Ambiente y la Secretaría del Agua en una sola entidad denominada “Ministerio del Ambiente y Agua”;
- Que,** mediante Decreto Ejecutivo No. 021 del 24 de mayo de 2021, el Presidente de la República del Ecuador nombró al Sr. Ingeniero Gustavo Manrique Miranda, Ministro del Ambiente, Agua y Transición Ecológica;
- Que,** mediante Decreto Ejecutivo No. 59 de 05 de junio de 2021, el señor Presidente de la República del Ecuador, cambia la denominación del Ministerio del Ambiente y Agua por “Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica.”;
- Que,** mediante Oficio Nro. PR-DAR-2022-0010-O de 31 de enero de 2022, la Presidencia de la República emite dictamen favorable al análisis de impacto regulatorio del “Instructivo para la aplicación de la responsabilidad extendida en la gestión integral de lámparas de descarga y lámparas LED en desuso”;
- Que,** mediante Ficha Técnica de Validación del Acuerdo Ministerial para expedir el “Instructivo para la aplicación de la responsabilidad extendida en la gestión integral de lámparas de descarga y lámparas LED en desuso” el Viceministro de Ambiente valida la propuesta de dicho instructivo;
- Que,** mediante memorando No. MAATE-SCA-2022-0739-M de 17 de abril de 2022, la Subsecretaría de Calidad Ambiental del MAATE, remite a la Coordinación General de Asesoría Jurídica, la propuesta final de “INSTRUCTIVO QUE REGULE LA GESTIÓN INTEGRAL DE LÁMPARAS DE DESCARGA Y/O LÁMPARAS LED EN DESUSO EN EL ECUADOR”;
- Que,** mediante informe técnico Nro. 730-2021-DSRD-SCA-MAATE de 28 de septiembre de 2022 la Subsecretaría de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica a través de su Dirección de Sustancias Químicas, Residuos y Desechos Peligrosos y no Peligrosos, remite a la Coordinación General de Asesoría Jurídica el Informe Técnico de sustento del “INSTRUCTIVO QUE REGULE LA GESTIÓN INTEGRAL DE LÁMPARAS DE DESCARGA Y/O LÁMPARAS LED EN DESUSO EN EL ECUADOR”;
- Que,** mediante memorando No. MAATE-CGAJ-2022-1567-M de 30 de septiembre de 2022, la Coordinación General de Asesoría Jurídica del MAATE, recomienda a la Máxima Autoridad la suscripción del Acuerdo Ministerial que expedirá el



## “INSTRUCTIVO QUE REGULE LA GESTIÓN INTEGRAL DE LÁMPARAS DE DESCARGA Y/O LÁMPARAS LED EN DESUSO EN EL ECUADOR”.

En ejercicio de las facultades que le confiere el numeral 1 del artículo 154 de la Constitución de la República del Ecuador y el artículo 17 del Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva,

### ACUERDA:

## EXPEDIR EL INSTRUCTIVO PARA LA APLICACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD EXTENDIDA DEL PRODUCTOR EN LA GESTIÓN INTEGRAL DE LÁMPARAS DE DESCARGA Y/O LÁMPARAS LED EN DESUSO

### TÍTULO I DEL OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

**Art. 1.** - El presente Instructivo tiene por objeto establecer los requisitos y lineamientos ambientales para la implementación del principio de Responsabilidad Extendida del Productor aplicado a lámparas de descarga y/o lámparas LED.

Esto abarca la gestión ambientalmente adecuada, cuándo las lámparas de descarga y/o lámparas LED, se han convertido en residuos o desechos cuyas fases son: generación, recolección primaria, almacenamiento, transporte, eliminación que priorice su aprovechamiento y disposición final, con la finalidad de prevenir los riesgos para la salud de las personas, preservar el ambiente y evitar prácticas que puedan conducir a un inadecuado manejo de dichos materiales.

**Art. 2.** - Para efectos del presente Instructivo, las lámparas de descarga y las lámparas LED en desuso serán consideradas como residuos especiales peligrosos a fin de contribuir al desarrollo de un modelo sostenible, basado en la economía circular.

**Art. 3.** - Están sujetos al cumplimiento y aplicación de las disposiciones del presente Instructivo toda persona natural o jurídica, pública, privada o mixta, nacional o extranjera responsable de la producción, importación y primera puesta en el mercado nacional de lámparas de descarga y/o lámparas LED que se detallan en Tabla A.1. del Anexo I del presente Instructivo, que serán considerados como “Productor de lámparas de descarga y/o lámparas LED” en el marco de la Responsabilidad Extendida; siendo los comercializadores o distribuidores, consumidores o usuarios finales, gestores ambientales, y el estado ecuatoriano en todos sus niveles, corresponsables de la gestión ambientalmente racional de estos productos cuando se conviertan en residuos o desechos, conforme las disposiciones del presente Instructivo.

Se exceptúan de la aplicación de este Instructivo a los productores de automotores, navíos, aeronaves, electrodomésticos, equipos de electromedicina y demás aparatos,

máquinas y herramientas que pudieran incluir lámparas de descarga y/o lámparas LED.

**Art. 4.** - Sin perjuicio de las demás definiciones establecidas en la normativa ambiental vigente, las siguientes definiciones son aplicables dentro del presente Instructivo:

**Centro de acopio.** – Son instalaciones para almacenar lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, que posteriormente serán enviadas a su eliminación y/o disposición final, las cuales cuentan con Licencia Ambiental y están sujetas al cumplimiento de las Normas Técnicas Ecuatorianas INEN 2632, 2266 o las que las sustituyan.

**Ciclo de vida de un producto.** - Etapas consecutivas e interrelacionadas de un sistema productivo, desde la adquisición de materias primas o su fabricación a partir de recursos naturales o materias secundarias, hasta su eliminación o disposición final como residuo y/o desecho respectivamente.

**Distribuidores o comercializadores.** – Persona natural o jurídica, pública, privada o mixta, nacional o extranjera encargada de la comercialización, distribución o venta de lámparas de descarga y/o lámparas LED sujetas a Responsabilidad Extendida del Productor en el mercado nacional.

**Entidades.** – Se consideran como entidades para la aplicación del presente Instructivo:

- De asistencia social. Hospitales, centros de salud, asilos y similares del Estado.
- De beneficio público. Guarderías, escuelas, colegios, universidades e instituciones similares del Estado. Además, comprende a los pequeños talleres industriales con los que cuentan algunas de las instituciones indicadas anteriormente y cuyo objetivo es la capacitación técnica de los estudiantes.
- Privadas. Banca, centros comerciales y salud.

**Lámpara de descarga.** – Dispositivo de iluminación en el cual la luz es producida directamente o indirectamente, por una descarga eléctrica a través de un gas, un vapor de metal o una mezcla de varios gases y vapores. El arco de descarga que se forma excita energéticamente los átomos de los vapores o gases, los cuales liberan esa energía en forma de luz.

**Lámpara LED.** – Dispositivo de iluminación de estado sólido que usa diodos emisores de luz como fuente lumínica (LED por sus siglas en inglés), están compuestas por agrupaciones de diodos, en mayor o menor número, según la intensidad luminosa deseada.

**Primera puesta en el mercado.** - Corresponde a la introducción de lámparas de descarga o lámparas LED, en el mercado por cualquier medio incluida la venta nacional por métodos electrónicos o a distancia, es decir cuando se distribuye por primera vez en el territorio ecuatoriano.

**Programa de Gestión Integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso.** - Es el instrumento de gestión que contiene el conjunto de reglas, acciones,

procedimientos y medios dispuestos para el adecuado retorno-recolección y posterior gestión integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, con el fin de que sean enviadas a instalaciones autorizadas en las que se sujetarán a procesos que prioricen su eliminación con aprovechamiento.

**Punto de recepción.** – Lugares fijos o móviles destinados para recibir lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, que cumplen con los requisitos técnicos establecidos en las Normas Técnicas Ecuatorianas INEN 2632 y 2266 o las que las sustituyan, con el fin de ofrecer a los usuarios finales la posibilidad de devolver dichos residuos o desechos para su posterior traslado a los centros de acopio o subsecuente fase de gestión. La operación de los puntos de recepción no requiere de una Autorización Administrativa Ambiental. El almacenamiento en estos puntos no superará los tres (3) meses.

**Sistemas de gestión.** – Es un mecanismo instrumental para que los productores de lámparas de descarga y/o lámparas LED, individual o colectivamente den cumplimiento a las obligaciones establecidas en el marco de la Responsabilidad Extendida del Productor, a través de la implementación de un Programa de Gestión Integral.

**Sistema colectivo.** – Instrumento conformado por dos o más Productores para aplicar el sistema de gestión, quienes serán los responsables de la formulación, presentación e implementación del Programa de Gestión Integral de manera conjunta.

**Sistema individual.** – Instrumento conformado únicamente por un Productor para aplicar el sistema de gestión, en cuyo caso la formulación, presentación e implementación del Programa de Gestión Integral es de su exclusiva responsabilidad.

**Usuarios o consumidores finales.** – Se considera a toda persona natural o jurídica, pública, privada o mixta, nacional o extranjera que consume o utilice lámparas de descarga y/o lámparas LED.

**Art. 5.** - Sin perjuicio de los principios establecidos en la Constitución de la República, el Código Orgánico del Ambiente y su Reglamento; y en concordancia con lo establecido en los instrumentos internacionales el presente Instructivo se regirá por los siguientes principios ambientales:

**Desarrollo sostenible.** - Es el proceso mediante el cual, de manera dinámica, se articulan los ámbitos económicos, sociales, culturales y ambientales para satisfacer las necesidades de las actuales generaciones, sin poner en riesgo la satisfacción de necesidades de las generaciones futuras. La concepción de desarrollo sostenible implica una tarea global de carácter permanente. Se establecerá una distribución justa y equitativa de los beneficios económicos y sociales con la participación de personas, comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades.

**El que contamina paga.** - Quien realice o promueva una actividad que contamine o que lo haga en el futuro, deberá incorporar a sus costos de producción todas las medidas necesarias para prevenirla, evitarla o reducirla. Asimismo, quien contamine estará obligado a la reparación integral y la indemnización a los perjudicados, adoptando medidas de compensación a las poblaciones afectadas y al pago de las

sanciones que correspondan.

**In dubio pro natura.** - Cuando exista falta de información, vacío legal o contradicción de normas, o se presente duda sobre el alcance de las disposiciones legales en materia ambiental, se aplicará lo que más favorezca al ambiente y a la naturaleza. De igual manera se procederá en caso de conflicto entre esas disposiciones.

**Mejor tecnología disponible y mejores prácticas ambientales.** - El Estado deberá promover en los sectores público y privado, el desarrollo y uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto, que minimicen en todas las fases de una actividad productiva, los riesgos de daños sobre el ambiente, y los costos del tratamiento y disposición de sus desechos. Deberá también promover la implementación de mejores prácticas en el diseño, producción, intercambio y consumo sostenible de bienes y servicios, con el fin de evitar o reducir la contaminación y optimizar el uso del recurso natural.

**Precaución.** - Cuando no exista certeza científica sobre el impacto o daño que supone para el ambiente alguna acción u omisión, el Estado a través de sus autoridades competentes adoptará medidas eficaces y oportunas destinadas a evitar, reducir, mitigar o cesar la afectación. Este principio reforzará al principio de prevención.

**Prevención.** - Cuando exista certidumbre o certeza científica sobre el impacto o daño ambiental que puede generar una actividad o producto, el Estado a través de sus autoridades competentes exigirá a quien la promueva el cumplimiento de disposiciones, normas, procedimientos y medidas destinadas prioritariamente a eliminar, evitar, reducir, mitigar y cesar la afectación.

**Reparación integral.** - Es el conjunto de acciones, procesos y medidas, incluidas las de carácter provisional, que aplicados tienden fundamentalmente a revertir impactos y daños ambientales; evitar su recurrencia; y facilitar la restitución de los derechos de las personas, comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades afectadas.

## TÍTULO II DE LAS RESPONSABILIDADES Y OBLIGACIONES DE LOS ACTORES DE LA GESTION INTEGRAL DE LAMPARAS DE DESCARGA Y/O LÁMPARAS LED

### CAPÍTULO I Del Productor de lámparas de descarga y/o lámparas LED

**Art. 6.** - Son responsabilidades y obligaciones del Productor establecido en el ámbito de aplicación del presente Instructivo las siguientes:

1. Obtener la Autorización Administrativa Ambiental otorgada por parte de la Autoridad Ambiental competente, para las actividades de fabricación y/o ensamblaje de lámparas de descarga y/o lámparas LED en el territorio nacional. En el caso de actividades de importación que no realicen conjuntamente las actividades antes mencionadas, no requerirán de una



- Autorización Administrativa Ambiental, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones del programa de gestión integral y las demás establecidas en el presente Instructivo respectivamente.
2. Obtener el registro de generador de residuos y desechos peligrosos y/o especiales para lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, en el marco de la Responsabilidad Extendida ante la Autoridad Ambiental Nacional, en la plataforma del Sistema Único de Información Ambiental (SUIA) con base en el Anexo A del Acuerdo Ministerial No. 026 publicado en el Registro Oficial No. 334 del 12 de mayo de 2008 o el que lo sustituya. Este registro es de ámbito nacional e independiente de otros que deban ser obtenidos por el Productor a consecuencia de la generación de residuos o desechos peligrosos y/o especiales procedentes de actividades que deban contar con la respectiva Autorización Administrativa Ambiental. En sistemas colectivos, cada Productor debe contar con su registro de generador exclusivo para la aplicación del presente Instructivo en el marco de la REP.
  3. Actualizar el registro de generador de residuos y desechos peligrosos y/o especiales para lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, en el marco de la aplicación de la Responsabilidad Extendida, en caso de cambio de información sobre la cual fue otorgada, bajo los procedimientos establecidos por la Autoridad Ambiental Nacional.
  4. Cumplir con el principio de jerarquización en la gestión de las lámparas de descarga y lámparas LED en desuso.
  5. Elaborar y presentar para aprobación de la Autoridad Ambiental Nacional de manera individual o colectiva, el Programa de Gestión Integral (PGI), de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, de conformidad a la disposición general tercera, el Anexo II y demás disposiciones establecidas en el presente Instructivo.
  6. Implementar y dar cumplimiento a cada una de las actividades propuestas dentro del Programa de Gestión Integral (PGI) de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, aprobado por la Autoridad Ambiental Nacional.
  7. Actualizar el Programa de Gestión Integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso aprobado, cuando haya finalizado su vigencia, a petición motivada de la Autoridad Ambiental Nacional o cuando se realicen cambios, enmarcados en: información general, inclusión o exclusión de miembros (en sistemas colectivos), inclusión o exclusión de subpartidas que incidan en el cálculo de la meta. La actualización por cambios en el PGI, deberá realizarse en un término no mayor a treinta (30) días.
  8. Verificar que en los puntos de recepción las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso no permanezcan más de tres (3) meses; en casos excepcionales justificados en el informe de avance del PGI este plazo se extenderá máximo doce (12) meses. En los informes de avances se verificará este cumplimiento respaldado con las bitácoras de recepción y entrega.
  9. Garantizar que todas las actividades que se ejecuten para el cumplimiento del Programa de Gestión Integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, cuenten con las respectivas autorizaciones administrativas ambientales, en lo que fuere aplicable, conforme la normativa ambiental vigente y las disposiciones del presente Instructivo, incluso si el Productor las realiza por sus propios medios o las contrata. El Productor deberá seleccionar a gestores ambientales que cuenten con la Autorización

- Administrativa Ambiental para el almacenamiento, transporte, eliminación y/o disposición final de residuos o desechos peligrosos y/o especiales entre los cuales se incluya a las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso.
10. Cumplir como mínimo con las metas de recolección de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso establecidas en las Disposiciones Generales del presente Instructivo.
  11. Reportar para aprobación de la Autoridad Ambiental Nacional el avance de la implementación del Programa de Gestión Integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso de manera anual, conforme el Anexo III del presente Instructivo, mediante un informe remitido hasta los diez (10) primeros días del mes de marzo de cada año. En los Sistemas Colectivos, el representante legal presentará un solo informe de reporte del PGI colectivo, en el cual se indique nombres de los Productores vinculados a dicho PGI, de esta manera, no se requiere la presentación del reporte de manera individual.
  12. Ejecutar campañas de información y sensibilización dirigidas principalmente a usuarios o consumidores finales, de manera periódica, lo cual constará en el Programa de Gestión Integral, con el fin de conseguir una adecuada implementación del mismo y de esta manera cumplir las metas de recolección. Como parte de estas campañas, se debe contemplar la elaboración y distribución de material promocional sobre los sistemas de devolución y retorno de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, así como la elaboración de fichas técnicas para el manejo seguro. El Productor podrá incluir la organización de campañas de recolección diferenciada de lámparas de descarga y lámparas LED en desuso en entidades.
  13. Acondicionar el área donde se receptorán lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, en los puntos de recepción.
  14. Capacitar al personal y proveer del respectivo equipo de protección personal (EPP).
  15. Completar, firmar y entregar el manifiesto único de entrega, transporte y recepción, conforme la normativa ambiental vigente lo disponga, que permita identificar los actores que intervienen, así como la ubicación de origen y destino de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, dicha acción podrá ser realizada por el Productor o quien actúe en su nombre. La emisión del manifiesto único se realizará en físico hasta que se encuentre disponible su emisión en línea a través del SUIA.
  16. Informar a la Autoridad Ambiental Nacional, en un término de tres (3) días desde sucedido el hecho y por cualquier medio oficial, eventos de emergencia, accidentes e incidentes ocurridos con las lámparas de descarga y/o lámparas LED y sus residuos o desechos, y que hayan ocasionado o pudiesen ocasionar contaminación o daños ambientales, sin perjuicio de la aplicación inmediata de medidas de contingencia con el fin de evitar la propagación de la contaminación o daño ambiental caracterizado o potencial, limitando o conteniendo la afectación a la menor área posible.
  17. En el caso de realizar exportación autorizada de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, deberá entregar a la Autoridad Ambiental Nacional los documentos de movimiento transfronterizo y los certificados o actas de destrucción para concluir el proceso de movimiento transfronterizo de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso conforme el Anexo V del presente Instructivo, en el marco del Convenio de Basilea.

18. Colocar en el empaque de cada lámpara de descarga y lámpara LED una etiqueta informativa para el usuario final en la que al menos se advierta la peligrosidad del producto al final de su vida útil. Como ejemplo se indica la siguiente información: “ADVERTENCIA”; una vez que este producto ha terminado su vida útil, y a fin de evitar peligros para la salud y el ambiente:
- 1) Debe devolverse al comercializador-distribuidor al momento de adquirir una nueva en los centros autorizados (colocar referencias) o comunicarse a los teléfonos (colocar referencias).
  - 2) Se prohíbe botar, romper, depositar en los recipientes de basura común, abandonar o entregar lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso a personas o entidades no autorizadas por la Autoridad Ambiental Nacional; el incumplimiento será sujeto de las sanciones a las que hubiere lugar.

## CAPÍTULO II

### Del Comercializador – Distribuidor de lámparas de descarga y/o lámparas LED

**Art. 7.** - Los comercializadores y/o distribuidores que hayan sido seleccionados por el/los Productor/es como parte de la logística inversa dentro de su cadena de comercialización para el cumplimiento del PGI y metas de recolección tendrán las siguientes responsabilidades y obligaciones:

1. Participar conforme a las actividades asignadas en el Programa de Gestión Integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso aprobado, como parte de la logística inversa diseñada en dicho programa.
2. Exhibir y/o distribuir material promocional en el cual se describa información a los interesados, sobre los sistemas de devolución y retorno de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso.
3. Poner a disposición áreas para la instalación de puntos de recepción, contando con buenas prácticas para la manipulación de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, así como con el acondicionamiento del área, sin perjuicio de la infraestructura de almacenamiento, material, equipamiento, y procedimientos de contingencia y demás requisitos establecidos en la Norma Técnica Ecuatoriana INEN 2632 o la que la sustituya, que deberán ser proporcionados por el Productor.
4. Entregar las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso recolectadas sólo a prestadores de servicio/gestores ambientales autorizados por la Autoridad Ambiental Nacional. Si son parte de un Programa de Gestión Integral aprobado, la entrega se realizará a los gestores autorizados definidos en el mencionado Programa.
5. Almacenar en los puntos de recepción lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso por un tiempo de tres (3) meses y si fuera el caso por un máximo de doce (12) meses, previa Autorización de la Autoridad Ambiental Nacional. En caso de que, como parte del Programa de Gestión Integral, figuren como centros de acopio deberán contar con la Autorización Administrativa Ambiental y podrán almacenar por el plazo máximo de un (1) año, en caso de extender dicho plazo, será previa Autorización de la Autoridad Ambiental Nacional. Los puntos de recepción y centros de acopio deberán ser ubicados en lugares que no pongan en riesgo la salud y el

- ambiente, para el envío posterior al gestor ambiental o prestador de servicio de gestión de residuos y desechos peligrosos y/o especiales.
6. Proporcionar información para llenar el manifiesto único de entrega, transporte y recepción de los residuos o desechos peligrosos y/o especiales, basados en el formato establecido en la normativa aplicable.
  7. Dar cumplimiento a las instrucciones establecidas en las etiquetas del producto y fichas técnicas proporcionadas por el Productor, conforme a lo dispuesto en las Norma Técnica Ecuatoriana INEN-2266 y 2288, o las que las reemplacen.
  8. Informar al Productor, en un término de un (1) día desde sucedido el hecho, eventos de emergencia, accidentes e incidentes ocurridos con las lámparas de descarga y lámparas LED en desuso y que hayan ocasionado o pudiesen ocasionar contaminación o daños ambientales, sin perjuicio de la aplicación inmediata de medidas de contingencia con el fin de evitar la propagación de la contaminación o daño ambiental caracterizado o potencial, limitando o conteniendo la afectación a la menor área posible.

### **CAPÍTULO III**

#### **Del usuario o consumidor final**

**Art. 8.** - En función de las definiciones establecidas en el presente Instructivo, son responsabilidad y obligaciones del usuario o consumidor final de lámparas de descarga y/o lámparas LED, las siguientes:

1. Los usuarios, consumidores finales o generadores que corresponden a domicilios u otras actividades no sujetas a regularización ambiental, se encuentran exentas de obtener el registro de generador de residuos o desechos peligrosos y/o especiales conforme la normativa ambiental aplicable, y por lo tanto, deben retornar las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso al distribuidor o comercializador seleccionado en el Programa de Gestión Integral, puntos de recepción, centros de acopio, gestores ambientales autorizados o campañas de recolección promovidas por los Productores de lámparas de descarga y/o lámparas LED. Este usuario puede conocer de estos sitios a través de las publicaciones que realicen los Productores, así como la Autoridad Ambiental Nacional.
2. Los usuarios, consumidores finales o generadores que corresponden a actividades productivas o de servicio sujetas a regularización ambiental, que generan residuos o desechos peligrosos y/o especiales, entre los cuales se encuentran las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso y que por lo tanto deben contar con el registro de generador de residuos y desechos peligrosos y/o especiales correspondiente, deben dar cumplimiento a sus obligaciones como generador conforme al Código Orgánico Ambiental y su Reglamento, o los que les sustituya, por lo tanto deberán realizar la entrega de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso solamente a gestores autorizados sean o no parte de un Programa de Gestión Integral aprobado, para lo cual deberán emitir el respectivo manifiesto único.
3. Cumplir con las instrucciones de manejo seguro de lámparas de descarga y/o lámparas LED establecido por los Productores, y principalmente es su responsabilidad evitar la rotura o trituración de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, no botar, no depositar en los recipientes de basura



común, abandonar o entregar lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso a personas o entidades no autorizadas o que no se encuentren definidos en un Programa de Gestión Integral.

4. Las demás disposiciones o prohibiciones establecidas en el presente Instructivo, según corresponda.

#### **CAPÍTULO IV**

#### **De los gestores ambientales para lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso**

**Art. 9.** - Sin perjuicio de las demás obligaciones establecidas en la normativa ambiental aplicable, son responsabilidades de los prestadores de servicio/gestores ambientales para el almacenamiento (incluyendo a los centros de acopio), transporte, eliminación y disposición final de residuos o desechos peligrosos y/o especiales, entre los cuales se encuentran las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, las siguientes:

1. Contar con la Autorización Administrativa Ambiental correspondiente otorgada por la Autoridad Ambiental Nacional y documentos habilitantes conforme a la fase de gestión de residuos o desechos peligrosos y/o especiales que aplique, así como encontrarse al día con el cumplimiento de los mecanismos de control y seguimiento derivados de dicha autorización, que demuestre la idoneidad de sus operaciones y la capacidad instalada para la eliminación que priorice el aprovechamiento y valorización de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso.
2. Participar de acuerdo al alcance de su Autorización Administrativa Ambiental, en el Programa de Gestión Integral de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, aprobado por la Autoridad Ambiental Nacional, y conforme los acuerdos con el Productor.
3. Presentar dentro de los diez (10) primeros días del mes de enero, como parte de la declaración anual de gestión de residuos y desechos peligrosos y/o especiales un detalle de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso que se han receptado y gestionado bajo el marco de Responsabilidad Extendida del Productor, el cual estará respaldado con la documentación respectiva (bitácoras de almacenamiento, certificados de eliminación o disposición final, manifiestos únicos) conforme lo dispuesto en la normativa ambiental vigente.  
La presentación de la declaración anual de gestión se realizará en físico y digital hasta que se encuentre disponible su presentación en línea a través del SUIA.
4. Firmar y sellar el Manifiesto Único, en coordinación con el Productor, en las secciones que le corresponda, de acuerdo con la Autorización Administrativa Ambiental; es decir el almacenador (que actúa como centro de acopio), transportista o destinatario final de eliminación y/o disposición final, conforme lo establece la normativa ambiental vigente. El destinatario final, quien es la última persona que firma el manifiesto, deberá retornar este documento al Productor y conservar la copia respectiva.

En caso de que el gestor ambiental requiera trasladar o transferir las lámparas de descarga o lámparas LED en desuso, hacia otro gestor, como

- resultado de sus operaciones dentro del territorio nacional, deberá emitir el respectivo manifiesto único.
5. Almacenar y transportar las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, conforme lo establecido en el presente Instructivo y las Normas Técnicas Ecuatorianas INEN 2266 y 2632 o las que las sustituyan, y demás normativa nacional e internacional aplicable.
  6. Entregar al Productor los certificados o actas de eliminación/disposición final luego de ejecutar la respectiva gestión de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, con las firmas y sellos correspondientes para validar el proceso, conforme lo establece la normativa ambiental vigente.
  7. Contar con el personal idóneo y capacitado para el manejo de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso conforme las fases de gestión autorizadas.
  8. Contar con instalaciones adecuadas y técnicamente diseñadas que faciliten la gestión del residuo y/o desecho conforme la fase contemplada dentro de su Autorización Administrativa Ambiental, de conformidad con la Norma Técnica Ecuatoriana INEN 2266 o la que la sustituya, y normativa ambiental aplicable.
  9. Dentro de los sistemas de eliminación promover como primera alternativa el aprovechamiento y/o valorización de los componentes y/o materiales que conforman a las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso mediante la aplicación de mejores técnicas disponibles, jerarquizando el manejo ambientalmente racional de los residuos o desechos.
  10. Diagnosticar, remediar y reparar el daño causado al ambiente, en caso de accidentes o eventos adversos que involucren el manejo inadecuado de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso.
  11. Informar al productor, en un término de un (1) día desde sucedido el hecho, eventos de emergencia, accidentes e incidentes ocurridos con las lámparas de descarga y lámparas LED en desuso y que hayan ocasionado o pudiesen ocasionar contaminación o daños ambientales, sin perjuicio de la aplicación inmediata de medidas de contingencia con el fin de evitar la propagación de la contaminación o daño ambiental caracterizado o potencial, limitando o conteniendo la afectación a la menor área posible.

**Art. 10.** - Los proyectos o actividades de eliminación con aprovechamiento de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso que cuentan con Autorización Administrativa Ambiental serán los únicos considerados por el Productor para la gestión final de dichos residuos o desechos. Entre las alternativas de eliminación con aprovechamiento se considerará, aunque no se limita al reciclaje de parte de los componentes de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, a menos que, no exista la capacidad instalada y autorizada para dicha gestión nacional, en cuyo caso se optará para el aprovechamiento fuera del país bajo los mecanismos establecidos en la normativa ambiental nacional y los Convenios de Basilea y Minamata, según sea aplicable.

En caso de exportación deberá contar con la autorización del movimiento transfronterizo otorgada por la Autoridad Ambiental Nacional, para la exportación de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, conforme lo descrito en el Anexo V del presente Instructivo en el marco del Convenio de Basilea, sin perjuicio de los requerimientos que otras instituciones requieran para el efecto.

## CAPÍTULO V Del Estado

**Art. 11.** - Sin perjuicio de las atribuciones establecidas en el Código Orgánico del Ambiente y su Reglamento, corresponde a la Autoridad Ambiental Nacional, lo siguiente:

1. Cumplir con las obligaciones y disposiciones establecidas en el presente Instructivo y la demás normativa ambiental nacional.
2. Fomentar la coordinación interinstitucional para la gestión integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, con el propósito de optimizar e integrar los esfuerzos y los recursos de la administración pública.
3. Coordinar con la entidad competente los mecanismos correspondientes que promuevan el reemplazo gradual de las lámparas de descarga por tecnologías más limpias disponibles.
4. Coordinar con los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales la difusión de las políticas para la gestión integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso que permitan la efectiva aplicación del presente Instructivo.
5. Controlar y vigilar el cumplimiento de las medidas establecidas en el presente Instructivo desde el ámbito de sus competencias.
6. Emitir un pronunciamiento por la revisión de informe de avance de implementación del Programa de Gestión Integral, en base a los criterios de evaluación indicados en el Anexo IV que forma parte del presente Instructivo.
7. Apoyar al Productor en la difusión de los mecanismos de recolección de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso.

**Art. 12.** - Los organismos y entidades de la Administración Pública, tienen como obligaciones las siguientes:

1. En la compra de insumos propender el uso de lámparas LED o de otras tecnologías más limpias y con mayor eficiencia energética como reemplazo a las lámparas de descarga, a fin de que no causen impactos negativos a la salud y el ambiente.
2. Apoyar en la ejecución de los Programas de Gestión Integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso aprobados por la Autoridad Ambiental Nacional, en la difusión de material promocional sobre los sistemas de devolución y retorno de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso o como puntos de recepción, conforme la coordinación con los Productores.
3. Cumplir con los lineamientos descritos en el presente Instructivo, en los casos que aplique.
4. Entregar las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso de propiedad de cualquier institución del Estado, solo a gestores ambientales que cuentan con la Autorización Administrativa Ambiental otorgada por la Autoridad Ambiental Nacional, conforme a las disposiciones del presente Instructivo.

**Art. 13.** - Son responsabilidades y obligaciones de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales el promover dentro de su competencia el apoyo a la implementación de los Programas de Gestión Integral de lámparas de descarga y/o

lámparas LED en desuso, así como brindar facilidades a los Productores para la implementación de iniciativas dentro de la Responsabilidad Extendida del Productor.

### TÍTULO III DEL PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL

**Art. 14.** - Toda persona natural o jurídica, pública, privada o mixta, nacional o extranjera que sea considerada como Productor, conforme al artículo 3 del presente Instructivo, debe presentar ante la Autoridad Ambiental Nacional un Programa de Gestión Integral (PGI) de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso para su aprobación, únicamente si realiza la producción, importación o primera puesta en el mercado de lámparas de descarga en una cantidad igual o superior a 8000 unidades anuales o de lámparas LED en una cantidad igual o superior a las 5 toneladas anuales.

Para el cumplimiento de este artículo se iniciará con las importaciones o puesta en el mercado de lámparas de descarga y/o lámparas LED del año fiscal correspondiente al año de publicación del presente Instructivo. Los Productores que en dicho año no superen el umbral y anticipen superarlo para los siguientes años, podrán presentar el PGI conforme a las disposiciones del presente Instructivo.

En caso de Productores nuevos, para la presentación del PGI, se tomará en cuenta la producción, importación o puesta en el mercado de lámparas de descarga y/o lámparas LED del año fiscal correspondiente al año de la primera producción, importación o puesta en el mercado de estos productos.

**Art. 15.** - El Programa de Gestión Integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, será elaborado bajo los lineamientos establecidos en el Anexo II del presente Instructivo y debe asegurar que dicha gestión se realice de forma técnica, con el menor riesgo posible; procurando la mayor efectividad económica, social y ambiental, en el marco de la política y las regulaciones vigentes.

Se presentará un PGI, por sistema individual o colectivo. Previo a la aprobación del mencionado Programa, cada Productor debe contar con el registro de generador de residuos o desechos peligrosos y/o especiales en el marco de la REP, conforme los procedimientos establecidos en la legislación ambiental aplicable.

La presentación del PGI se realizará en físico y digital hasta que se encuentre disponible su presentación en línea a través del SUIA.

**Art. 16.** - El Programa de Gestión Integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso tendrá una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la aprobación del mismo. Finalizada la fecha de vigencia, el mencionado Programa debe ser actualizado de acuerdo a lo establecido en el artículo 6 del presente Instructivo.

**Art. 17.** - Los distribuidores, comercializadores y los usuarios o consumidores finales, serán corresponsables de la implementación y ejecución de los Programas de Gestión Integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso implementados por los



Productores, conforme los lineamientos establecidos en el respectivo Programa de Gestión Integral, las disposiciones de este Instructivo y la demás normativa ambiental aplicable.

**Art. 18.** - El Programa de Gestión Integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso debe contener los procedimientos, actividades y acciones necesarias de carácter técnico, administrativo y económico. En el programa se debe describir la cadena de comercialización, los mecanismos de comunicación y las fases de gestión que se aplicará: generación, recolección primaria, almacenamiento, transporte, eliminación que priorice el aprovechamiento y/o disposición final, para garantizar un manejo ambientalmente seguro de los residuos y/o desechos.

El programa se elaborará conforme al formato descrito en el Anexo II del presente Instructivo.

**Art. 19.** - El Programa de Gestión Integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso puede ser diseñado de tal manera que su ejecución sea progresiva hasta lograr el alcance nacional, es decir que la recolección del residuo y/o desecho se realice en todas las provincias del país.

Con este fin, la Autoridad Ambiental Nacional evaluará el avance de la implementación del Programa de Gestión a través del informe anual presentado por el Productor, hasta que en el quinto año verificará que se cumpla con el alcance nacional.

**Art. 20.** - El Programa de Gestión Integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso definirá las estrategias para lograr la mayor devolución de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso por parte del usuario o consumidor final y cumplir con las metas de recolección fijadas en las Disposiciones Generales Segunda y Quinta del presente Instructivo.

La meta de los sistemas colectivos corresponderá a la sumatoria de las metas individuales de cada Productor. Los integrantes de un programa de gestión integral colectivo, serán responsables ante la Autoridad Ambiental Nacional por el desempeño del mismo.

**Art. 21.** - El Programa de Gestión Integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso debe describir y presentar los indicadores del desempeño ambiental que el Productor ha previsto para evaluar su programa en las diferentes etapas.

**Art. 22.** - Para la ejecución del Programa de Gestión Integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, los Productores, podrán establecer acuerdos voluntarios o convenios de colaboración suscritos entre los diferentes participantes del programa de gestión, gremios y entidades públicas como: Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, entre otros.

En caso de que varios Productores se asocien para la elaboración y ejecución de un Programa de Gestión Integral, será necesaria la presentación de un solo documento ante la Autoridad Ambiental Nacional, en el que se adjunte el documento de compromiso de participación firmado por el representante legal de cada Productor, además uno de los Productores debe ser indicado como el representante del

Programa de Gestión Integral, para su presentación, actualizaciones y demás obligaciones relacionadas al mismo.

Cuando un Productor quede excluido de un Programa de Gestión Integral colectivo aprobado, el representante del sistema colectivo deberá notificar en un (1) día a la Autoridad Ambiental Nacional, de dicha acción para el respectivo registro y control. El Informe de avance anual reflejará el cumplimiento de meta de los Productores que se mantienen en el sistema y lo correspondiente a el/los excluido(s) hasta su fecha de salida.

El/los Productor(es) excluidos del sistema colectivo deberán presentar de forma individual en el plazo de un (1) mes contado desde la fecha de notificación de exclusión, un Programa de Gestión Integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso que incluya de manera informativa un reporte del cumplimiento de metas y demás disposiciones hasta la fecha que fue parte del PGI colectivo que será tomado en cuenta en el cálculo de su meta de recolección presentada en el informe de avance anual, en cumplimiento a lo establecido en el presente Instructivo.

**Art. 23.** - El seguimiento al Programa de Gestión Integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso se realizará mediante un informe de avance anual de cumplimiento en el cual el(los) Productor(es) como mínimo deberá(n):

1. Demostrar el cumplimiento de la implementación de las medidas o actividades establecidas en el cronograma del Programa de Gestión Integral aprobado, adjuntando los medios de verificación de respaldo.
2. Describir los resultados alcanzados por la implementación del Programa de Gestión Integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso a través de la interpretación de los indicadores de desempeño ambiental.
3. En los informes anuales se realizará el análisis comparativo entre: las cantidades producidas, importadas o puestas por primera vez en el mercado, las metas de recolección y lo gestionado hasta la fecha de reporte. Para respaldar dicho análisis, se deberá presentar un reporte de las cantidades de lámparas de descarga y/o lámparas LED producidas, importadas o puestas en el mercado, con las firmas de responsabilidad del Productor.
4. Contener información actualizada sobre el o los Productores que hicieron posible la ejecución de las medidas del Programa de Gestión Integral para el período de reporte.

Los informes de avance anuales deberán presentarse en versión física y digital, conforme al Anexo III, hasta que se encuentre disponible su presentación en línea a través del SUJA. Además, se deberán adjuntar los convenios y/o contratos con distribuidores, comercializadores, gestores ambientales, Gobiernos Autónomos Descentralizados u otros que hayan participado en el PGI. Para los sistemas colectivos de gestión, se presentará un solo documento de informe de avance anual que consolide las actividades de cada uno de los miembros del colectivo.

#### TÍTULO IV DE LAS PROHIBICIONES

**Art. 24.** - Sin perjuicio de las demás prohibiciones establecidas en la normativa ambiental para residuos y/o desechos peligrosos y/o especiales aplicable, prohíbase lo

siguiente:

1. Operar o ejecutar actividades en cualquier etapa de la gestión de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso sin contar con la Autorización Administrativa Ambiental, según corresponda.
2. Exportar lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, sus componentes o elementos en caso de que los mismos puedan ser gestionados dentro del territorio nacional bajo la Autorización Administrativa Ambiental. En caso de que no puedan ser gestionados en el país, los residuos y/o desechos serán exportados únicamente bajo el consentimiento otorgado por la Autoridad Ambiental Nacional en el marco de los Convenios de Basilea y Minamata según sea aplicable.
3. Acopiar o abandonar lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso a cielo abierto, en espacios públicos o en áreas no autorizadas.
4. Realizar disposición final de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso en escombreras, rellenos sanitarios, botaderos, u otro sitio de confinamiento permanente.
5. Enterrar lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso.
6. Depositar lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso junto a otros desechos sólidos.
7. Entregar lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, sus componentes o elementos a los servicios de recolección de residuos domésticos.
8. Adquirir bajo cualquier modalidad, vender, donar, transferir o entregar lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso a personas que no estén autorizadas por la Autoridad Ambiental Nacional.
9. Transportar lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso junto con personas, animales, medicamentos y alimentos destinados al consumo humano, animal o con embalajes destinados para alguno de estos usos.
10. Almacenar las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso junto a otros materiales peligrosos, especiales y/u otros productos, sin considerar el criterio de compatibilidad.
11. Romper o triturar lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso fuera de los lugares autorizados para su eliminación o disposición final.
12. Vender, donar o transferir lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso a entidades no autorizadas para gestionar el residuo o desecho.
13. Desarmar las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso en lugares que no cuenten con la Autorización Administrativa Ambiental correspondiente.
14. Romper o triturar lámparas de descarga en desuso sin haber extraído previamente el vapor con contenido de mercurio.
15. Incinerar lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso.
16. Ubicar centros de acopio, eliminación y/o disposición final en lugares no autorizados por la Autoridad Ambiental Nacional.

## TÍTULO V SANCIONES

**Art. 25.** - El incumplimiento a las disposiciones establecidas en el presente Instructivo, estará sujeto a las infracciones y sanciones establecidas en el Código Orgánico del Ambiente y su Reglamento, o el que los sustituya.

## DISPOSICIONES GENERALES

**PRIMERA.** - Los movimientos transfronterizos de lámparas de descarga o lámparas LED en desuso o sus componentes deben cumplir con lo descrito en la legislación nacional y convenios internacionales aplicables, caso contrario serán considerados como tráfico ilícito. El Productor será responsable de la reparación integral a nivel nacional o internacional, en caso de contaminación o daño ambiental que involucre a las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso o sus componentes determinados en el movimiento transfronterizo autorizado.

**SEGUNDA.** – Los Productores de lámparas de descarga, lámparas LED o de ambas, y que estén sujetos a la presentación del Programa de Gestión Integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, deberán cumplir con metas graduales de recolección, partiendo el primer año de aprobación del PGI con una meta anual mínima del 3% para lámparas de descarga en desuso calculada sobre el total de unidades producidas, importadas o puestas en el mercado y del 0,5% para lámparas LED en desuso calculada sobre la cantidad en peso producidas, importadas o puestas en el mercado, durante el año de evaluación del PGI, según corresponda.

La Autoridad Ambiental Nacional cada dos (2) años evaluará los porcentajes de meta de recolección en conjunto con los umbrales establecidos en el presente Instructivo, con el fin de verificar la factibilidad de incremento de meta. Esta evaluación se realizará en base en la verificación del cumplimiento de meta comparando las unidades o peso de lámparas importadas o puestas en el mercado y gestionadas en el periodo de evaluación, así como del avance de implementación de los programas aprobados o al requerimiento nacional de incrementar la recuperación de materiales y otras formas de valorización de ser el caso, con la finalidad de proteger el ambiente.

La Autoridad Ambiental Nacional notificará mediante oficio el resultado de la evaluación de metas a los Productores quienes deberán sujetarse a los resultados de dicha evaluación, y mantendrá esta información disponible en la página web institucional.

**TERCERA.** – Para los Productores de lámparas de descarga y lámparas LED sujetos a la presentación de un Programa de Gestión Integral deberán cumplir con las dos metas de recolección.

Los Productores que pongan en el mercado un solo tipo de lámpara y que supere la cantidad establecida, deberán presentar un Programa de Gestión Integral con los mecanismos, acciones y requisitos establecidos en el Anexo II del presente Instructivo, para el cumplimiento de la meta de recolección que le corresponde a los residuos o desechos generados.

Los Productores que produzcan, importen o pongan por primera vez en el mercado los dos tipos de lámparas y que en el caso de que una de éstas no supere los umbrales establecidos en el artículo 14 del presente Instructivo, no deberá incluir en su PGI acciones, mecanismos y meta de recolección para ese tipo de residuo o desecho

generado.

**CUARTA.** – Los Productores que no superen el umbral de importaciones establecido en el artículo 14 del presente Instructivo, no deberán presentar un PGI, sin embargo, estarán sujetos a la obtención del registro de generador de residuos y desechos peligrosos y/o especiales dentro del marco de Responsabilidad Extendida del Productor de acuerdo al artículo 6 del presente Instructivo, y a la presentación de la declaración de gestión cada año demostrando una recuperación del 3% como mínimo de residuos o desechos de lámparas de descarga y de 0,5% para lámparas LED en desuso, a través del Sistema Único de Información Ambiental (SUIA). La declaración de gestión contendrá información de la recolección de lámparas de descarga y/o LED en desuso que ha logrado el Productor en ese periodo, hasta que la Autoridad Ambiental en base a la evaluación establecida en la Disposición General Segunda determine un nuevo porcentaje de ser necesario.

Sin perjuicio de lo antes mencionado, los Productores que no superen el umbral de importaciones establecido, podrán de manera voluntaria adherirse a un sistema colectivo y cumplir con las obligaciones del PGI de dicho sistema.

**QUINTA.** – Hasta contar con una meta diferenciada, los Productores de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, deberán coordinar con los GADs y Parque Nacional Galápagos las estrategias, actividades y demás mecanismos aplicables para la recolección, almacenamiento y transporte de estos residuos y/o desechos hacia continente y su posterior entrega al Productor o gestor ambiental calificado que actúe en nombre del Productor.

La gestión de lámparas de descarga y lámparas LED en desuso realizada en la provincia de Galápagos, deberá estar incluida en los informes anuales de avance presentados por el Productor, conforme las disposiciones establecidas en el presente Instructivo.

Toda actividad de gestión de lámparas de descarga y lámparas LED en desuso en Galápagos, deberá ser realizada con la Autorización Administrativa Ambiental correspondiente, conforme lo establecido en el presente Instructivo y demás normativa ambiental vigente.

Para la gestión de lámparas de descarga y lámparas LED en desuso en el archipiélago de Galápagos, se deberá dar cumplimiento a lo establecido en el presente Instructivo, considerando las disposiciones contenidas en la Ley Orgánica del Régimen Especial Galápagos (LOREG) (R.O 520 del 11/06/2015), Reglamento a la LOREG (R.O 989 del 21/04/2017 y la Resolución 034 (R.O 259 del 11/06/2018), correspondiente a “Criterios y parámetros técnicos generales para el transporte marítimo de los residuos comercializables, desechos no peligrosos, peligrosos y/o especiales, desde el archipiélago de Galápagos hacia el Ecuador continental”; o las que las reemplacen.

**SEXTA.** – En los informes anuales de avance del Programa de Gestión Integral presentados por los Productores, la Autoridad Ambiental Nacional verificará:



1. El cumplimiento de la meta de recolección, en función de la información sobre las cantidades de productos producidos, importados o primera puesta en el mercado conforme el PGI aprobado, y su comparación con la información registrada y respaldada en la declaración anual de los gestores que forman parte de su sistema de gestión;
2. Porcentaje de implementación efectiva de las actividades contempladas en el cronograma planteado para el período evaluado, esto a través de la evaluación de los indicadores y los medios de verificación que fueron aprobados para el efecto.

Si se observa el incumplimiento de la meta, y se verifica el cumplimiento del 100% de la implementación de las actividades de acuerdo al cronograma aprobado para el período evaluado, incluyendo además la evaluación de la justificación técnica correspondiente; la Autoridad Ambiental Nacional se pronunciará aceptando el informe anual de cumplimiento del plan de gestión integral, en base del informe técnico correspondiente y de ser necesario, se dispondrá al Productor el replanteamiento o adición de nuevas actividades, con la finalidad de cumplir la meta pendiente de recolección, así como la meta del siguiente periodo de evaluación, a través de una actualización del PGI conforme a lo establecido en el numeral 7 del artículo 6 del presente Instructivo.

En caso de incumplimiento de la meta, así como de los mecanismos y acciones establecidos en el PGI aprobado, en el periodo de evaluación, la Autoridad Ambiental Nacional no admitirá justificación técnica alguna y procederá con el rechazo del informe anual de avance y las sanciones de conformidad con la normativa ambiental aplicable, así como la disposición de presentación de la actualización del PGI que conforme a lo establecido en el numeral 7 del artículo 6 del presente Instructivo. La actualización del PGI contemplará el replanteamiento o adición de nuevas actividades, con la finalidad de cumplir la meta pendiente de recolección, así como la meta del siguiente periodo de evaluación.

**SEPTIMA.** – A los Productores de lámparas de descarga y/o lámparas LED que tienen la obligación de obtener el registro de generador de residuos y desechos peligrosos y/o especiales, en el marco de la Responsabilidad Extendida conforme lo establece el presente Instructivo, no les corresponde presentar las medidas o estrategias con el fin de prevenir, reducir o minimizar la generación de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso como parte de las obligaciones derivadas de dicho registro en la declaración anual de gestión, ya que dichas medidas o estrategias son obligaciones de los generadores de este tipo de residuos en sus actividades productivas o de servicio regularizadas ambientalmente.

**OCTAVA.** – Las responsabilidades del Productor conforme lo establece el presente Instructivo, estarán vigentes desde el momento que realizó la producción, importación o primera puesta en el mercado de lámparas de descarga y/o lámparas LED, aun cuando haya cambiado su razón social.

**NOVENA.** – De acuerdo con lo establecido en el artículo 4 del Convenio de

Minamata, está prohibida la producción, importación y comercialización de lámparas de descarga con contenido de mercurio superior a los límites establecidos en el Anexo I del presente Instructivo.

**DÉCIMA.** - La Autoridad Ambiental Nacional actualizará la Tabla A.1. del Anexo 1 que contiene las subpartidas arancelarias sujetas a este Instructivo, conforme lo establezca la autoridad competente. La respectiva actualización se publicará a través de medios oficiales.

**DÉCIMA PRIMERA.** - Los Productores sujetos al presente Instructivo quedan exentos de la presentación de la declaración anual de gestión de los residuos y desechos peligrosos y/o especiales, en cumplimiento a las obligaciones vinculadas al registro de generador de desechos peligrosos y/o especiales por Responsabilidad Extendida del Productor, como un trámite independiente, ya que dicha declaración estará contenida en los informes de avance anuales bajo los lineamientos establecidos en el presente Instructivo.

Para el caso de los gestores ambientales, sus obligaciones ambientales deberán cumplirse conforme a lo establecido en sus respectivas autorizaciones administrativas ambientales, el presente Instructivo y demás normativa ambiental vigente.

## DISPOSICIONES TRANSITORIAS

**PRIMERA.** – En el plazo de doce (12) meses contados a partir de la publicación del presente Instructivo en Registro Oficial, los Productores sujetos a los artículos 3 y 14 deberán presentar el Programa de Gestión Integral ante la Autoridad Ambiental Nacional, bajo los lineamientos del Anexo II.

Para productores nuevos, es decir que vayan a iniciar operaciones de producción, importación o primera puesta en el mercado de lámparas de descarga y/o lámparas LED bajo los umbrales establecidos en el artículo 14 del presente Instructivo, deberán presentar un PGI de acuerdo a los lineamientos del Anexo II en el plazo de doce (12) meses contados a partir de sus primeras operaciones.

**SEGUNDA.** – En el plazo de doce (12) meses contados a partir de la publicación del presente Instructivo en el Registro Oficial, la Autoridad Ambiental Nacional realizará las gestiones necesarias para viabilizar el control y seguimiento de las disposiciones establecidas en el presente Instructivo.

**TERCERA.** – En el plazo de dos (2) meses contados a partir de la publicación del presente Instructivo en el Registro Oficial, la Autoridad Ambiental Nacional adecuará en el Sistema Único de Información Ambiental (SUIA), el procedimiento para la emisión del registro de generador de residuos y desechos peligrosos y/o especiales en el marco de la REP.

**CUARTA.** – En un plazo de doce (12) meses contados a partir de la publicación del presente Instructivo en el Registro Oficial, la Autoridad Ambiental Nacional deberá coordinar con el Comité de Comercio Exterior (COMEX) y el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE) o quien hiciera sus veces, el proceso correspondiente

para el cumplimiento de la disposición general novena, y las condiciones específicas para la nacionalización de las lámparas LED y aquellas lámparas de descarga con contenido de mercurio (Hg) que no superen los límites establecidos en la Tabla A.2 del Anexo I del presente Instructivo, de una manera exclusiva en los códigos arancelarios según corresponda.

**QUINTA.** – En un plazo de doce (12) meses contados a partir de la publicación del presente Instructivo en el Registro Oficial, la Autoridad Ambiental Nacional deberá coordinar con el Ministerio de Energía y Minas (MEM) o quien hiciera sus veces, los mecanismos necesarios que promuevan el reemplazo gradual de las lámparas de descarga por tecnologías más limpias.

**SEXTA.** – En el plazo de doce (12) meses contados a partir de la publicación del presente Instructivo en el Registro Oficial, la Autoridad Ambiental Nacional deberá adecuar en el Sistema Único de Información Ambiental (SUIA) la declaración de gestión de los residuos o desechos de aquellos Productores que no superen los umbrales establecidos en el inciso primero de la Disposición General Cuarta.

**SÉPTIMA.** – En el plazo de doce (12) meses contados a partir de la publicación del presente Instructivo en el Registro Oficial, la Autoridad Ambiental Nacional a través de la Agencia de Regulación y Control de la Bioseguridad y Cuarentena para Galápagos, deberá adecuar el registro de mercancías, que permita identificar el tipo de lámparas del ámbito de aplicación de este Instructivo, sus cantidades y los Productores, distribuidores o comercializadores que introducen estos productos en la provincia de Galápagos.

**OCTAVA.** – En el plazo de veinte y cuatro (24) meses contados a partir de la publicación del presente Instructivo en el Registro Oficial, la Autoridad Ambiental Nacional verificará la tendencia de importaciones de los dos (2) últimos años fiscales para lámparas de descarga y lámparas LED, a fin de ajustar los umbrales de importaciones de este tipo de productos por parte de los Productores, en cumplimiento del artículo 14 y la disposición general cuarta, y de ser el caso establecer nuevos umbrales y notificar la presentación del PGI a los Productores que inicialmente no estaban sujetos a dicha obligación. A partir de la primera evaluación, ésta se repetirá cada dos (2) años, y sus resultados serán publicados en la página web y comunicados mediante oficio dirigido a los Productores.

**NOVENA.** - En el plazo de veinte y cuatro (24) meses contados a partir de la publicación del presente Instructivo en el Registro Oficial, la Autoridad Ambiental Nacional establecerá la meta diferenciada para la provincia de Galápagos, la misma que se incrementará de forma gradual con base en las adecuaciones al registro de mercancías manejado por la Agencia de Regulación y Control de la Bioseguridad y Cuarentena para Galápagos o la que la sustituya.

## DISPOSICIONES FINALES

**PRIMERA.** – El presente Instructivo se aplicará sin perjuicio de las otras disposiciones establecidas en el Código Orgánico del Ambiente, su Reglamento y las normas técnicas expedidas para el efecto.

**SEGUNDA.** - Deróguese toda norma de igual o menor jerarquía que se contraponga al presente Acuerdo Ministerial.

**TERCERA.** - De la publicación en el Registro Oficial encárguese a la Coordinación General Administrativa Financiera, a través de la unidad correspondiente.

**CUARTA.** - De la comunicación y publicación en la página web encárguese a la Dirección de Comunicación Social.

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

**SEXTA.** – Encárguese de su control y seguimiento a la Dirección de Sustancias Químicas, Residuos y Desechos Peligrosos y No Peligrosos de la Subsecretaría de Calidad Ambiental.

Dado, en el Distrito Metropolitano de Quito, el 03 de octubre de 2022.

Comuníquese y publíquese,

**GUSTAVO MANRIQUE MIRANDA**  
**MINISTRO DEL AMBIENTE, AGUA Y TRANSICIÓN ECOLÓGICA**

## ANEXO I

**Tabla A1.- Listado de productos y partidas arancelarias sujetas a la aplicación de la Responsabilidad Extendida del Productor.**

Tipo	Característica	Código	Designación de la mercancía
Lámparas de descarga	Fluorescentes compactas (CFL)	8539.10.00.00	Faros o unidades «sellados»
		8539.22.90.00	Los demás
		8539.29.90.00	Las demás
		8539.31.30.10	Rango "A"
	Fluorescentes lineales (LFL)	8539.31.10.10	Tipo T5 y T8
		8539.31.10.90	Las demás
	Vapor de mercurio a alta presión (HPMV) y de vapor de sodio	8539.32.00.00	Lámparas de vapor de mercurio o sodio; lámparas de halogenuro metálico
		8539.39.90.00	Las demás
8539.49.00.00		Las demás	
Lámparas LED	LED	8539.50.00.00	Lámparas y tubos de diodos emisores de luz (LED)
		8539.90.90.00	Las demás

De manera complementaria a las subpartidas arancelarias correspondiente al grupo de lámparas de descarga, que se encuentran en el marco de Responsabilidad Extendida del Productor, que son parte del ámbito de aplicación del presente instructivo y que además reúnen las características que se establecen en la Parte I del Anexo A del Convenio de Minamata sobre el Mercurio, mismo que fue ratificado mediante Decreto Ejecutivo No. 988, publicado en Registro Oficial Suplemento No. 742 del 27 de abril de 2016, se señala las condiciones de concentración de mercurio en su interior para la puesta en mercado por parte de los Productores.

**Tabla A.2.- Límites permisible de mercurio (Hg) en lámparas de descarga de acuerdo al Convenio de Minamata**

Contenido	Lámparas fluorescentes compactas (CFL)		Lámparas fluorescentes lineales		Lámparas de vapor de mercurio de alta presión (HPMV)
	Composición	Límite permisible (mg)	Composición	Límite permisible (mg)	Restricción total
Mercurio	≤ 30 vatios	5	Con fósforo de tribanda < 60 vatios	5	
			Con fósforo de halofosfato ≤ 40 vatios	10	



**ANEXO II**

**GUÍA CON LOS REQUISITOS MÍNIMOS PARA LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE LÁMPARAS DE DESCARGA Y/O LÁMPARAS LED EN DESUSO**

**1. INFORMACIÓN GENERAL.**

**1.1 Título:** PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE LÁMPARAS DE DESCARGA Y/O LÁMPARAS LED DESUSO

**1.2 Nombre del Sistema Individual o Colectivo:**

Nombre del sistema individual o colectivo	Representante Legal	Provincia	Cantón	Parroquia	Dirección	Coordenadas UTM	
						Este (X)	Norte (Y)

**1.3 Información del representante del PGI en el sistema colectivo<sup>1</sup>:**

Razón Social	RUC	Persona de contacto	Provincia	Cantón	Parroquia	Dirección	Teléfono	Correo electrónico

**1.4 Integrantes del Programa de Gestión Integral del Sistema Colectivo\*:**

Productores	Razón social	RUC	Dirección	Teléfono	Correo electrónico	Nombre del Representante Legal	Responsabilidad en el PGI
Nombre del Productor 1							
Nombre del Productor 2							

<sup>1</sup> Los numerales 1.3 y 1.4, solo aplicarlos en caso de ser sistemas colectivos.

Nombre del Productor n							
------------------------	--	--	--	--	--	--	--

\*Al ser un Programa de Gestión Integral Colectivo se solicita la siguiente información: Razón social del representante del PGI colectivo y RUC del representante del PGI colectivo

**1.5 Código de Registro de generador de residuos o desechos peligrosos y/o especiales del PGI individual o de cada uno de los miembros del PGI colectivo.**

Número de Integrantes	Nombre	Código RGDP	Representante legal / Contacto	Ubicación (Provincia, Cantón, Parroquia y Dirección)
1				
2				
n				

**1.6 Vigencia del PGI:** 5 años a partir de la presentación del Programa de Gestión Integral

**1.7 Dirección de las instalaciones (Matriz y sedes):**

Nombre del PGI Individual o Colectivo	Matriz o Sede	Persona de contacto	Teléfonos	Correo electrónico	Ubicación (Provincia, Cantón, Parroquia, Dirección)	Coordenadas UTM	
						Este (X)	Norte (Y)

**1.8 Descripción de la cadena de comercialización/distribución del PGI:**

(Nombre del Sistema Individual o Colectivo), contará con distribuidores y comercializadores, de acuerdo a cada uno de los actores previamente mencionados a fin de determinar el alcance del Programa de Gestión Integral. De esta manera, los involucrados en la comercialización/distribución, que forman parte del PGI, se detallan en las siguientes tablas:

### 1.8.1 Distribuidores/Comercializadores a nivel nacional

DISTRIBUIDORES/ COMERCIALIZADORES							
Nombre del Productor	Distribuidores/Comercializadores (Nombre Comercial y Razón Social)	Corresponde a una sucursal propia del productor Si /No	Nombre gerente/persona de contacto del Distribuidor/Comercializador	Teléfono y correo electrónico del Distribuidor/Comercializador	Ubicación: Provincia/ Cantón/ Parroquia/Dirección	Coordenadas UTM del Distribuidor/Comercializador	
						Este (X)	Norte (Y)
Productor 1							
Productor 2							
Productor n							

### 1.8.2 Puntos de recepción de lámpara de descarga y/o lámparas LED en desuso a nivel nacional.

Nombre del Productor	Distribuidores / Comercializadores (Nombre Comercial y Razón Social)	Corresponde a una sucursal propia del Productor Si /No	Persona de contacto del Distribuidor/Comercializador	Teléfono y correo electrónico del Distribuidor/Comercializador	Ubicación: Provincia/Cantón/Parroquia/Dirección del Distribuidor/Comercializador	Capacidad de recepción anual (por definir)	Coordenadas UTM de los puntos de recepción	
							Este (X)	Norte (Y)
Productor 1								
Productor 2								
Productor n								

### 1.9 Centros de acopio para lámpara de descarga y/o lámparas LED en desuso a nivel nacional.

**Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica**

Dirección: Calle Madrid 1159 y Andalucía. Código postal: 170525 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2 398 7600 / [www.ambiente.gob.ec](http://www.ambiente.gob.ec)

(Nombre del Sistema Individual o Colectivo), contará con los centros de acopio para la fase de almacenamiento de los residuos o desechos de lámparas de descarga y/o lámparas LED, en base a la información que se proporciona a continuación:

Nombre del Productor	Centro de Acopio (Nombre Comercial y Razón Social)	Nro. De Autorización Administrativa Ambiental	Persona de contacto del Centro de Acopio	Teléfono y correo electrónico de la persona de contacto	Ubicación: Provincia/Cantón/Parroquia/Dirección del Centro de Acopio	Capacidad de almacenamiento	Coordenadas UTM de los centro de acopio	
							Este (X)	Norte (Y)
Productor 1								
Productor 2								
Productor n								

## 2. JUSTIFICACIÓN Y ALCANCE:

El presente documento corresponde al Programa de Gestión Integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso que se encuentra desarrollando (Nombre del sistema individual o colectivo), el cual tendrá como finalidad que se cumpla la Responsabilidad Extendida del Productor, mediante lineamientos para poder recuperar los residuos o desechos peligrosos y/o especiales y someterlos a las diferentes fases de la gestión que son: almacenamiento, transporte, eliminación que priorice el aprovechamiento y otro tipo de valorización y/o disposición final. (Nombre del sistema individual o colectivo) contará con puntos de recepción y/o centros de acopio, en los cuales se realizará una coordinación para la recolección de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso procedente del usuario final, de manera que se cumpla con el Instructivo para la Gestión Integral de este tipo de residuos o desechos peligrosos y/o especiales respectivamente.

## 3. OBJETIVOS

### 3.1 Objetivo general

Desarrollar un Programa de Gestión Integral en la aplicación de la Responsabilidad Extendida del Productor para lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso a nivel nacional por parte del (Nombre del Sistema Individual o colectivo), manteniendo un proceso sostenible y que no altere los componentes socio ambientales, relacionados en su operación, para un período de cinco (5) años.

### 3.2 Objetivos específicos

- Establecer procedimientos administrativos y operacionales que permitan gradualmente recuperar los residuos o desechos de las lámparas de descarga y/o lámparas LED.
- Determinar alternativas de prevención y minimización en la generación de los residuos o desechos de lámparas de descarga y/o lámparas LED para reducir o eliminar las emisiones o liberaciones de contaminantes hacia el ambiente.
- Disponer de mecanismos efectivos para los procesos de gestión de almacenamiento, transporte, eliminación que priorice el aprovechamiento y/o disposición final de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso que se recolecten.
- Definir procesos de control, seguimiento y evaluación para el Programa de Gestión Integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso que es aplicado por (*Nombre del Sistema individual o colectivo*), de manera que se pueda optimizar las acciones ejecutadas y alcanzar altos niveles de desempeño ambiental

### 4. INFORMACIÓN ESPECÍFICA DEL PRODUCTO

Descripción e identificación de las lámparas de descarga y/o lámparas LED importadas y/o fabricadas.

Productor	Subpartida Arancelaria	Descripción arancelaria	Descripción Comercial	País de origen de la importación	Marca
Productor 1					
Productor 2					
Productor n					

#### 4.1. Cuantificación de la meta de recolección:

Corresponde a la meta de recolección conforme a la Normativa Ambiental aplicable (3% de las lámparas de descarga y 0,5% lámparas LED importadas en el anterior año fiscal), se basa en el siguiente formato para el primer año de implementación. (*Este cálculo se debe hacer por cada uno de los miembros que forman parte del PGI*).

*Lámparas de descarga*

Productor	Nombre del producto importado/fabricado	Año de importación/fabricación	Cantidades importadas/fabricadas (Unidades)	Cantidades importadas/fabricadas (Toneladas)*	Meta
Productor 1	Producto 1				



	Producto 2				
	Producto n				
Productor n	Producto 1				
	Producto 2				
	Producto n				
<b>TOTAL</b>					

\*En base a las unidades se deberá realizar una estimación de peso.

#### Lámparas de LED

Productor	Nombre del producto importado/fabricado	Año de importación/fabricación	Cantidades importadas/fabricadas (Toneladas)	Meta
Productor 1	Producto 1			
	Producto 2			
	Producto n			
Productor n	Producto 1			
	Producto 2			
	Producto n			
<b>TOTAL</b>				

## 5. ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y MINIMIZACIÓN.

### Descripción de las alternativas de prevención y minimización

(Nombre del sistema individual o colectivo) propone medidas para la prevención y minimización de la generación de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, siendo las siguientes:

- Entregar trípticos, boletines, manuales, fichas técnicas, u otro tipo de documento, que contenga datos e información con respecto a los productos importados y comercializados, junto a recomendaciones para el ahorro de energía mediante el uso de la tecnología que se pone en el mercado.
- Fomentar el uso de protectores para las lámparas en desuso durante el acopio y transporte de éstas, de tal manera que se prevenga rupturas en su estructura, permitiendo las emisiones de contaminantes, así como un inadecuado aprovechamiento de los materiales que se encuentran dentro de los residuos.

- Promover campañas entre el usuario final en general, para alargar el tiempo de vida útil de las lámparas de descarga y/o lámparas LED fomentando el uso de tecnología que permita ahorrar energía y alargar la vida útil de las lámparas.
- Fomentar la implementación gradual de puntos de recepción de los residuos o desechos de lámparas de descarga y/o lámparas LED *(preferentemente en lugares donde se tiene fácil acceso y se brinde facilidades al usuario final para que pueda llevar sus residuos/desechos y depositar en los puntos de recepción, por ejemplo, parques, centros comerciales, instituciones educativas, supermercados y demás entidades que podrán definirse por el Productor)*.
- Al momento de la comercialización de los productos, las envolturas o empaques de los mismos, deben contar con información para incentivar al usuario final a realizar un manejo adecuado posterior a su tiempo de vida útil. Dichos empaques o envolturas mostrarán el siguiente gráfico:



- Promover y fortalecer la comercialización de lámparas, con mejor tecnología disponible para usos en diferentes industrias e instituciones.

## 6. GESTIÓN DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE LÁMPARAS DE DESCARGA Y/O LÁMPARAS LED EN DESUSO.

### 6.1 Mecanismos de almacenamiento

De acuerdo a la normativa nacional vigente, los espacios destinados al almacenamiento de residuos o desechos peligrosos y/o especiales, deben cumplir con características básicas de seguridad que prevenga perjuicios a la salud de las personas y al ambiente. A continuación, se describen los puntos de recepción y los centros de acopio que forman parte del sistema de gestión aplicado por (*Nombre del Sistema Colectivo o individual*):

Nombre del distribuidor/comercializador punto de recepción (colocar todos los de la tabla 1.8.2 y 1.9 según corresponda)	Ubicación (Provincia, Cantón, Parroquia, Dirección)	Nombre de responsable	Coordenadas UTM	
			Este (X)	Norte (Y)

--	--	--	--

### 6.1.1. Condiciones de almacenamiento

De acuerdo a lo establecido en el artículo 628 del Reglamento al Código Orgánico del Ambiente, los lugares para el almacenamiento de residuos o desechos peligrosos y/o especiales deberán cumplir con las siguientes condiciones mínimas:

- Almacenar y manipular los residuos o desechos peligrosos y/o especiales, asegurando que no exista dispersión de contaminantes al entorno ni riesgo de afectación a la salud y el ambiente.
- No almacenar los residuos o desechos peligrosos y/o especiales en el mismo sitio con sustancias químicas u otros materiales.
- Tener acceso restringido, considerando que el personal que ingrese deberá estar provisto de todos los implementos determinados en las normas de seguridad industrial.
- Contar con señalética informativa, preventiva y prohibitiva.
- Contar con el material y equipamiento para atender contingencias.
- Contar con Sistemas Contra Incendios.
- Encontrarse bajo cubierta.
- Tener espacio con ventilación natural o mecánica.
- Estar sobre suelo liso e impermeabilizado, libre de cobertura vegetal.
- Mantener con un mecanismo de frecuencia la entrega de los residuos o desechos peligrosos y/o especiales a gestores ambientales calificados y autorizados por la Autoridad Ambiental Competente.

Se mantendrán los convenios celebrados con los gestores que presenten este servicio. Con la finalidad de garantizar un adecuado almacenamiento de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, se deberá celebrar convenios o contratos con organizaciones que acrediten su buena manipulación y que cuenten obligatoriamente con la Autorización Administrativa Ambiental para estas fases de gestión de residuos o desechos peligrosos y/o especiales.

### 6.2 Mecanismos de Transporte

Esta fase de gestión de residuos o desechos peligrosos y/o especiales, contempla la recolección y transporte que *(será/ no será)* realizada por *(Nombre del Sistema colectivo o individual)* directamente. Este cuenta con la Autorización Administrativa Ambiental correspondiente para la fase de transporte, emitido por la Autoridad Ambiental Competente. En la siguiente tabla, se detallan las autorizaciones administrativas ambientales de los gestores para el transporte de residuos o desechos peligrosos y/o especiales y su cobertura.

Nombre del gestor de transporte	Nro. de Autorización Administrativa Ambiental	Cobertura (Nacional/ Regional/ Local)	Frecuencia de transporte	Coordenadas UTM	
				Este (X)	Norte (Y)


### 6.2.1. Condiciones de seguridad de los vehículos

Los vehículos que serán utilizados para el transporte de los residuos o desechos de lámparas de descarga y/o lámparas LED, de acuerdo al Reglamento del Código Orgánico del Ambiente, deberán cumplir con los requisitos mínimos establecidos en la misma, siendo estas las siguientes condiciones:

- Serán exclusivos para este fin y deberán contar con la identificación y señalización de seguridad correspondiente de conformidad con lo establecido en la norma técnica correspondiente.
- Los vehículos deberán ser diseñados, construidos y operados de modo que cumplan su función con plena seguridad, debiendo ser adecuados para el tipo, características de peligrosidad y estado físico del residuo o desecho a transportar, cuyas características físicas y técnicas garanticen las condiciones de seguridad.
- Proporcionar los manuales de procedimiento establecidos en el plan de contingencia del plan de manejo ambiental aprobado a todo el personal involucrado en la conducción de los vehículos.
- Proporcionar los materiales y equipamiento para la atención de contingencias, a fin de evitar y controlar inicialmente una eventual liberación de materiales peligrosos, conforme a la norma técnica correspondiente.
- Prestar el servicio únicamente a los generadores registrados y gestores autorizados.
- No transportar residuos o desechos peligrosos y/o especiales con productos de consumo humano y animal, así como con cualquier otro tipo de producto que no respete el criterio de compatibilidad.
- No aceptar residuos o desechos cuyo destino final no este asegurado en una instalación de almacenamiento, eliminación o disposición final.
- No transportar residuos o desechos peligrosos y/o especiales que no estén contemplados en su Autorización Administrativa Ambiental.
- Cumplir con todo lo establecido por la normativa aplicable para el caso.
- Los conductores de los vehículos para el transporte de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, deberán portar los certificados, permisos respectivos y la guía de remisión; y deberán conocer y aplicar los manuales de procedimiento establecidos en el plan de contingencia del plan de manejo ambiental aprobado.

Con la finalidad de garantizar un adecuado transporte y movilización de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, se deberá celebrar convenios o contratos con organizaciones que acrediten su buena manipulación y que cuenten obligatoriamente con la Autorización Administrativa Ambiental.

## 7. GESTIÓN DE ELIMINACIÓN Y/O DISPOSICIÓN FINAL.

### 7.1 Mecanismos de eliminación y/o disposición final

**Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica**

Dirección: Calle Madrid 1159 y Andalucía. Código postal: 170525 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2 398 7600 / [www.ambiente.gob.ec](http://www.ambiente.gob.ec)

En esta fase de gestión, se contempla la ejecución de tratamientos físicos y/o químicos que dan como resultado la reducción o modificación del contenido de sustancias químicas que contengan las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso respectivamente, teniendo como finalidad eliminar su peligrosidad, ya sea a través de la recuperación de materiales o de energía, reciclaje, regeneración, reutilización de los mismos, entre otros.

(Nombre de Sistema Individual o colectivo) gestionará los residuos o desechos peligrosos y/o especiales con gestores ambientales que cuenten con la Autorización Administrativa Ambiental correspondiente y que garanticen un trabajo responsable.

Nombre del gestor	Nro. de Autorización Administrativa Ambiental	Tipo de eliminación aplicada	Frecuencia de gestión	Coordenadas UTM	
				Este (X)	Norte (Y)

### Condiciones para la eliminación y/o disposición final

El operador de la fase de eliminación y/o disposición final, en base al Reglamento al Código Orgánico del Ambiente, debe cumplir las siguientes condiciones mínimas:

- Utilizar tecnología o procedimientos aprobados por la Autoridad Ambiental Nacional
- Las instalaciones deben contar con los siguientes lineamientos básicos:
  - No ubicarse en zonas donde existan fallas geológicas o expuestas a deslizamientos o derrumbes
  - No ubicarse en zonas con riesgo de inundaciones
  - No ubicarse en suelo urbano
  - No ubicarse en zonas que puedan afectar aguas subterráneas y/o superficiales
  - No ubicarse en suelos saturados, tales como riberas húmedas o el borde costero, a menos que el proyecto contemple un adecuado sistema de impermeabilización y una modificación permanente del flujo subterráneo que asegure que su nivel se mantendrá bajo 3 metros del sistema de impermeabilización.
  - Contar con franja de amortiguamiento alrededor de las instalaciones
  - Contar con acceso restringido, permitiendo el paso solo a personal debidamente autorizado
- Mantener los manifiestos únicos y certificados de eliminación al día

Con la finalidad de garantizar un eficiente sistema de eliminación, con o sin aprovechamiento y/o disposición final de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, se deberá celebrar convenios o contratos con organizaciones que acrediten su buena manipulación y que cuenten obligatoriamente con la Autorización Administrativa Ambiental para estas fases de la gestión de residuos o desechos.



## **7.2 Justificación de la eliminación y/o disposición final**

En base a lo indicado en el presente instructivo, se consideran las medidas de gestión aplicadas, de acuerdo a la priorización para la preservación del ambiente, contemplándose en orden jerárquico.

En caso de que el Productor incremente o trabaje con otros gestores ambientales, deberá reportarlo ante la Autoridad Ambiental Nacional en el informe de avance de gestión aplicado a las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso que se presenta anualmente.

### **7.2.1. Lámparas de descarga**

En base a las alternativas que se implementan en la actualidad, se tiene como actividad de gestión, principalmente la trituración, encapsulamiento y disposición final en celdas de seguridad. Este procedimiento evita que se generen emisiones de mercurio, ya que el equipo utilizado contiene una campana extractora de vapores, los cuales son atrapados por filtros, evitando así que estos contaminen la atmósfera; teniendo como producto final vidrio no pulverizado y casquillos metálicos de aluminio, estos, son enviados a disposición final, mediante el método de encapsulamiento y celdas de seguridad.

El método de encapsulamiento, se basa principalmente en el cubrimiento físico de los desechos, usualmente utilizando materiales como concreto para sellar los mismos; una vez encapsulados, se procede a colocarlos en celdas de seguridad. Estas, son construidas en base a requisitos mínimos, con un fin de evitar ningún tipo de contaminación ocasionada al suelo y/o aguas subterráneas.

Este procedimiento es utilizado usualmente en aquellos residuos o desechos peligrosos que, debido a su naturaleza y compuestos, no pueden ser incinerados.

No obstante, existen determinadas alternativas que permiten el aprovechamiento o recuperación de algunos materiales de las lámparas de descarga, como el vidrio y las partes metálicas.

### **7.2.2. Lámparas LED**

Comúnmente existen pocas tecnologías para la eliminación o aprovechamiento de este tipo de residuos o desechos especiales, sin embargo, considerando las posibilidades del mismo, se toma en cuenta, que la destilación al vacío o tratamientos térmicos son los más adecuados. Estos sistemas de procesamiento en seco, separan los componentes: vidrio, aluminio y plástico, ya que es necesario clasificar cada uno de sus componentes. Una vez que los componentes se encuentren clasificados, estos pueden recuperarse de distintas maneras:

- Vidrio: enviados usualmente a cementeras. Se obtienen productos de envases no alimentarios, o son usados para la fabricación de pavimentos, cerámicos, entre otros.

- Metal: usualmente los metales recuperados, son enviados a procesos de fundición o demás procesos que permitan la fabricación de objetos a partir de metal reciclado.
- Plástico: enviados a plantas recicladoras para su respectiva recuperación

## 8. EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL.

### 8.1 Programas de capacitación:

Para las operaciones de *(Nombre del Sistema individual o colectivo)*, se llevarán a cabo los siguientes temas de capacitación *(pudiendo ser modificados o incrementados en base a las necesidades y requerimientos de cada productor)*:

Tema de la capacitación	Frecuencia <sup>2</sup>	Medios de verificación
Programa de Gestión Integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso	Anual	Registros de asistencia, fotografías y demás aplicables
Fundamentos y manejo de residuos o desechos peligrosos y/o especiales		
Características de las lámparas de descarga, lámparas LED, adecuado uso de las mismas, ahorro de energía y otros aspectos.		
Gestión integral de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso		
Seguridad y salud en el manejo de los residuos o desechos peligrosos y/o especiales		
Dar opción de otras medidas		

Las capacitaciones serán dirigidas al personal y actores involucrados en el Programa de Gestión Integral de *(Nombre del sistema individual o colectivo)*.

### 8.2 Sistemas de comunicación:

Con la finalidad de alcanzar las metas de recolección propuestas para las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, *(Nombre del Sistema Individual o colectivo)*, se debe mantener sistemas sencillos de comunicación tanto internos como externos, de tal manera que se llegue a la cadena de comercialización, entre las cuales se aplican:

<b>Sistemas de comunicación interna</b>	Medios electrónicos Memos internos/ oficios
---	--

<sup>2</sup>Como mínimo se establece una frecuencia anual, sin embargo, esta podrá incrementarse dependiendo de las necesidades del PGI

	Boletines informativos Vía telefónica
<b>Sistemas de comunicación externa</b>	Correos electrónicos Redes sociales Fichas técnicas/ catálogos de los productos Boletines informativos Vía telefónica Difusión en vías de telecomunicación (radio, televisión, periódicos, etc.)

Como parte de las obligaciones, se debe mantener una frecuencia sobre la ejecución de los sistemas de comunicación, así también, es necesario que al menos se ejecute un mecanismo de comunicación tanto interno como externo.

### 8.3 Control, seguimiento y evaluación:

Se deben mantener medios de verificación para poder ejecutar el seguimiento y control. Dichos medios de verificación deben ser:

- Manifiestos únicos
- Certificados de eliminación
- Listas de chequeo de actividades aplicadas: *Se presenta un formato del mismo*

Actividades	Indicadores	Aplica		Medio de verificación	
		SI	NO	SI	NO
<b>ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y MINIMIZACIÓN</b>					
Entregar trípticos, boletines, manuales, fichas técnicas, u otro tipo de documento, que contenga datos e información con respecto a los productos importados y comercializados, junto a recomendaciones para el ahorro de energía mediante el uso de la tecnología que se pone en el mercado.	$\frac{N^{\circ} \text{ de documentos informativos entregados}}{\text{año}}$				
Fomentar el uso de protectores para las lámparas en desuso durante el acopio y transporte de éstas, de tal manera que se prevenga rupturas en su estructura, evitando emisiones de contaminantes, así como un inadecuado aprovechamiento de los materiales que se encuentran dentro de los residuos.	$\frac{N^{\circ} \text{ carcasas aplicadas}}{N^{\circ} \text{ puntos de recepción o centros de acopio}}$				

Promover campañas entre la ciudadanía en general, para alargar el tiempo de vida útil de las lámparas de descarga y/o lámparas LED fomentando el uso de tecnología que permita ahorrar energía y alargar la vida útil de las lámparas.	$\frac{N^{\circ} \text{ campañas propuestas}}{\text{año}}$				
Fomentar la implementación gradual de puntos de recepción de los residuos o desechos de lámparas de descarga y/o lámparas LED.	$\frac{N^{\circ} \text{ puntos de recepción implementados}}{\text{año}}$				
Al momento de la comercialización de los productos, las envolturas o empaques de los mismos, deben contar con información para incentivar al usuario final a realizar un manejo adecuado posterior a su tiempo de vida útil.	$\frac{N^{\circ} \text{ empaques con etiqueta informativa aplicada}}{N^{\circ} \text{ total de unidades puestas en el mercado x año}}$				
<b>CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO</b>					
Almacenar y manipular los residuos o desechos, asegurando que no exista dispersión de contaminantes al entorno ni riesgos de afectación a la salud y ambiente	$\frac{N^{\circ} \text{ requisitos implementados por centro de acopio}}{N^{\circ} \text{ total de centros de acopio}}$				
No almacenar los residuos o desechos en el mismo sitio con sustancias químicas u otros materiales					
Contar con accesos restringido a terceros, en el acopio de los residuos					
Contar con señalética informativa, preventiva y prohibitiva					
Contar con material y equipamiento para atender contingencias					
Contar con Sistemas contra incendios					
Estar bajo cubierta					
Contar con ventilación natural o mecánica					
Contar con suelo liso e impermeabilizado					
<b>MECANISMOS DE TRANSPORTE</b>					
Contar con identificación y señalización de seguridad	$\frac{N^{\circ} \text{ requisitos implementados por unidad de transporte}}{N^{\circ} \text{ total de vehículos}}$				
Contar con manuales de procedimientos para eventos contingentes					
Contar con materiales y equipamiento para atención de contingencias					
Mantener un estado adecuado de conexiones eléctricas y mecánicas					
Poseer al menos un extintor de 20 lb					
El conductor cuenta con licencia profesional y certificado de aprobación del curso de transporte de materiales peligrosos					

avalado por la Autoridad Ambiental.				
El transporte cuenta con la Autorización Administrativa Ambiental correspondiente				
Mantener convenios con gestores autorizados	$\frac{N^{\circ} \text{ de convenios firmados con transportistas}}{N^{\circ} \text{ total de gestores de transporte utilizados}}$			
<b>MECANISMOS DE ELIMINACIÓN Y/ DISPOSICIÓN FINAL</b>				
El gestor cuenta con la Autorización Administrativa Ambiental				
El gestor se encuentra ubicado en una zona con riesgo de inundaciones	$\frac{N^{\circ} \text{ requisitos implementados por gestor de elim. o dispos.}}{N^{\circ} \text{ tota de gestores utilizados}}$			
Las instalaciones del gestor se encuentran alejado de suelo urbano				
Cuenta con acceso restringido				
Se mantienen convenios con los gestores autorizados	$\frac{N^{\circ} \text{ de convenios firmados con gestores}}{N^{\circ} \text{ total de gestores de elim utilizados}}$			
<b>CAPACITACIONES</b>				
Se han realizado las capacitaciones de acuerdo al Programa de Gestión Integral aprobado	$\frac{N^{\circ} \text{ personas capacitadas del sistema (colectivo o individual)}}{\text{año}}$			
<b>SISTEMAS DE COMUNICACIÓN</b>				
<b>Interna</b>				
Se han realizado envíos de correos electrónicos	$\frac{N^{\circ} \text{ de medios de comunicación interna utilizados}}{\text{año}}$			
Se han generado memos/ oficios internos				
Se ha utilizado vía telefónica para comunicación interna				
<b>Externa</b>				
Se mantienen correos electrónicos	$\frac{N^{\circ} \text{ de medios de comunicación externa utilizados}}{\text{año}}$			
Se han realizado publicaciones en redes sociales fomentando la gestión de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso				
Se mantienen Fichas técnicas o catálogos de los productos				
Se realiza la entrega de boletines informativos				
Se realiza la difusión de información mediante vías de telecomunicación (radio, televisión, etc.).				
<b>CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>				



Se mantienen los manifiestos únicos de las gestiones realizadas	$\frac{\text{Unid o kg gestionados}}{\text{año}}$				
Se mantiene registros o bitácoras de generación en puntos de recepción	$\frac{\text{Unid o kg gestionados/receptadas}}{\text{año}}$				
Se mantienen certificados de gestión	$\frac{\text{Unid o kg gestionados}}{\text{año}}$				

#### 8.4 Frecuencia de ejecución del PGI:

Se debe mantener mecanismos de frecuencia para la ejecución de las actividades del Programa de Gestión Integral de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, tales como: cronogramas, líneas de tiempo y demás que se puedan aplicar.

#### 9. PLAN DE CONTINGENCIA:

En el plan de contingencia se considera eventos negativos en las distintas etapas de la ejecución del Programa de Gestión Integral de (*Nombre del Sistema colectivo/sistema individual*), los cuales pueden generar impactos negativos en el área de influencia de los puntos de recepción, almacenamiento y transporte de los residuos o desechos peligrosos y/o especiales, así como también en los sitios donde se aplican sistemas de eliminación y/o disposición final, de manera que se cuente con alternativas y mecanismos de acción para cumplir con los compromisos y obligaciones contraídas en el PGI, así también con la normativa ambiental vigente.

Se pueden considerar como eventos emergentes los siguientes:

- Saturación en el sistema de gestión aplicado;
- Incendios y/o;
- robos o pérdidas,

(*Nombre del Sistema Individual o colectivo*) debe asumir una preparación para prestar atención en caso de suscitarse cualquiera de estas situaciones emergentes.

##### 9.1. Fase de Transporte

Dentro de esta fase de la gestión integral de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso que es aplicada por (*Nombre del sistema colectivo o individual*) se debe considerar como mínimo las siguientes alternativas:

### 9.1.1. Gestores alternativos

A pesar de que, dentro del Programa de Gestión Integral, ya se cuenta con gestores ambientales para el transporte de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, se podrá considerar otras organizaciones que deben contar con la Autorización Administrativa Ambiental correspondiente y estar sujetas al cumplimiento de la normativa ambiental vigente; para el efecto se señala los gestores alternativos para la fase de transporte:

Fase de Gestión	Gestor Utilizado	Gestor alternativo
Transporte		

### 9.1.2. En caso de incendios

Tomando en cuenta los criterios de compatibilidad de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, se deben considerar medidas o acciones para evitar desconcierto y asegurar las actividades a seguir por parte del personal para salvaguardar la integridad física de las personas e instalaciones del Productor, así como también preservar los componentes ambientales que se encuentren asociados al área de influencia donde ocurra el evento. Las medidas mínimas que se deben considerar son:

Etapa	Acciones
Antes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que en los puntos de recepción y/o centros de acopio se tengan adecuados almacenamientos de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, diferenciándose de otro tipo de residuos o desechos peligrosos y/o especiales, así como de sustancias químicas.</li> <li>• Recomendar que el centro de acopio se mantenga bajo cubierta, suelo impermeabilizado y accesos restringidos; así también los vehículos que transporten los residuos o desechos deberán estar equipados para evitar la transformación de éstos.</li> <li>• Contar con señalética preventiva, prohibitiva e informativa con las características de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso</li> </ul>
Durante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar los procedimientos de emergencia asignados para los puntos de recepción y centros de acopio, el mismo que debe ser previamente aprobado por el cuerpo de bomberos o entidad que tenga su competencia.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Realizar evacuaciones a las zonas seguras y de puntos de encuentro, evitando aglomeraciones.</li> <li>● Comunicarse con las entidades de emergencia.</li> <li>● Prohibir y evitar el ingreso de personal externo, exceptuando a socorristas y personal de emergencia</li> </ul>
<b>Después</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Evaluar los daños y resultados tras el evento que haya sucedido.</li> <li>● Si de la investigación se determinara que, por motivos de la recolección de residuos o desechos peligrosos y/o especiales se produjo un incendio, se deberá reportar a la Autoridad Ambiental Nacional en un plazo no mayor a un (1) día sobre lo acontecido, incluyendo medios de verificación que respalden y sustenten dicha investigación.</li> <li>● En caso de que alguien del personal resultara herido u afectado, se deberá dar seguimiento al historial clínico de cada persona</li> </ul>

### 9.1.3. En caso de robos o pérdidas

En caso de que existan pérdidas o robos de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, las medidas a considerar se describen a continuación:

Etapa	Acciones
<b>Antes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mantener el centro de acopio con un cierre perimetral y accesos restringidos a personal no autorizado.</li> <li>● Mantener los vehículos de transporte de residuos o desechos asegurados y con todas las medidas de seguridad estipuladas en la normativa aplicable.</li> <li>● Implementar medidas de seguridad, por ejemplo: alarmas, cámaras o demás dispositivos que permitan controlar las condiciones de seguridad.</li> <li>● Asignar y capacitar al personal con respecto a la manipulación de los residuos o desechos peligrosos y/o especiales.</li> <li>● Mantener un inventario detallado de los residuos y/o desechos almacenados y transportados.</li> </ul>
<b>Durante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contactar a las autoridades de emergencia nacional.</li> <li>● Verificar en los sistemas de seguridad el personal que ha ingresado en el centro de acopio, así como también, asegurar que la zona se encuentre cerrada.</li> <li>● Mantener contacto con el personal encargado del transporte.</li> <li>● Verificar y revisar el inventario.</li> </ul>
<b>Después</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Realizar la denuncia ante la Autoridad Competente (en caso de robo).</li> <li>● Actualizar el inventario de los residuos y/o desechos que se encuentran almacenados.</li> <li>● En caso de haber existido un hurto de los residuos o desechos, informar a la Autoridad Ambiental Competente sobre el evento, en un plazo no mayor a un (1) día.</li> <li>● Restablecer las condiciones normales para el transporte de los residuos y/o desechos en el vehículo afectado, de ser el caso</li> </ul>

### 9.2. Fase de almacenamiento

Para la fase de almacenamiento es importante considerar diferentes aspectos que pueden presentarse ante situaciones emergentes, para lo cual se describen diferentes aspectos que debieran aplicarse dentro de esta fase de gestión.

### 9.2.1. Gestores alternativos

A pesar que, dentro del Programa de Gestión Integral, se pudieren establecer gestores ambientales para la fase de almacenamiento, es importante que se cuente con gestores alternativos para esta etapa, (*Nombre del Sistema colectivo o individual*) debe asegurarse que cuente con la Autorización Administrativa Ambiental y se encuentre sujeto al cumplimiento de sus obligaciones en el marco de la normativa ambiental vigente.

Fase de Gestión	Gestor Utilizado	Gestor alternativo
Almacenamiento		

### 9.2.2. En caso de incendios

Tomando en cuenta los criterios de compatibilidad para el almacenamiento de los residuos o desechos de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, se deben considerar medidas o acciones para evitar desconcierto y asegurar las actividades a seguir por parte del personal para salvaguardar la integridad física de las personas e instalaciones del Productor, así como también del ambiente. Las medidas mínimas que se deben considerar son:

Etapa	Acciones
Antes	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Es necesario que el acopio de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, se ejecute exclusivamente para este fin, considerando que está prohibido la mezcla de estos, junto con aquellas sustancias que no son compatibles.</li> <li>● Mantener el área bajo cubierta, suelo liso o impermeabilizado, accesos restringidos y señalética alusiva al residuo o desecho.</li> <li>● Mantener un kit antiderrame, el mismo que debe contener aserrín o arena, pala, escoba, guantes de nitrilo, mascarilla, entre otros.</li> <li>● Contar con señalética preventiva, prohibitiva e informativa con las características de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso que se encuentran almacenados.</li> <li>● Capacitar al personal sobre los riesgos que puedan ocasionarse en el caso de un evento emergente en el almacenamiento de los residuos y/o desechos.</li> <li>● Verificar periódicamente el estado del sistema para contrarrestar incendios.</li> </ul>
Durante	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Implementar los procedimientos establecidos en el plan de contingencias para el centro de acopio.</li> <li>● Realizar evacuaciones a las zonas seguras y de puntos de encuentro, evitando aglomeraciones.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicarse con las entidades de emergencia, estableciendo delegados para el efecto.</li> <li>• Prohibir y evitar el ingreso de personal externo, exceptuando a socorristas y personal de emergencia.</li> <li>• En el caso de ser un conato de incendio, proceder con los recursos propios, usando los sistemas contra incendio existentes.</li> </ul>
<b>Después</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar los daños y resultados tras el evento que haya sucedido.</li> <li>• Si de la investigación se determinara que, por motivos de la recolección de los residuos o desechos peligrosos y/o especiales se produjo un incendio, se deberá reportar a la Autoridad Ambiental Nacional en un plazo no mayor a un (1) día sobre lo acontecido, incluyendo medios de verificación que respalden y sustenten dicha investigación.</li> <li>• En caso de que parte o todo el personal resultara herido u afectado, se deberá dar seguimiento a cada persona.</li> <li>• Efectuar una reunión con el personal a cargo de la ejecución del Programa de Gestión Integral, de tal manera que se definan medidas de control.</li> </ul>

### 9.2.3. En caso de robos o pérdidas

En caso de que existan pérdidas o robos de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, las medidas a considerar son:

Etapa	Acciones
<b>Antes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener el centro de acopio con un cierre perimetral y acceso restringido a personal no autorizado.</li> <li>• Se deberá implementar medidas de seguridad, de tal manera que se asegure control de movimiento desde el centro de acopio.</li> <li>• Asignar y capacitar al personal con respecto a la manipulación de los residuos o desechos peligrosos y/o especiales.</li> <li>• Mantener un inventario detallado de los residuos o desechos almacenados.</li> </ul>
<b>Durante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contactar a las autoridades de emergencia nacional.</li> <li>• Verificar en los sistemas de seguridad el personal que ha ingresado en el centro de acopio, así también asegurar que la zona se encuentre cerrada y no permita el paso a personal no autorizado o ajenas a las operaciones de la organización</li> <li>• Mantener contacto con el personal encargado del almacenamiento</li> <li>• Verificar y revisar el inventario</li> </ul>
<b>Después</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar la denuncia ante la Autoridad Competente (en caso de robo).</li> <li>• Actualizar el inventario de los residuos o desechos almacenados.</li> <li>• En caso de haber existido un hurto de los residuos o desechos, informar a la Autoridad Ambiental Competente sobre el evento, en un plazo no mayor a un (1) día.</li> <li>• Reforzar, adecuar y mantener en orden el área de acopio del residuos o desechos</li> </ul>

### 9.3. Fase de eliminación y/o disposición final

#### 9.3.1. Gestores alternativos



A pesar de que, dentro del Programa de Gestión Integral, ya se cuenta con gestores ambientales para las fases de eliminación y/o disposición final, en caso de que exista algún evento emergente o saturación en las operaciones que se realizan y no se pueda gestionar los residuos y/o desechos de manera adecuada, se podrá buscar gestores alternativos los cuales deberán contar con la Autorización Administrativa Ambiental y cumplir con todas las obligaciones estipuladas en la normativa ambiental que aplique.

Fase de Gestión	Gestor Utilizado	Gestor alternativo
Eliminación		
Disposición final		

### 9.3.2. En caso de no cumplir la meta de recolección

En caso de no cumplir con las metas de recolección de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso para un período fiscal, se debe considerar las siguientes medidas:

Etapa	Acciones
<b>Antes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las causas por las cuales no se va a cumplir con la meta de recolección de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso para fortalecer la gestión integral que se aplica por el Productor mediante la aplicación de mecanismos de seguimiento interno.</li> <li>Buscar alternativas para realizar convenios a través de otros sistemas de gestión o gestores ambientales para que se puedan recolectar los residuos o desechos de lámparas de descarga y/o lámparas LED con la finalidad de continuar con los procesos de eliminación que priorice aprovechamiento y/o la disposición final de los materiales</li> </ul>
<b>Durante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener registro de las actividades ejecutadas con respecto al aprovechamiento de los residuos o desechos peligrosos y/o especiales.</li> <li>Contactar a los gestores ambientales, con la finalidad de celebrar un convenio para la gestión de los residuos o desechos peligrosos y/o especiales.</li> </ul>
<b>Después</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mejorar las medidas de gestión ambiental, de tal manera, que se evite nuevamente el incumplimiento de las metas.</li> <li>Mantener archivos con los registros, convenios, manifiestos únicos, certificados y demás medios de verificación que respalden la entrega de residuos y/o desechos a los gestores ambientales</li> </ul>

## 10. MATRIZ LÓGICA VALORADA.

Actividad	Frecuencia*	Costo**	Indicadores	Medios de Verificación***
Actividades de prevención y minimización	Al menos una vez cada _____ meses		$\frac{\text{Nro. actividades realizadas}}{\text{Nro. actividades propuestas}}$	Registros, facturas, actas, fotografías
Recolección en puntos de recepción	Al menos una vez cada tres meses		$\frac{\text{Nro. recolecciones}}{\text{año}}$	Registros, facturas, actas, manifiestos únicos, certificados, guías de remisión, fotografías, entre otros.
Almacenamiento (centro de acopio)	Al menos una vez cada doce meses		$\frac{\text{Cantidad de residuos o desechos almacenados}}{\text{año}}$	
Transporte	Al menos una vez cada tres meses		$\frac{\text{Cantidad de residuos o desechos transportados}}{\text{Año}}$	
Eliminación que priorice el aprovechamiento y/o disposición final	Al menos una vez cada doce meses		$\frac{\text{Unidades o Kg. de residuos o desechos gestionados}}{\text{Año}}$	
Capacitaciones	Mínimo una vez cada doce meses		$\frac{\text{N° de personas capacitadas en materia de gestión de residuos o desechos}}{\text{N° total de personas en el sistema de gestión}}$	Actas de asistencia, fotografías
Sistemas de comunicación	Mínimo una vez cada doce meses		$\frac{\text{N° sistemas de comunicación ejecutados}}{\text{año}}$	Registros, facturas, modelos de trípticos, fichas, boletines, entre otros.

\*La frecuencia establecida en la presente guía, es referencial, ya que la misma puede variar de acuerdo a la realidad del Sistema colectivo o individual. Los tiempos mencionados en recolección, almacenamiento, transporte, eliminación y/o disposición final, se encuentran basados en los máximos mencionados en la normativa ambiental nacional y demás normativa aplicable

\*\*El costo debe ser colocado por parte del Productor, ya sea Sistema individual o colectivo

\*\*\*Los medios de verificación mencionados, son referenciales y el Productor deberá mantener los mismos o sustituirlos por otros, según se aplique.

### ANEXO III

## FORMULARIO CON REQUISITOS MÍNIMOS PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE AVANCE ANUAL DEL PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE LÁMPARAS DE DESCARGA Y/O LÁMPARAS LED EN DESUSO

### Información concerniente al Programa de Gestión Integral

- Nombre del Programa
- Representante legal
- Fecha y No. de oficio por aprobación del Programa de Gestión Integral
- Período evaluado
- Integrantes del Programa de Gestión Integral, en caso de ser un sistema colectivo

### Lámparas de descarga

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LA META ANUAL							
Nombre del residuo o desecho	Código (AM 142)	Cantidad de productos importados/ fabricados (Unidades)	Cantidad comercializada/ distribuida de lámparas (Unidades)	Meta de recolección del presente año (Unidades)	Cantidad efectiva gestionada en el presente año <sup>3</sup> (Unidades)	Cantidad efectiva gestionada en el presente año <sup>4</sup> (Toneladas)	Cumplimiento de la meta en Toneladas

### Lámparas LED

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LA META ANUAL						
Nombre del residuo o desecho	Código (AM 142)	Cantidad de productos importados/ fabricados (Toneladas)	Cantidad comercializada/ distribuida de lámparas (Toneladas)	Meta de recolección del presente año (Toneladas)	Cantidad efectiva gestionada en el presente año (Toneladas)	Cumplimiento de la meta en Toneladas

### Adjuntar medios de verificación:

- Producción/Importación anual en toneladas

<sup>3</sup> Para el caso de lámparas de descarga la cantidad gestionada se establecerá en unidades y su relación en peso.

<sup>4</sup> Para el caso de lámparas de descarga la cantidad gestionada se establecerá en unidades y su relación en peso.

- Manifiestos Únicos y Certificados de eliminación
- Lista de chequeo (Anexo II. Numeral 8.3)

### DECLARACION ANUAL DE LA GENERACION, MANEJO Y TRANSFERENCIA DE RESIDUOS/DESECHOS PELIGROSOS

En esta sección se solicita información de las lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso, tales como datos de generación, transporte, almacenamiento, eliminación que priorice su aprovechamiento y disposición final.

#### a) Generación:

Puntos de recepción/área de generación	Tipo del residuo/desecho	Período de generación de los residuos/desechos <sup>(3)</sup>	Identificación del residuo/desecho		Generación del residuo/desecho	
			Nombre del desecho de acuerdo al listado Nacional.	Código (AM 142) <sup>(1)</sup>	Cantidad	Unidad/Toneladas

- (1) Indicar la clave del desecho de acuerdo al Listado Nacional de Desechos; Indicar con una "X" si se realizó o no el aprovechamiento del residuo; Unidades/Toneladas para lámparas de descarga; Toneladas para lámparas LED
- (2) No deberá superar el periodo establecido en el numeral 8 del artículo 6 del Instructivo para la aplicación de la Responsabilidad Extendida del Productor en la gestión integral de lámparas de descarga y/o lámparas led en desuso
- (3) No deberá superar el periodo establecido en el numeral 5 del artículo 9 del instructivo para la aplicación de la Responsabilidad Extendida del Productor en la gestión integral de lámparas de descarga y/o lámparas led en desuso

#### b) Transporte

Tipo del residuo/desecho	Código (AM 142) <sup>(1)</sup>	Cantidad (Unidades/Toneladas) <sup>(2)</sup>	Fecha de carga	Placa del vehículo	No. Manifiesto único	No. Registro del generador	Nombre del transportista	No. de licencia de la empresa transportista	Nombre del conductor	C.I. del conductor	Código del certificado de transporte	Cantón o Provincia de destino

- (1) Indicar la clave del desecho de acuerdo al Listado Nacional de Desechos; Unidades/Toneladas para lámparas de descarga; Toneladas para lámparas LED

#### c) Almacenamiento

Tipo del residuo/desecho	Código (AM 142) <sup>(1)</sup>	Cantidad (Unidades/Toneladas) <sup>(2)</sup>	Fecha de recepción	No. Manifiesto o único	No. Registro de Resolución administrativa ambiental del gestor receptor	Forma de almacenamiento <sup>(3)</sup>	Período de almacenamiento de los residuos/desechos <sup>(4)</sup>

- (1) Indicar la clave del desecho de acuerdo al Listado Nacional de Desechos;

- (2) Unidades/Toneladas para lámparas de descarga; Toneladas para lámparas LED  
 (3) Indicar forma de almacenamiento: Tanque 55 gal (1), caneca (2), a granel bajo techo (3), a granel a la interperie (4), contenedor metálico (5), contenedor plástico (6), otro (7).  
 (4) No deberá superar el período establecido en el numeral 5 del artículo 9 del instructivo para la aplicación de la Responsabilidad Extendida del Productor en la gestión integral de lámparas de descarga y/o lámparas led en desuso

**d) Eliminación/Disposición final**

Tipo del residuo/desecho	Código (AM 142) <sup>(1)</sup>	Cantidad (Unidades/Toneladas) <sup>(2)</sup>	Modalidad <sup>(4)</sup>	Tipo de eliminación nacional o exportación <sup>(4)</sup>	No. de Resolución administrativa ambiental del gestor	No. de Manifiesto único	No. certificado o acta de eliminación/disposición final

- (1) Indicar la clave del desecho de acuerdo al Listado Nacional de Desechos  
 (2) Unidades para lámparas de descarga; Toneladas para lámparas LED  
 (3) Indicar el tipo de modalidad: Reciclaje, Tratamiento, Disposición final  
 (4) En caso de exportación cumplir con el Anexo V del Instructivo para la aplicación de la Responsabilidad Extendida del Productor en la gestión integral de lámparas de descarga y/o lámparas led en desuso

En caso de existir aprovechamiento indicar la cantidad de materiales recuperados con conforme al siguiente formato:

Tipo del residuo/desecho	Código (AM 142) <sup>(1)</sup>	Cantidad (Unidades/Toneladas) <sup>(2)</sup>	Aprovechamiento				
			Tipo de material recuperado	Cantidad (toneladas)	Uso final	Nombre de el o los Gestor(es)	No. de Resolución administrativa ambiental del gestor

**Adjuntar medios de verificación:**

- Bitácoras de generación/almacenamiento
- Manifiestos Únicos
- Certificado o acta de eliminación/disposición final
- Otros medios de verificación



**ANEXO IV**

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA AUTORIDAD AMBIENTAL NACIONAL CON RESPECTO AL INFORME DE AVANCE ANUAL DEL PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE LÁMPARAS DE DESCARGA Y/O LÁMPARAS LED EN DESUSO**

ACTIVIDAD	CRITERIOS		Observaciones
	El Productor/ importador presenta al menos 1 actividad establecida en la guía	El Productor/ importador no presenta ninguna actividad establecida en la guía	
Alternativas de prevención y minimización			
Temas de capacitación			
Sistemas de comunicación interna			
Sistema de comunicación externa			

ACTIVIDAD	CRITERIOS		Observaciones
	CUMPLE	NO CUMPLE	
Condiciones de almacenamiento			
Condiciones de transporte			
Gestión de lámparas de descarga y/o lámparas LED en desuso			
Manifiestos Únicos			
Bitácoras de generación/recepción en puntos de recepción			
Certificados de eliminación			
Meta de recolección			

**ANEXO V**  
**PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DEL CONSENTIMIENTO DE EXPORTACIÓN DE**  
**LÁMPARAS DE DESCARGA Y LÁMPARAS LED EN DESUSO EN EL MARCO DEL**  
**CONVENIO DE BASILEA**

**REQUISITOS**

1. Oficio dirigido al Subsecretario(a) de Calidad Ambiental solicitando la autorización respectiva para la exportación de lámparas de descarga y lámparas LED en desuso en el marco del Convenio de Basilea. Considerar las prohibiciones de exportación establecidas en el Reglamento al Código Orgánico del Ambiente. Se presentará una notificación por tipo de lámparas de descarga y lámparas LED en desuso.
2. Llenar el formulario de Notificación de Movimiento transfronterizo de lámparas de descarga y lámparas LED en desuso en español y en el idioma del país importador y de los países de tránsito. Los formularios de notificación y movimiento transfronterizo tanto en inglés y en español, conforme los formatos establecidos por el Convenio de Basilea, pueden ser descargados de la siguiente página:  
<http://www.basel.int/Procedures/NotificationMovementDocuments/tabid/1327/Default.aspx>.
3. Adjuntar la documentación, como anexos individuales, que respalde la información descrita en los formularios de notificación de movimiento transfronterizo de lámparas de descarga y lámparas LED en desuso, de igual manera en el idioma de los países involucrados (al menos inglés y español), con la siguiente secuencia:
  - a) Razones de la exportación de lámparas de descarga y lámparas LED en desuso
  - b) Exportador de lámparas de descarga y lámparas LED en desuso (que es el notificador) (nombre, dirección, correo electrónico, tel. /fax). Si el exportador es diferente al generador, deberá existir un poder notariado en el cual el generador especifique este particular. En todo caso, el generador no se exime de responsabilidad del movimiento transfronterizo.
  - c) Generador de lámparas de descarga y lámparas LED en desuso y lugar de generación (nombre, dirección, correo electrónico, tel. /fax).
  - d) Eliminador de lámparas de descarga y lámparas LED en desuso y lugar efectivo de eliminación (nombre, dirección, correo electrónico, tel. /fax).
  - e) Transportista(s) previsto(s) de las lámparas de descarga y lámparas LED en desuso (nombre, dirección, correo electrónico, tel. /fax).
  - f) Estado de exportación, Autoridad Competente.
  - g) Estados de tránsito previstos, Autoridades Competentes.
  - h) Estado de importación, autoridad competente
  - i) Notificación general o singular.
  - j) Fecha(s) prevista(s) del (de los) embarque(s), período de tiempo durante el cual se exportarán las lámparas de descarga y lámparas LED en desuso e itinerario propuesto, incluidos los puntos de entrada y salida. (En caso de notificación general que comprenda varios embarques, indíquese las fechas previstas de cada embarque o, de no conocerse estas, la frecuencia prevista de los embarques). Considerar que cualquier embarque debe realizarse y su traslado debe estar cubierto dentro de este período. El período no debe sobrepasar el año calendario.
  - k) Medios de transporte previstos (transporte por carretera, ferrocarril, marítimo, aéreo, vía de navegación interior). Para el transporte en territorio nacional, especificar las licencias ambientales otorgadas por la Autoridad Ambiental Nacional a los transportistas.
  - l) Información relativa al seguro. Cubre la responsabilidad civil por daños a terceros y al ambiente:

- ✓ El proponente debe remitir la póliza de seguro, fianza u otra garantía original o copia notariada de los mismos. Esta póliza, fianza o seguro debe especificar que este documento asegura como mínimo a la carga y a las actividades con respecto al movimiento transfronterizo en cuestión y referente al dueño de la carga o a todas las empresas involucradas en el mismo y su relación con el dueño de la carga. El documento remitido debe especificar las condiciones principalmente en cuanto a la responsabilidad ambiental y civil a lo largo de todo el movimiento transfronterizo, y en especial, en caso de eventos de contaminación o afectación al ambiente.
  - ✓ En caso de que, en lugar de la póliza de seguro fianza u otra garantía, el proponente cuente con un certificado de seguro que avala que el movimiento transfronterizo está amparado bajo una póliza de seguro, fianza u otra garantía; el proponente debe notariar el documento, el cual debe al menos especificar las condiciones en cuanto a la responsabilidad ambiental y civil a lo largo de todo el movimiento transfronterizo, y en especial, en caso de eventos de contaminación o afectación al ambiente.
- m) Designación de las lámparas de descarga y lámparas led en desuso, descripción física y composición (indíquese la naturaleza y la concentración de los componentes más peligrosos. Estas características pueden ser respaldadas por hojas de seguridad o similares, que indiquen dicha composición estimada.
  - n) Información sobre los requisitos especiales de manipulación, incluidas las disposiciones de emergencia en caso de accidente. Identificación de las lámparas de descarga y lámparas LED en desuso según: Anexo VIII del Convenio de Basilea, código Y, código H, clase y número de Naciones Unidas, códigos aduaneros.
  - o) Acondicionamiento que incluye: tipo de envasado o envase, embalado y etiquetado por tipo de lámparas de descarga y lámparas led en desuso involucrado en el movimiento.
  - p) Cantidad estimada en peso/volumen (en caso de notificación general que comprenda varios embarques indíquese tanto la cantidad total estimada como las cantidades estimadas para cada uno de los embarques). Se deberá incluir la descripción en caso de que pueda existir diferencias de valores que puede existir entre la cantidad que se pretende exportar y la que se recepte debido a condiciones de aforo, acondicionamiento y/o diferencia de pesaje.
  - q) Proceso por el que se generaron las lámparas de descarga y lámparas LED en desuso (para determinar la idoneidad de la operación de eliminación propuesta que se indicará en la casilla 11 del formulario de notificación).
  - r) Para los residuos enumerados en el anexo I, las clasificaciones del anexo II: Características peligrosas, número H y clase de las Naciones Unidas.
  - s) Método de eliminación según el Anexo IV del texto del Convenio de Basilea. Considerar que la opción seleccionada debe cumplir con el principio de jerarquización establecido en el Código Orgánico del Ambiente.
  - t) Declaración del generador y el exportador de que la información es correcta.
  - u) Información (incluida la descripción técnica de la planta) comunicada por carta al exportador o al generador por el eliminador de lámparas de descarga y lámparas LED en desuso y en la que éste ha basado su suposición de que no hay razón para creer que las lámparas de descarga y lámparas LED en desuso no serán manejados en forma ambientalmente racional de conformidad con las leyes y reglamentos del Estado de importación. Indicar los procesos de eliminación de las lámparas de descarga y lámparas LED en desuso y el destino de los productos, subproductos, emisiones/liberaciones, residuos o desechos derivados de los mismos.

- v) Información relativa al contrato entre el exportador y el eliminador. En caso exista la actuación de un notificador diferente a la persona del exportador, o de intermediarios, deberá incluir su participación en el contrato, así como su participación y responsabilidades en el movimiento transfronterizo.

### TRÁMITE

El trámite para obtener la autorización de exportación de lámparas de descarga y lámparas LED en desuso en el marco del Convenio de Basilea se realiza en dos fases:

1. Fase de notificación: En esta fase Ecuador a través de la Subsecretaría de Calidad Ambiental del Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica notifica su intención de realizar la exportación de lámparas de descarga y lámparas LED en desuso a los países involucrados en el movimiento transfronterizo, es decir: países de tránsito y país importador a través del formulario de notificación, al cual, MAATE asigna un código. Los países involucrados tienen un término de 60 días (según el artículo 6 del Texto de la Convención) para dar su pronunciamiento de consentimiento, observaciones o rechazo, término que puede extenderse a criterio del país. El flujo de información sobre observaciones y requerimientos adicionales originados de la revisión del dossier por parte de los países involucrados, puede realizarse entre autoridades gubernamentales o entre autoridades gubernamentales y solicitante. El solicitante siempre debe poner en copia del MAATE sobre los cambios en la documentación o requerimientos adicionales.
2. Fase de consentimiento: Una vez que la Subsecretaría de Calidad Ambiental haya determinado el cumplimiento de los requisitos, así como el consentimiento de los países de tránsito e importación, otorgará el consentimiento de exportación en el marco del Convenio de Basilea.

A continuación, se detalla el procedimiento:

- ✓ El proponente ingresa el dossier con los requisitos al Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, o el que lo reemplace, como Autoridad Competente del Convenio de Basilea a través de la Subsecretaría de Calidad Ambiental (SCA), o el que la reemplace.
- ✓ La Dirección de Sustancias Químicas, Residuos y Desechos Peligrosos y No Peligrosos (DSRD) realizará la revisión de los requisitos ingresados y elaboración de informe técnico, memorando, en los cuales se determinará el cumplimiento de los requisitos u observaciones a los mismos. En caso de existir observaciones, la DSRD emitirá el respectivo oficio de observaciones, dando al operador un término máximo de 20 días para solventar dichas observaciones, con la posibilidad de prórroga de 10 días, que deben solicitadas y autorizadas previo al término de los 20 días; luego de lo cual, y en caso de no haber respuesta se procederá con el archivo del proceso, sin perjuicio de que, el proponente inicie un nuevo trámite con una nueva solicitud.
- ✓ En caso de conformidad con los requisitos, la SCA procederá a otorgar un código al formulario de notificación (obtenido de la base de datos de la DSRD respectiva) el mismo que será enviado con la documentación de respaldo, a través de un oficio dirigido al país de importación y a los países de tránsito, con el objetivo de obtener su consentimiento. Se enviará una copia del oficio de envío al solicitante. El formato del código es: EC/año/número consecutivo.
- ✓ La SCA pondrá en conocimiento del solicitante la aprobación, observación o rechazo por parte del país de importación y los países de tránsito. En caso de existir observaciones que hayan sido informadas oficialmente al sujeto de control, este deberá solventarlas en un plazo máximo de 20 días, con la posibilidad de prórroga de 10 días, luego de lo cual, y en caso de haber respuesta se procederá con el archivo del proceso, por lo que el proponente deberá iniciar el trámite con una nueva solicitud,

- en este caso la SCA informará del particular a las autoridades competentes de los países involucrados.
- ✓ Cuando los países notificados aprueben o autoricen la respectiva importación y tránsito, la SCA firmará el formulario de movimiento transfronterizo y autorizará la exportación como Autoridad Competente del Convenio de Basilea en el país mediante oficio, y será enviado a SENAE para conocimiento, sin perjuicio de los requisitos establecidos por la mencionada institución para la autorización de la salida de la carga.
  - ✓ El proponente pondrá en conocimiento de la Autoridad Ambiental Nacional la fecha en la que se realizará los embarques de las lámparas de descarga y lámparas LED en desuso. En caso de conformidad con los requisitos, la SCA procederá a para su respectiva exportación y tentativa de llegada al país de esta manera, el MAATE podrá realizar la inspección correspondiente.
  - ✓ El proponente debe remitir los documentos de movimiento completados por todos los intervinientes y el acta de destrucción/eliminación o disposición final proporcionada por la empresa gestora que recibió el cargamento, en un tiempo máximo de 6 meses y una vez entregado se cierra el trámite de movimiento transfronterizo de las lámparas de descarga y lámparas LED en desuso.

### **Temporalidad del Pronunciamiento**

El consentimiento de exportación tiene vigencia de un (1) año calendario conforme las disposiciones del Convenio de Basilea, por lo que, al finalizar el tiempo autorizado o para nuevas cantidades adicionales a las aprobada o algún cambio en la información de los países involucrados, transportistas internacionales, seguros, etc., se deberá iniciar una nueva solicitud con todos los documentos de respaldos. Si existen cambios en transportistas nacionales, y aún se mantiene vigente el consentimiento, solamente se comunicará el cambio a la Subsecretaría de Calidad Ambiental.

### **Revocatoria del pronunciamiento**

Por incumplimiento de las condiciones establecidas por los países involucrados y las disposiciones emitidas en el oficio de consentimiento o en el documento de notificación correspondiente.

El pronunciamiento quedará automáticamente revocado en caso de demostrarse falsedad en la documentación sobre la que se emitió el consentimiento.

De darse el movimiento transfronterizo sin la autorización de la Subsecretaría de Calidad Ambiental, se considerará como un caso de tráfico ilícito, y se procederá con las acciones.