



TRAEE



Este documento fue elaborado entre el Ministerio del Medio Ambiente y la Cámara de Comercio de Santiago en el marco del Acuerdo de Producción Limpia “Sector de Aparatos Eléctricos y Electrónicos”, con el objetivo de apoyar el proceso de declaración por parte de los productores de este producto prioritario, en función de lo estipulado en la Ley N°20.920 y su artículo segundo transitorio, obligación de informar.

Corresponde a una segunda edición del documento “Orientaciones para la declaración del sector de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, sistema sectorial Responsabilidad Extendida del Productor”, publicado para apoyar el proceso de declaración de años anteriores.

Índice

1. PRESENTACIÓN Y ALCANCES.....	4
---------------------------------	---

2. DEFINICIONES.....	5
----------------------	---

3. DECLARACIÓN.....	6
---------------------	---

3.1	Obligación de informar.....	6
3.2	Pasos para ingresar a la plataforma de declaración.....	6
3.3	Casos de productores que deben declarar.....	7
3.4	Situaciones particulares.....	10

4. ¿CÓMO SE DEBEN DECLARAR LOS APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS?.....	11
---	----

4.1	Información relevante para realizar la declaración.....	11
4.2	Cómo realizar el levantamiento de información de mis productos para declarar.....	12
4.2.1	Clasificación de Categorías y subcategorías.....	13
4.2.1.1	Ejemplos de clasificación de AEEs.....	15
4.2.2	Levantamiento de información sobre medidas externas, unidades y toneladas comercializadas.....	16
4.2.2.1	Medidas exteriores para categorizar los distintos AEE.....	16
4.2.2.2	Levantamiento de peso neto.....	20
4.2.2.3	Cálculo de unidades y toneladas comercializadas.....	20
4.2.3	Crear listado con todos los tipos de AEE comercializados.....	21
4.2.4	Reportar en RETC.....	21
4.3	Ejemplo práctico.....	22

5. PREGUNTAS FRECUENTES.....	24
------------------------------	----

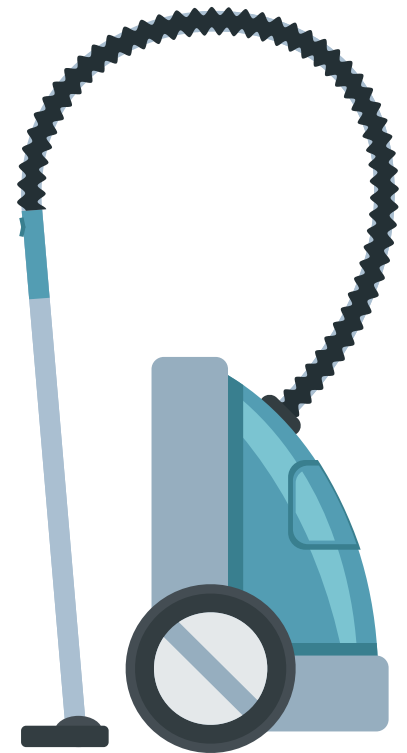
6. ANEXOS.....	25
----------------	----



1. Presentación y alcances

Este documento denominado “Orientaciones para la declaración del sector de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, sistema sectorial Responsabilidad Extendida del Productor”, de ahora en adelante “Guía”, se desarrolló por el Ministerio del Medio Ambiente, en el contexto de la Implementación de la Ley N° 20.920, en particular lo establecido en sus Disposiciones Transitorias, Artículo segundo, Obligación de informar (ver referencia 1).

El objetivo de esta Guía es apoyar a los productores de producto prioritario (PPP) durante el proceso de declaración en el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC), entregando herramientas que faciliten la declaración de productos del sector de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (AEE), incorporando definiciones, métodos, y procedimientos para realizar el proceso acorde a los requerimientos establecidos.



¿QUÉ ES EL REGISTRO DE EMISIONES Y TRANSFERENCIAS DE CONTAMINANTES (RETC)?

El Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) es una plataforma en línea que recopila y contiene información sobre las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes al medioambiente generados por actividades industriales o no industriales y transferidos para su valorización o eliminación.

En esta plataforma las empresas emisoras deben registrarse e ingresar anualmente la información de sus emisiones, residuos y transferencia de contaminantes.

Dentro de este registro existe un apartado específico para el ingreso y registro de la información de la declaración anual de las cantidades de productos prioritarios comercializados solicitados para el cumplimiento de la Ley 20.920.

Para más información revise: <https://retc.mma.gob.cl/>

LEY REP

LEY 20920

ESTABLECE MARCO PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS, LA RESPONSABILIDAD EXTENDIDA DEL PRODUCTOR Y FOMENTO AL RECICLAJE

La Ley de Responsabilidad Extendida del Productor, promueve la disminución en la generación de residuos y fomento del reciclaje, para ello la ley responsabiliza a los productores e importadores a financiar una correcta gestión de los residuos que generan los productos que son comercializados en el mercado nacional sean estos importados o de fabricación nacional.

Se han definido 6 productos, que se establecen como “productos prioritarios”. Estos productos fueron escogidos y priorizados por poseer alguna o varias de las siguientes características: ser de un consumo masivo, de volumen significativo, algunos presentan elementos de peligrosidad, son factibles de valorizar y se puede generar una regulación comparada con ellos.

Los productos prioritarios son: aparatos eléctricos y electrónicos, pilas, envases y embalajes, neumáticos, baterías, y aceites lubricantes.

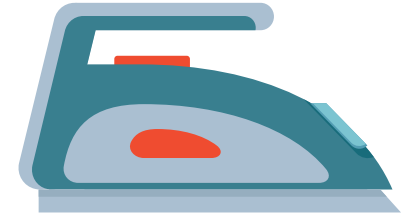
Información: <https://mma.gob.cl/economia-circular/ley-de-fomento-al-reciclaje/>

¹ En su elaboración se consideró las siguientes referencias:

- Resolución Exenta N° 0409 del 25 de mayo 2018 del Ministerio del Medio Ambiente: Realiza requerimiento de información a los productores de productos prioritarios que indica.
- NCH Elec. N°4/2003, Electricidad instalaciones de consumo en baja tensión superintendencia de electricidad y combustibles.
- Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).
- Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Preguntas frecuentes sobre la directiva 2012/19/UE del parlamento Europeo y del Consejo de 4 de julio de 2012 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y el real decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (octubre 2017.v2).
- WEEE2 – Definition and Understanding of the 6 Categories (15.08.2018).



2. Definiciones



A continuación, se entregan las definiciones que se recomienda a todo productor conocer y utilizar. (ver referencia 2)

Aparato eléctrico y electrónico (AEE): Todos los aparatos que para funcionar de forma correcta necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos, y los aparatos necesarios para generar, transmitir y medir tales corrientes y campos, que están destinados a utilizarse con una tensión nominal no superior a 1.000 voltios en corriente alterna (ver referencia 3) y 1.500 voltios en corriente continua.

Comercializados: Dar a un producto prioritario condiciones y vías de distribución para su venta, por lo que dicho concepto comprende las siguientes actividades:

- a) Enajenar un producto prioritario distinto de los envases y embalajes o un bien envasado o embalado por primera vez en el mercado nacional.
- b) Enajenar bajo marca propia un producto prioritario distinto de los envases y embalajes o un bien envasado o embalado adquirido de un tercero que no es el primer distribuidor.
- c) Importar un producto prioritario distinto de los envases y embalajes o un bien envasado o embalado para su uso profesional.

Es importante tener en cuenta que enajenar no se refiere únicamente a una venta, sino que también puede incluir otras formas de traspaso de propiedad como productos que son regalados. Enajenar según la RAE: 1. tr. Vender o ceder la propiedad de algo u otros derechos.

Componentes: Artículos o productos que cuando están montados permiten que un AEE funcione correctamente.

Un componente puede ser tanto un cable para enchufar o por ejemplo la base del televisor.

Consumidor de AEE: Todo generador de un residuo de producto prioritario correspondiente a aparato eléctrico y electrónico.

Generador: Poseedor de un producto, sustancia u objeto que lo desecha o tiene la obligación de desecharlo de acuerdo a la normativa vigente.

Mercado: Operaciones comerciales que afectan a un determinado sector, por lo que la introducción al mismo no exige, en ningún caso, que el producto sea puesto a disposición de un consumidor final.

Peso del AEE o RAEE: Peso en toneladas de los aparatos eléctricos y electrónicos o de su residuo, excluyendo el peso de los embalajes, instrucciones, manuales o similares, los accesorios que no son necesarios para su uso o funcionamiento, y las pilas y baterías que se puedan extraer por el consumidor de AEE.

Productos prioritarios: Sustancia u objeto que una vez transformado en residuo, por su volumen, peligrosidad o presencia de recursos aprovechables, queda sujeto a las obligaciones de la responsabilidad extendida del productor, en conformidad a la Ley 20.920.

Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE): Todos los aparatos eléctricos y electrónicos que pasan a ser residuos de acuerdo a la definición establecida en la Ley N°20.920. Esta definición incluye todos los componentes y accesorios que forman parte del producto en el momento en que se desechan.

Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC): El Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, en adelante RETC, es una base de datos accesible al público, destinada a capturar, recopilar, sistematizar, conservar, analizar y difundir la información sobre emisiones, residuos y transferencias de contaminantes potencialmente dañinos para la salud y el medio ambiente que son emitidos al entorno, generados en actividades industriales o no industriales o transferidos para su valorización o eliminación. (Ver referencia 4)

Uso profesional: Utilización con fines comerciales o para la prestación de servicios profesionales; se excluye el uso con fines personales. Ejemplo de "uso profesional": importación de computadores por parte de un establecimiento comercial para el uso de sus trabajadores, importación de AEE que formarán parte del activo fijo de la empresa.

Ventanilla Única (VU): Plataforma web de declaración RETC
<https://vu.mma.gob.cl/>



Es básico que identifique si a su producto le aplica o no la definición de Aparato Eléctrico y Electrónico antes de comenzar a revisar el contenido de este documento.

2. Las definiciones fueron elaboradas en base a las referencias mencionadas en el pie de página anterior.

3. 1.000 voltios en corriente alterna: NCH Elec. 4/2003, Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

4. D.S. N° 1/2013 MMA, del 02 de mayo, Aprueba reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, RETC.



3. Declaración



La declaración anual se realiza a través de una plataforma web y es obligatoria. En las siguientes secciones se presenta la información sobre la obligación a informar, los pasos para ingresar a la plataforma, los casos de productores que deben declarar y situaciones particulares.

3.1 OBLIGACIÓN DE INFORMAR

La Ley N°20.920 a través de la disposición transitoria, artículo segundo establece la obligación de informar:

“Mientras no entren en vigencia los decretos supremos que establezcan las metas y otras obligaciones asociadas de cada producto prioritario, el Ministerio podrá requerir a los productores de productos prioritarios señalados en el artículo 10, informar anualmente, a través del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes lo siguiente:

a) Cantidad de productos prioritarios comercializados en el país durante el año inmediatamente anterior.

b) Actividades de recolección, valorización y eliminación realizadas en igual período, y su costo.

c) Cantidad de residuos recolectados, valorizados y eliminados en dicho lapso.

d) Indicación de si la gestión para las actividades de recolección y valorización es individual o colectiva.”

Este manual aborda exclusivamente aquello indicado en la letra a), recién mencionada. Por lo tanto, los productores afectos a la Ley deben declarar anualmente al Ministerio de Medio Ambiente la cantidad de productos prioritarios ingresados al mercado (para la venta y/o para uso profesional) del año anterior al que se está llevando a cabo dicha declaración.

La información indicada en las letras b), c) y d) podrá ser solicitada en futuras declaraciones mientras no entren en vigencia los decretos supremos que establezcan las metas y otras obligaciones asociadas de cada producto prioritario. Al momento de entrar en régimen la Responsabilidad Extendida del Productor (REP), la declaración se realizará a través del Sistema integrado de gestión (SIG) en que participe cada productor. Esto será debidamente informado de manera oportuna a través de los canales oficiales que utiliza el Ministerio del Medio Ambiente.

El incumplimiento de esta obligación de acuerdo al Artículo 39 constituirá una infracción leve, letra (d), y conforme al Artículo 40, las sanciones, en el caso de las infracciones leves, podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de hasta mil unidades tributarias anuales.

3.2 PASOS PARA INGRESAR A LA PLATAFORMA DE DECLARACIÓN

Para poder realizar la declaración anual todo productor de producto prioritario (PPP) debe estar registrado en la Ventanilla Única (VU) del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC). En esta plataforma se solicita que se registren las instalaciones afectas, el representante legal de la empresa y el encargado de la instalación, por lo tanto, previo a realizar la declaración es necesario:

Ejemplo de instalaciones afectas: Centro de distribución, casa matriz, fábricas, etc.



Obtener clave única para el representante legal de la empresa y el encargado de instalación (<https://claveunica.gob.cl/>). Si es la primera vez que va a declarar debe considerar que el plazo de obtención de su clave única es distinto al de solicitud de registro en el RETC.



Registrarse en ventanilla única, completar el registro de instalaciones, delegados y representantes legales en la plataforma de RETC. Tiempo de tramitación 10 días hábiles.

Para obtener información más detallada de esta etapa puede consultar en <https://vu.mma.gob.cl/videos> o el manual de usuario de ventanilla única, en la sección de videos tutoriales se encuentran capacitaciones asociadas a la obtención de clave única, registro de delegados, representantes legales e instalaciones.



3. Inscribirse en el sectorial REP

Solicitar ingreso al sectorial REP. Tiempo de habilitación 3 días. Luego entregar información solicitada para la declaración.

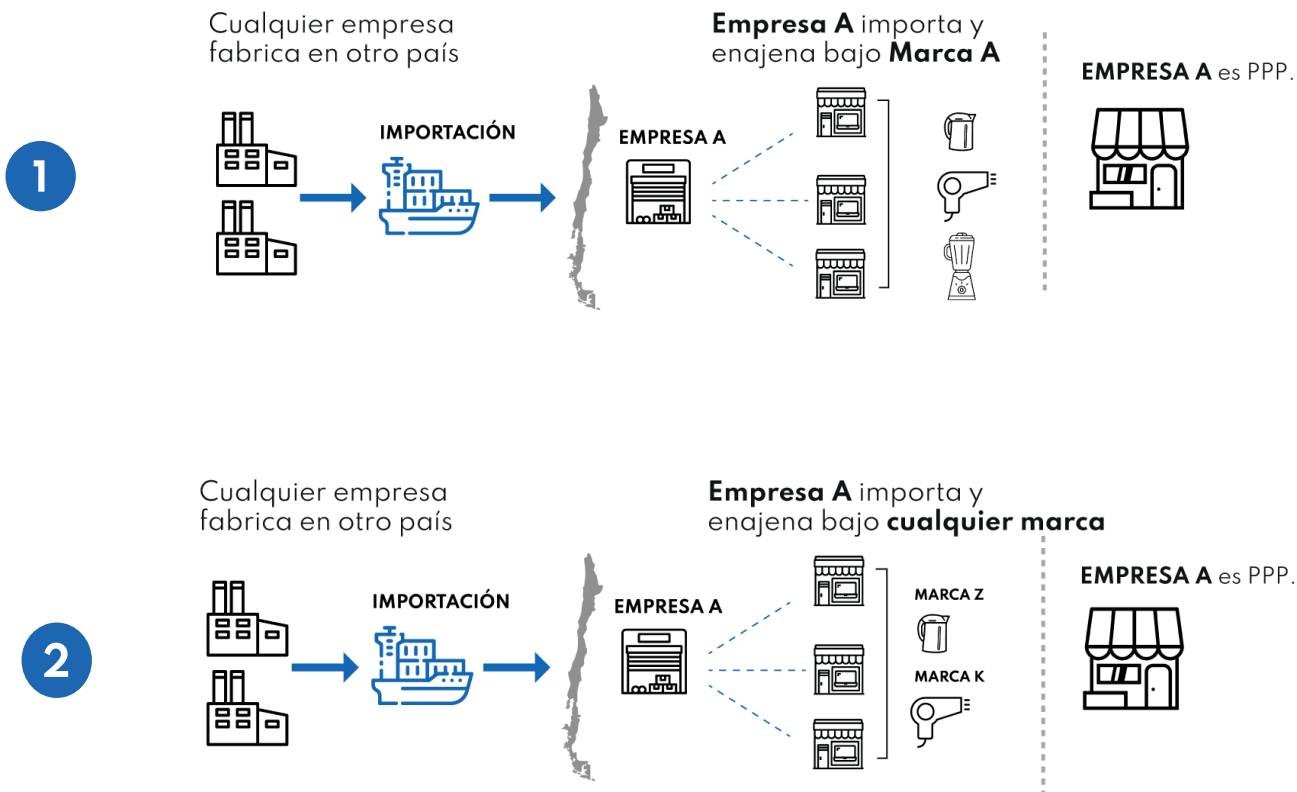


La declaración se realiza una vez al año en un período acotado el cual se establece a través de una resolución emanada por el Ministerio de Medio Ambiente. Esta información se publica en la página web del sistema ventanilla única en vu.mma.gob.cl

3.3 CASOS DE PRODUCTORES QUE DEBEN DECLARAR

Deben declarar todos los fabricantes e importadores de productos prioritarios que fabriquen y/o importen productos en el mercado nacional.

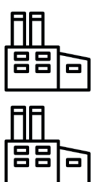
A continuación, se describen algunos ejemplos:





3

Empresa B fabrica en otro país



IMPORTACIÓN



Cualquier empresa fabrica en otro país

Empresa B importa y enajena al retailer, y éste vende al consumidor final

EMPRESA B



Retailer



Retailer



MARCA B

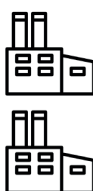


EMPRESA B es PPP.



4

Empresa C fabrica en otro país **MARCA X**



IMPORTACIÓN



Cualquier empresa fabrica en otro país

Empresa C importa y enajena **MARCA X** y otras marcas de las cuales tiene licencia

EMPRESA C



MARCA X



MARCA K



MARCA Z

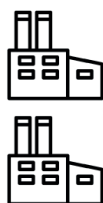


EMPRESA C es PPP de todos los productos, osea **X** y otros.



5

Cualquier empresa fabrica en otro país



IMPORTACIÓN



Empresa D importa y para su propio uso profesional

EMPRESA D



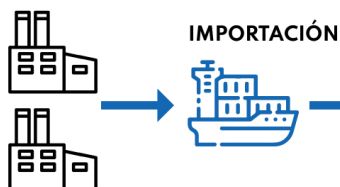
EMPRESA D es PPP, uso profesional.





6

EMPRESA E fabrica en otro país y/o compra en otro país.



Empresa E importa para prestación de servicios

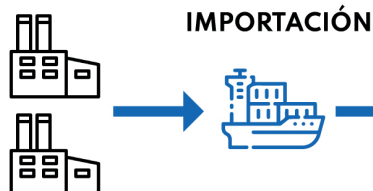


EMPRESA E es PPP, uso profesional.



7

Empresa F fabrica en otro país



Empresa G importa y vende a **Empresa H** quien regala

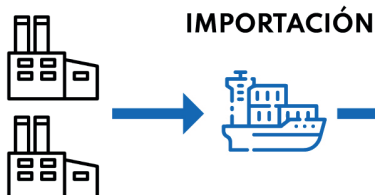


EMPRESA G es PPP.



8

Cualquier empresa fabrica en otro país



Empresa H importa y regala

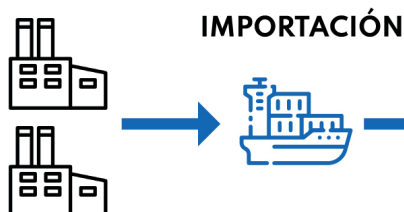


EMPRESA H es PPP.



9

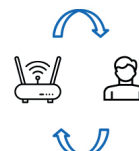
Cualquier empresa fabrica en otro país



Empresa I importa para prestación de servicios profesionales. Ej: router de empresas de telecomunicaciones



EMPRESA I



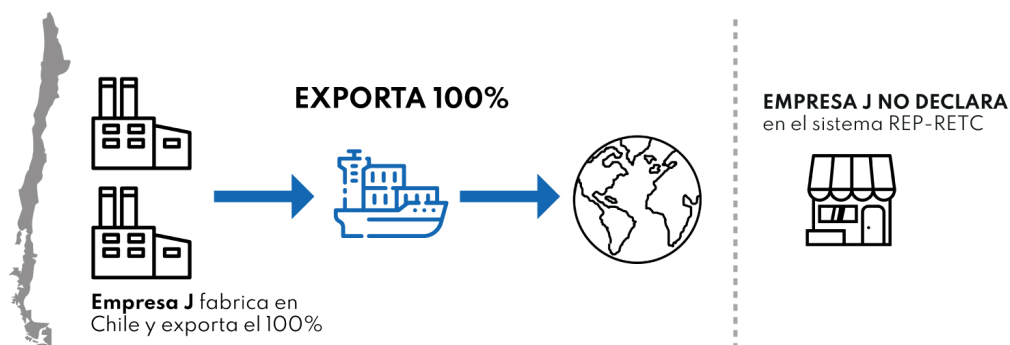
EMPRESA I es PPP.



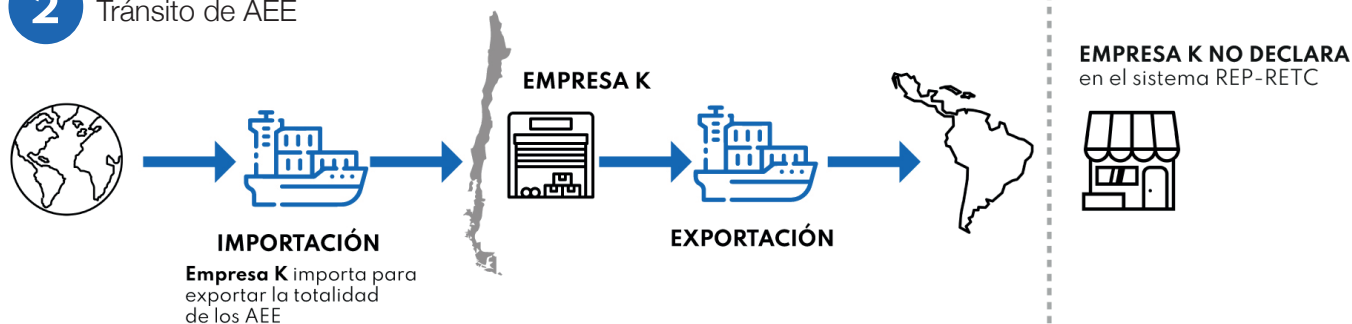


3.4 SITUACIONES PARTICULARES

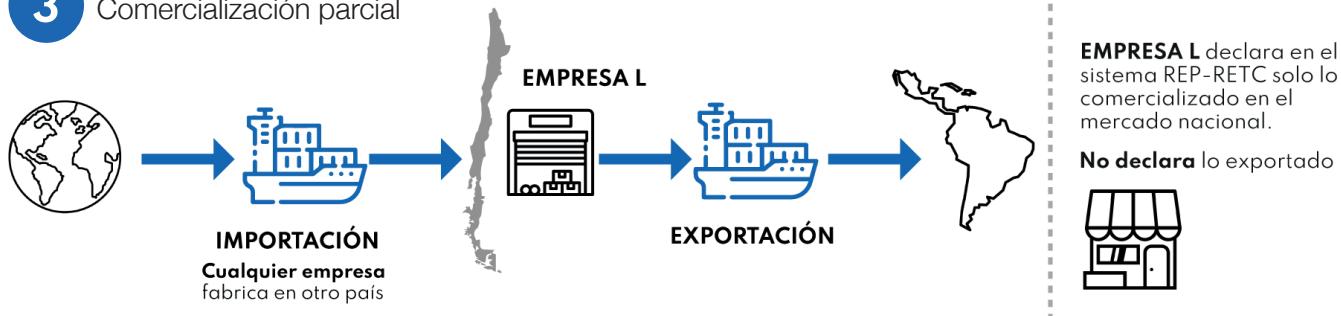
1 Empresa nacional que exporta



2 Tránsito de AEE



3 Comercialización parcial





4. Información

para declarar los aparatos eléctricos y electrónicos.



Una vez que se han definido los casos en los cuales un productor debe declarar, se debe generar la información sobre las cantidades de AEE comercializados el año anterior a la declaración.

En la siguiente sección se mencionan los elementos relevantes para levantar y sistematizar esta información.

Los criterios mencionados a continuación buscan facilitar el proceso de declaración y permitir la estandarización y homologación de información para el registro estadístico del manejo de RAEEs.

4.1 INFORMACIÓN RELEVANTE PARA REALIZAR LA DECLARACIÓN

El primer paso es revisar el listado de información que se solicita en la plataforma RETC. Este listado considera:

1. Año/Período: Indica el período o año de la información que se está declarando.

2. Tipo de Producto prioritario: Aparatos eléctricos y electrónicos.

3. Categoría (REP) de AEE: Se consideran 6 categorías. (Revisar página 13)

4. Subcategoría: Clasificación interna de cada categoría. Existen 16 subcategorías. (Revisar página 13).

Toneladas comercializadas: Peso en toneladas del total de unidades comercializadas, identificado y declarado por categoría y subcategoría.

Unidades comercializadas: Cantidad de AEE puestos en el mercado nacional en el año que se está declarando.

Se adjunta una tabla referencial como ejemplo del listado de información antes descrito.

Período de información	Producto prioritario	Categoría	Subcategoría	Tons o mt2	Unidades	Fecha envío
2018	Aparatos eléctricos y electrónicos	Grandes aparatos	Otros grandes aparatos	4.500	204.998	28/10/2019



4.2 CÓMO REALIZAR EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN DE MIS PRODUCTOS PARA DECLARAR

Para realizar el levantamiento y procesamiento de esta información se recomienda realizar las siguientes acciones:

- I. Clasificar AEEs en Categorías y Subcategorías.
- II. Levantamiento de medidas externas, unidades y toneladas comercializadas.
- III. Crear listado con información sobre AEEs comercializados.
- IV. Reportar en RETC.



Importante: se recomienda incorporar una gestión permanente del levantamiento de información como un proceso interno que permita recopilar y preparar la información para la declaración año a año.



4.2.1 CLASIFICACIÓN DE CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS DE AEE

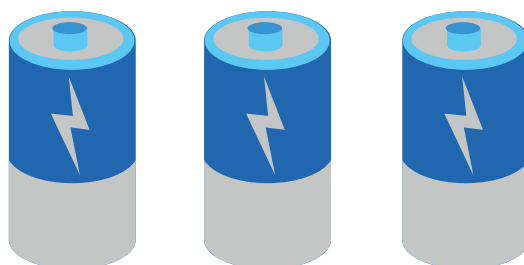
El Ministerio del Medio Ambiente en el contexto del transitorio segundo ha definido categorías y subcategorías de clasificación para los AEEs.

Esta clasificación permite la estandarización de la información, y facilita el proceso de declaración. Se definen seis categorías de AEE y dieciséis subcategorías, las cuales se señalan a continuación.

Aparatos Eléctricos y Electrónicos

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	EJEMPLOS
1.Aparatos de intercambio de temperatura	1. Aparato eléctrico de intercambio de temperatura con clorofluorocarburos (CFC), hidroclorofluorocarburos (HCFC), hidrofluorocarburos (HFC), hidrocarburos (HC) o Amoníaco (NH3). 2. Otros aparatos eléctricos con gases. 3. Aparato eléctrico de aire acondicionado. 4. Aparato eléctrico con aceite u otro líquido en circuitos o condensadores.	Equipos de refrigeradores, frigoríficos, congeladores, otros aparatos grandes utilizados para la refrigeración, conservación y almacenamiento de alimentos. Radiadores de aceite y otros aparatos de intercambio de temperatura que utilicen otros fluidos que no sean el agua.
2.Monitores, pantallas y aparatos con pantallas de superficie superior a los 100 cm2	1. Monitores y pantallas planas. 2. Otros monitores y pantallas. 3. Otros monitores y pantallas con pila o batería que no pueda extraerse por el consumidor.	Pantalla, televisores, marcos digitales para fotos con tecnología LCD, monitores, computadores portátiles.
3.Lámparas	1. Lámparas de descarga (lámparas con gases en su interior). 2. Lámparas LED.	Lámparas fluorescentes rectas, lámparas fluorescentes compactas, lámparas fluorescentes, lámparas de descarga de alta intensidad, incluidas las lámparas de sodio de presión y las lámparas de haluros metálicos, lámparas de sodio de baja presión y lámparas LED.
4.Paneles fotovoltaicos grandes (con una dimensión exterior superior a 50 cm)	1. Paneles fotovoltaicos con silicio. 2. Paneles fotovoltaicos con telurio de cadmio.	Paneles fotovoltaicos con cualquier dimensión superior a 50 cm.
5.Grandes aparatos (con una dimensión exterior superior a los 50 cm) no incluidos en las categorías anteriores	1. Equipos informática y telecomunicaciones grandes. 2. Otros grandes aparatos.	Grandes ordenadores, grandes impresoras, copiadoras, antenas utilizadas para la transferencia de campos electromagnéticos. Lavadoras, secadoras, lavavajillas, cocinas y hornos eléctricos, placas de calor eléctricas, luminarias, aparatos de reproducción de sonido o imagen, equipos de música, máquinas de hacer punto y tejer, máquinas tragamonedas, aparatos médicos de grandes dimensiones, grandes instrumentos de vigilancia y control, grandes aparatos que suministran productos, cajeros automáticos.
6.Pequeños aparatos (sin ninguna dimensión exterior superior a los 50 cm)	1. Equipos de informática y telecomunicaciones pequeños. 2. Otros aparatos pequeños. 3. Otros aparatos pequeños con pila o batería que no pueda extraerse por el consumidor del AEE.	Teléfonos móviles, GPS, ordenadores personales pequeños, impresoras, teléfonos. Aspiradora, limpia alfombra, aparatos utilizados para cocer, hacer punto, tejer y para otros procesos de tratamiento de textiles, hornos microondas, aparatos de ventilación, planchas, tostadoras, cuchillos eléctricos, hervidores eléctricos, relojes, máquina de afeitar, básculas, aparatos para el cuidado del pelo y el cuerpo, calculadoras, aparatos de radio, videocámaras, aparatos de grabación de video, cadenas de alta fidelidad, instrumentos musicales, etc.

En el ANEXO 1 se presenta la tabla con un listado más amplio que menciona más ejemplos para cada categoría.



APARATOS CON PILAS O BATERÍAS

Cuando se definen las categorías y subcategorías con la especificidad relacionada con pila o batería, se presentan dos casos:

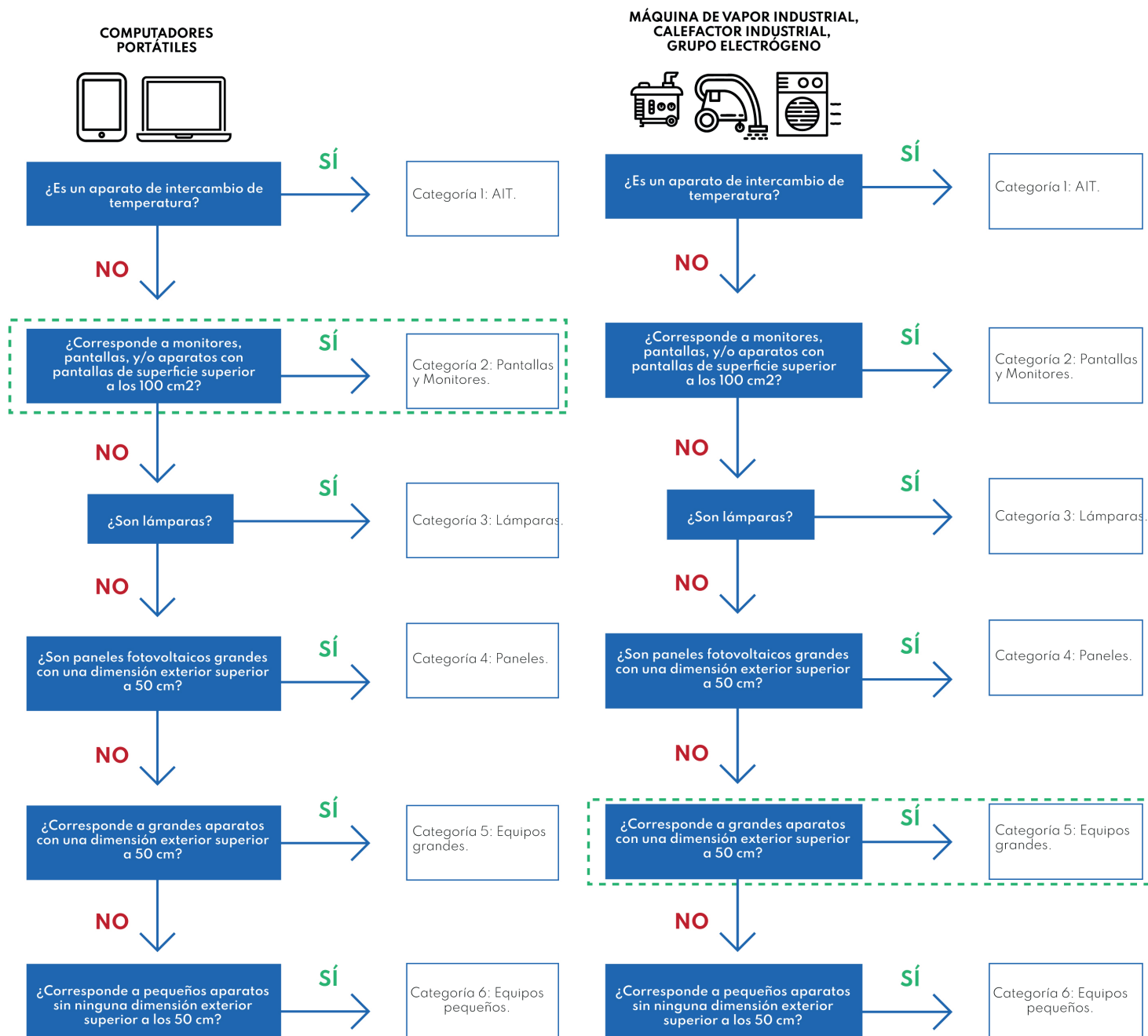
Caso 1: Que la pila o batería que no pueda extraerse por el consumidor del AEE, es decir que se requiera una herramienta especial o una persona cualificada para ello. En este caso se declara el peso del AEE completo. Ej: Audífonos Bluetooth.

Caso 2: Que el consumidor pueda extraer la pila o batería sin la intervención de una persona cualificada para ello. En este caso se declaran por separado, el peso del AEE en el sistema de AEE y la pila o batería en el sistema correspondientes a ese producto prioritario. Ej: Control del televisor.

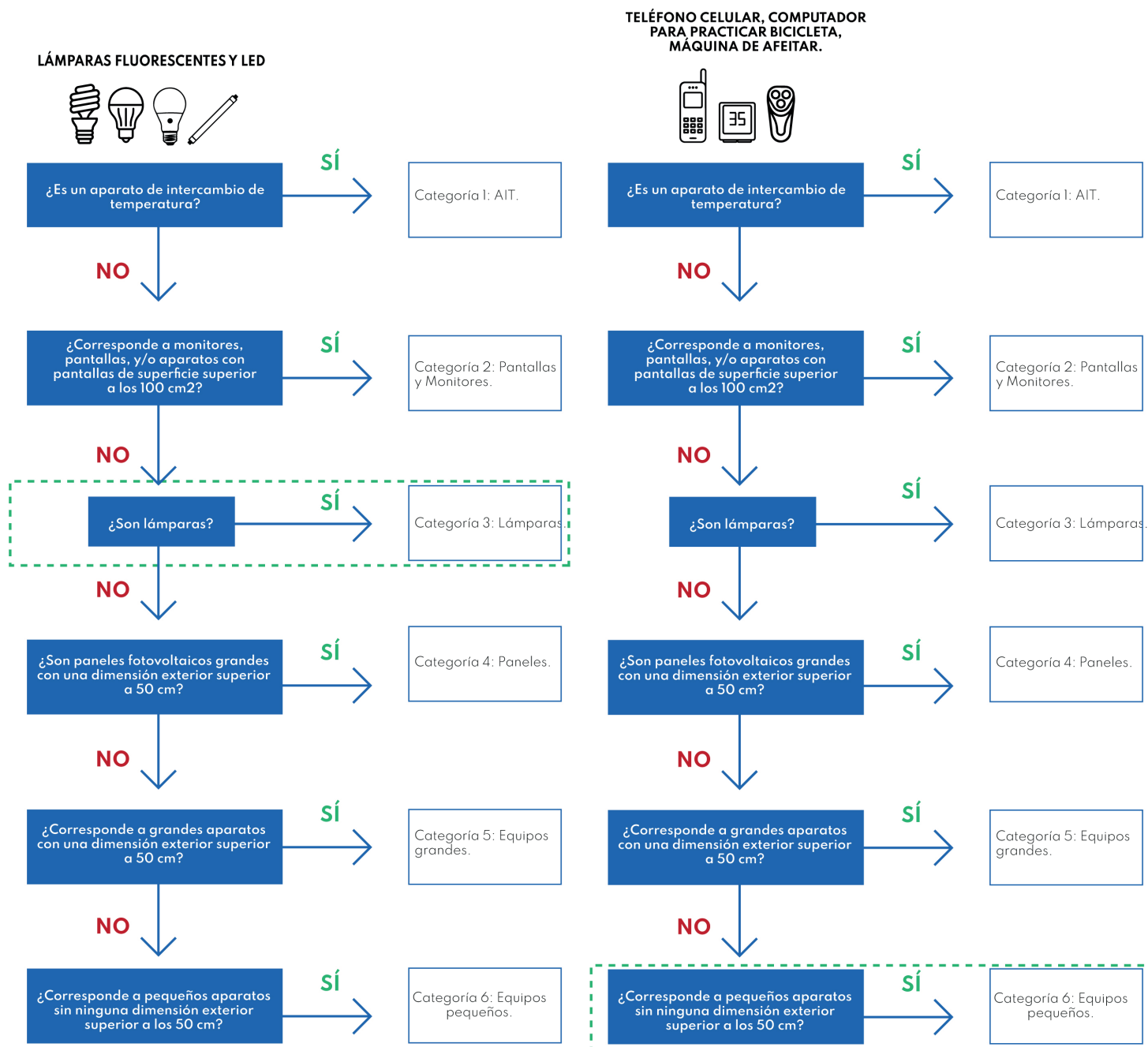


4.2.1.1 EJEMPLOS DE CLASIFICACIÓN DE AEEs

Para identificar en qué categoría y en qué subcategoría se encuentra un AEE, a continuación, se presentan los siguientes ejemplos de árboles de decisión con distintos casos de referencia.



(*) Respecto de la categoría N°2 “Monitores, pantallas, y aparatos con pantallas de superficie superior a los 100 cm²”, hay que considerar solo aquellos AEE cuyo principal objetivo sea mostrar imágenes o información animada o inanimada, los AEE que posean una función distinta a la recién descrita se declaran en otras categorías.



(*) Considerar que es distinta lámpara, luminaria y chips de LED o módulos integrales. En el caso de estos dos últimos (chips de LED o módulos integrales) son fuentes de luz que se venden para ser integrados en lámparas LED por lo que no se deben declarar, son componentes de AEE que son puestos en el mercado por separado, no tienen una función independiente por sí mismos y sólo la pueden cumplir si forman parte de un AEE.



4.2.2 LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN SOBRE MEDIDAS EXTERNAS, UNIDADES Y TONELADAS COMERCIALIZADAS

La información sobre las características físicas de los AEEs se puede levantar de distintas maneras, por esto se sugieren los siguientes criterios para facilitar el proceso de declaración y tener como referencia el siguiente orden de preferencia:

1. Información entregada por el fabricante del AEE.
2. Medición en terreno de muestra completa de AEEs.
3. Medición de muestreo de productos y creación de pesos promedios.
4. Estimación en base a tablas de referencias. (solo en caso no poder realizar ninguna de las anteriores).

El orden presentado busca mantener la mejor calidad de información acorde a la realidad de cada productor.

Importante: Al utilizar tablas de referencia o de “promedio” existe mayor probabilidad de generar sobre estimaciones en las cantidades de toneladas declaradas.

Siguiendo los criterios antes mencionados se considera que para los datos de medidas exteriores y peso neto de los AEEs se pueden obtener:

- 1) Directamente del fabricante cuando la información esté disponible en las especificaciones o ficha técnica del fabricante, por ejemplo para equipos rectangulares se cuenta con: altura, ancho y profundidad, y para equipos redondos: diámetro, y para ambos casos el peso neto del AEE.



Importante: No se debe considerar el peso de los embalajes, instrucciones, manuales o similares, los accesorios que no son necesarios para su uso o funcionamiento, y las pilas y baterías que se puedan extraer por el consumidor de AEE.

- 2) Cuando la información del fabricante no está disponible o ésta no es útil para categorizar el AEE, se recomienda que para las mediciones se utilice la siguiente metodología:

- Listo para su uso, pero sin piezas y accesorios tales como tubos y cables.
- Los cables de alimentación, fijos o desmontables, tampoco se miden con el AEE.
- Si el AEE tiene partes retráctiles o plegables fijas (por ejemplo, antenas o brazos articulados), el AEE se medirá en su forma más compacta para minimizar su impacto en la medición.

Ejemplo: radio con antena retráctil larga, palo para selfie, hervidor eléctrico de agua doméstico con cable flexible largo

4.2.2.1 MEDIDAS EXTERIORES PARA CATEGORIZAR LOS DISTINTOS AEE

A continuación, se mencionan los criterios para levantar la información sobre las medidas externas de un AEE.

La distinción entre las categorías 5 y 6: Si la medida exterior mayor es más de 50 cm el AEE es grande y se clasifica en la categoría 5. En cambio, si la medida mayor es menor o igual a 50 cm, se trataría de un AEE pequeño y se clasifica en la categoría 6, incluso si la antena extraída o el cable de alimentación flexible tuviesen una longitud de 100 cm.

En el caso de AEE rectangulares, el alto, ancho o profundidad mayor es la medida que debe considerarse.

Para los AEE redondos la medida que debe considerarse se aplica al diámetro más grande.

Radio

Medida exterior: valor de L (sin la antena).

**Palo selfie**

Articulado. Medida exterior: el mayor valor de L1 y L2.

**Hervidor eléctrico**

Medida exterior: valor de A (sin el cable).

**PC**

Medida exterior: el mayor valor de A o P.

**Aparato redondo**

Medida exterior: diámetro D.

**Aparato redondo**

Medida exterior: diámetro D.





Órgano de luz LED

Medida exterior: valor A.



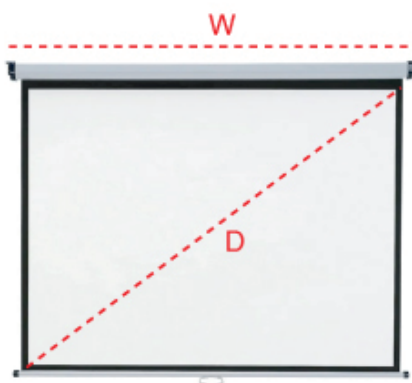
Órgano de luz LED

Medida exterior: valor L (no valor A).



Superficie motorizada de monitor

Medida exterior: El valor de W.



Luminaria (articulada)

Medida exterior: el mayor valor de L1 o L2. No el valor de H.



Luminaria no flexible

Medida exterior: valor de H.



Aspiradora

Medida exterior: valor de H (sin manguera ni cabeza).



Otros Casos:

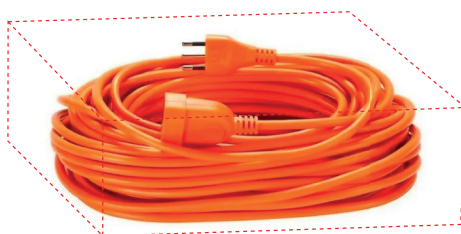
- AEE con superficies curvas: Dibujar una caja alrededor del equipo y medir sus dimensiones.



- AEE con accesorios: Hay que medir las dimensiones dibujando una caja alrededor del equipo sin los accesorios que puedan ser retirados y medir las dimensiones de los accesorios por separado. Por ejemplo, si un celular es comercializado con su cargador, se consideran dos productos. En este caso, las dimensiones del teléfono y del cargador deben medirse por separado dibujando una caja alrededor de cada uno de ellos.



- Cables: Medir las dimensiones dibujando una caja alrededor de la forma más compacta posible al empaquetar los cables, ejemplo:





4.2.2.2 LEVANTAMIENTO DE PESO NETO

Siguiendo los mismos criterios para obtener la información de las mediciones, se debe considerar el peso neto de un AEE como:

El peso neto es el que considera el peso del producto sin incluir su envase y embalaje ni las partes y accesorios que puedan ser retirados.

Para efectos de la declaración se deberá considerar el peso neto de un producto en kilogramos y luego convertido a toneladas.



Los envases y embalajes deben ser declarados como producto prioritario de Envases y Embalajes. Lo mismo sucede con las pilas o baterías que se pueden extraer por el usuario de AEE.

4.2.2.3 CÁLCULO DE UNIDADES Y TONELADAS COMERCIALIZADAS

Obtenidos los datos de medidas, pesos y la identificación de categorías y subcategorías de los productos se puede realizar el cálculo de las toneladas comercializadas en base al número de unidades comercializadas.

Para estimar el número de toneladas por AEE, se debe multiplicar la cantidad de unidades comercializadas en un determinado periodo, por el peso del AEE (en kilogramos) siguiendo la siguiente fórmula:

$$\begin{array}{c} \text{N}^\circ \text{ Unidades} \\ \text{comercializadas AEE} \\ \text{año} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{Peso unitario} \\ \text{AEE en kilogramos} \end{array} = \begin{array}{c} \text{Peso total de AEE} \\ \text{año} \end{array}$$

El valor final se obtiene en kilogramos. Se debe tomar el valor final y dividirlo por 1.000 para poder convertirlo a Toneladas. (Revisar página 13 tabla.)

$$\begin{array}{c} \text{Peso total de AEE} \\ \text{(en toneladas)} \\ \text{año} \end{array} = \frac{\begin{array}{c} \text{Peso total de AEE} \\ \text{(en kilogramos)} \\ \text{año} \end{array}}{1.000}$$



Tener cuidado con la diferencia entre "." (puntos) y "," (comas) al escribir los números en el sistema RETC. Los primeros se usan para diferenciar miles, los segundos para determinar decimales.



4.2.3 CREAR LISTADO CON LOS TIPOS DE AEE COMERCIALIZADOS

Para facilitar el proceso de declaración y para manejo futuro de la información se recomienda construir un “inventario de producto prioritario” de AEEs, esto consiste en llevar a una planilla Excel el listado de todos los productos comercializados por la empresa y que fueron levantados previamente.

El inventario de producto prioritario debe contener al menos los siguientes campos:

- Nombre de producto
- Tipo/Familia de producto
- Modelo
- Medidas: Alto, Largo, Ancho y diámetro (cuando corresponda)
- Peso: Peso Neto
- Pilas o Baterías incorporadas: Indicar si es que contiene pilas o baterías incorporadas que no puedan ser extraídas por el usuario de AEE. Si se tiene el peso, indicar.
- Clasificación REP: Sector, Categoría y Subcategoría
- N° Unidades comercializadas
- Toneladas comercializadas



En la siguiente figura se puede ver un ejemplo de este tipo de inventario:

Nombre producto	Clasificación de la compañía		Medidas				Peso Neto	Existencia Pilas o Baterías		Clasificación REP		Unidades comercializadas	Toneladas comercializadas
	Tipo/Familia de producto	Modelo	Alto	Largo	Ancho	Diámetro		Pilas/Baterías	Peso Pila/Batería	Categoría REP	Subcategoría REP		
Ejemplo 1	Notebook	NN200	2	33	25		1,5	Sí	0,4	Monitores, pantallas y aparatos con pantallas.	Monitores y pantallas planas.	6.000	9
Ejemplo 2	Televisión	TT1200	62	98	18		8,3	Sí	0,001	Monitores, pantallas y aparatos con pantallas.	Monitores y pantallas planas.	4.500	37,35
Ejemplo 3	Lavadora	LV3000	90	70	77		97	No		Grandes aparatos.	Otros grandes aparatos.	3.000	291
Ejemplo 4	Refrigerador	RF500	201	72	60		71	No		Aparatos de Intercambio de temperatura.	AIT CFC,HCFC, HFC,HC.	2.000	142
Ejemplo 5	Lámpara LED	LPI00	5,4			5	0,042	No		Lámparas.	Lámparas LED.	20.000	0,84
Ejemplo 6	Smartphone	SM300	0,08	15	7,5		0,194	Sí	0,097	Pequeños aparatos.	Equipos de informática y telecomunicaciones pequeños.	10.000	1,94

Esto facilitará la sistematización y actualización de la información, así como también apoyar al proceso de gestión interna.

4.2.4 REPORTAR EN RETC

Una vez recopilada toda la información se puede realizar el proceso de declaración ingresando la información que se encuentra en el inventario de producto prioritario.



4.3 EJEMPLO PRÁCTICO

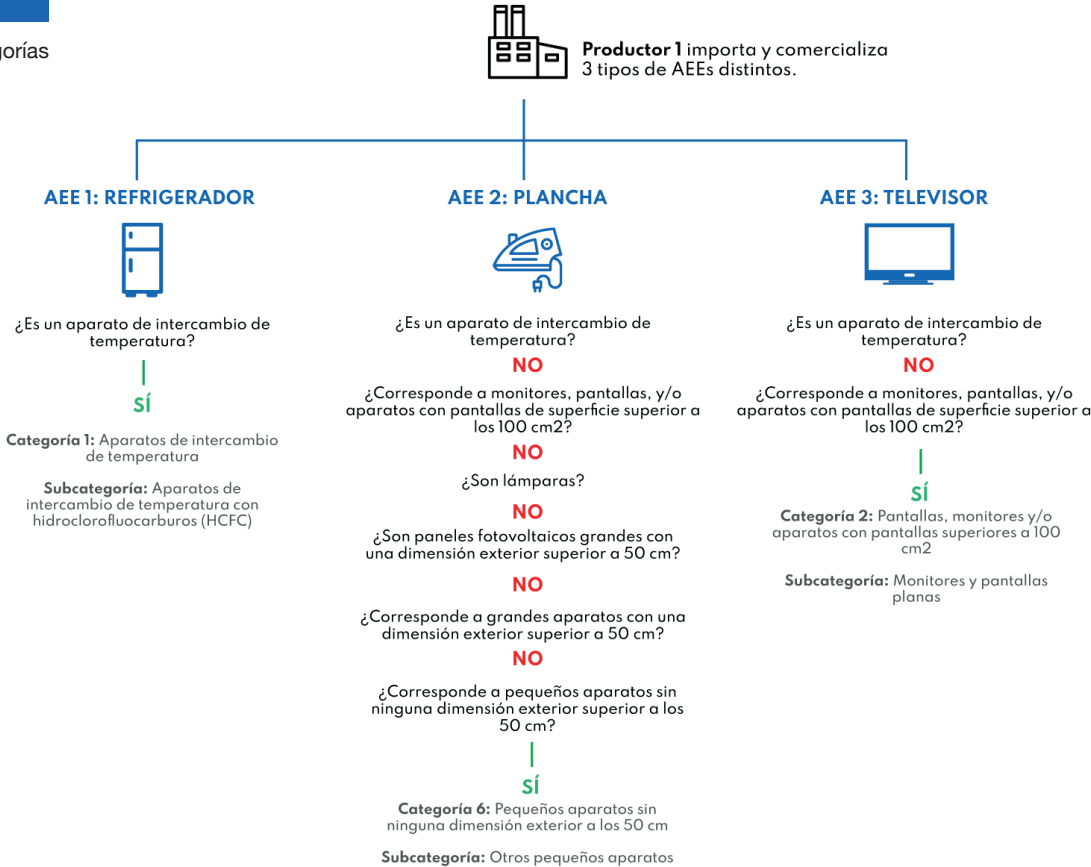
PASO 1

Levantamiento de información sobre productos prioritarios.

		
AEE 1: REFRIGERADOR	AEE 2: PLANCHA	AEE 3: TELEVISOR
		
N. Unidades comercializadas 30.000 (U)	N. Unidades comercializadas 100.000 (U)	N. Unidades comercializadas 200.000 (U)
Medidas Alto: 178 cm Ancho 2 cm Profundidad: 71 cm	Medidas Alto: 14 cm Ancho 12 cm Profundidad: 28 cm	Medidas Alto: 57,2 cm Ancho 97,3 cm Profundidad: 8,5 cm
Peso neto 107 (Kg)	Peso neto 1,52 (Kg)	Peso neto 8 (Kg)
Pilas/Baterías incorporadas No	Pilas/Baterías incorporadas No	Pilas/Baterías incorporadas Sí
Otras características Posee gases refrigerantes	Otras características No posee características especiales	Otras características Superficie pantalla superior a 100 cm2

PASO 2

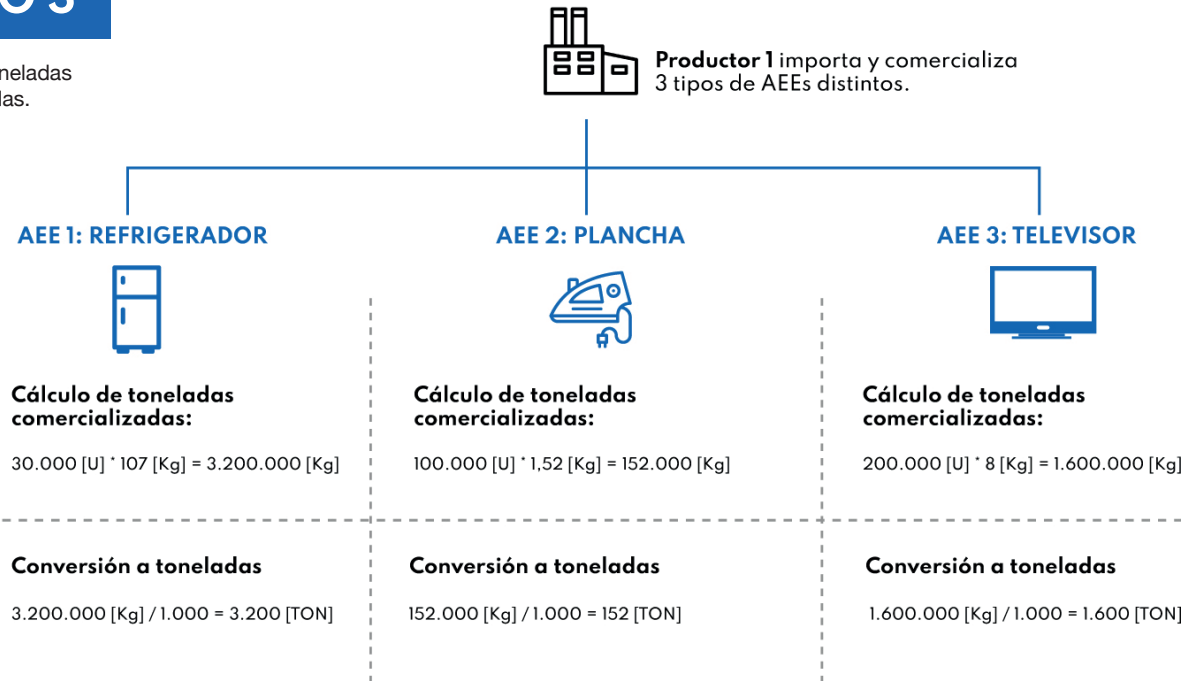
Clasificación en categorías y subcategorías.





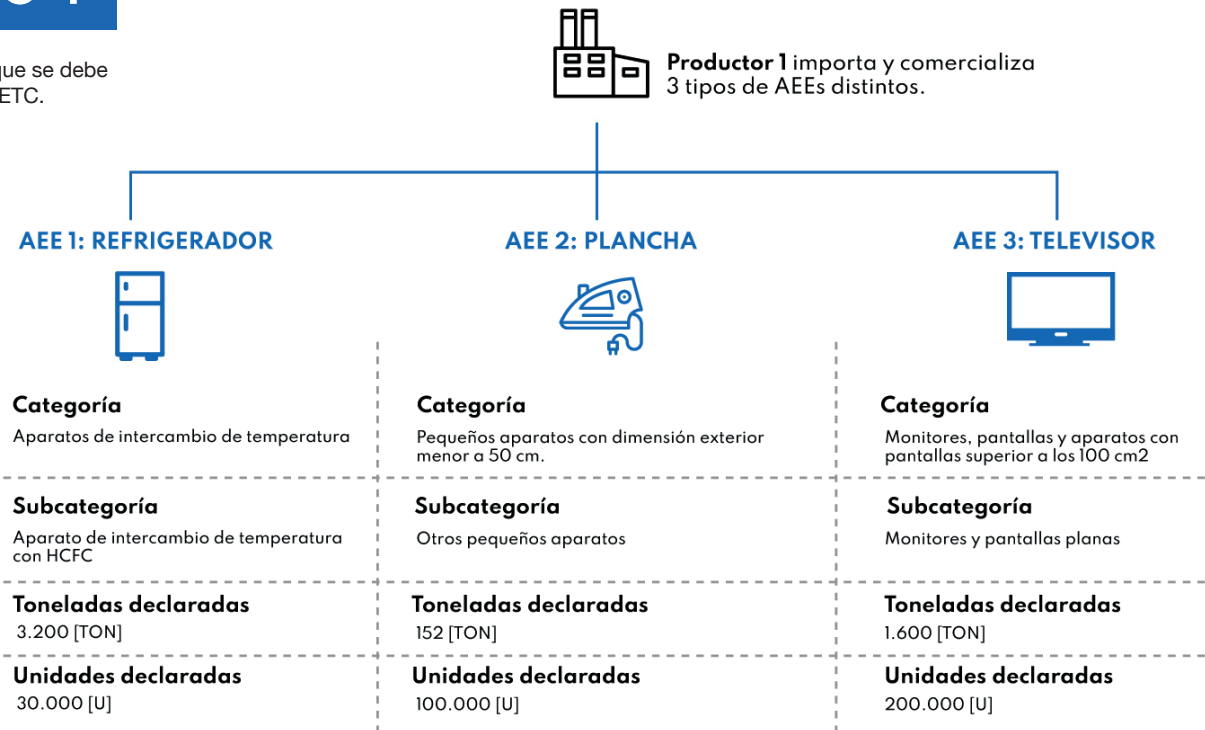
PASO 3

Cálculo de toneladas comercializadas.



PASO 4

Información que se debe declarar en RETC.





5. Preguntas Frecuentes



Sobre qué se declara

1. AEE importados con el objeto de comercializarse, pero que no se sacan de la bodega.

No se declara, ya que solo se declaran aquellos que son enajenados.

2. AEE que son importados para el propio uso profesional y que no son parte de productos que se comercializan.

Sí se declaran.

3. AEE que son importados para el propio uso profesional y que serán arrendados o entregados en comodato.

Sí se declaran.

4. AEE que se entregan o son cedidos gratuitamente como muestra, ya sea como parte de una venta o también sin mediar una venta.

Sí se declaran.

5. Cables

a) Los Cables que se utilicen para la transferencia de corrientes eléctricas y campos electromagnéticos con una tensión nominal no superior a 1000 voltios en corriente alterna cumplen con la definición de AEE siempre que sean comercializados de modo individual y no formen parte de otro AEE ya que en este caso serían componentes.

Sí se declaran.

b) Cables de datos y / o de telecomunicaciones: Los cables de transmisión de datos, audio, voz o vídeo y en general todos los cables de telecomunicaciones que se pueden adquirir tanto por separado o junto al AEE no cumplen con la definición de AEE.

No se declaran.

6. AEE con chip o microchip.

Sí se declaran.

7. AEE contenidos en vehículos, vehículos automóviles, aeronaves, barcos.

No se declaran.

8. Discos CD, discos DVD, discos blu-ray.

No se declaran.

9. Componentes comercializados por separado para fabricar y/o reparar.

No se declaran.

10. Componentes comercializados que tienen una función independiente por sí mismos, ej: luminaria led

Sí se declaran.

11. Componentes que sean comercializados individualmente, ej: cargador de Tablet con enchufe.

Sí se declaran.

12. Kit de auto-montaje, ej: kit de auto montaje de alarma.

Sí se declaran.

13. AEE devueltos por control de calidad o falla.

Sí se declaran.



6. Anexos



Anexo 1 Tabla de ejemplos de subcategorías de AEE:

Aparatos Eléctricos y Electrónicos

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	EJEMPLOS
1. Aparatos de intercambio de temperatura	Aparato eléctrico de intercambio de temperatura con clorofluorocarburos (CFC), hidroclorofluorocarburos (HCFC), hidrofluorocarburos (HFC), hidrocarburos (HC) o Amoníaco (NH3). Otros aparatos eléctricos con gases. Aparato eléctrico de aire acondicionado. Aparato eléctrico con aceite u otro líquido en circuitos o condensadores.	Equipos de refrigeradores, frigoríficos, congeladores, otros aparatos grandes utilizados para la refrigeración, conservación y almacenamiento de alimentos. Radiadores de aceite y otros aparatos de intercambio de temperatura que utilicen otros fluidos que no sean el agua.
2. Monitores, pantallas y aparatos con pantallas de superficie superior a los 100 cm2	Monitores y pantallas planas. Otros monitores y pantallas. Otros monitores y pantallas con pila o batería que no pueda extraerse por el consumidor.	Pantalla, televisores, marcos digitales para fotos con tecnología LCD, monitores, computadores portátiles.
3. Lámparas	Lámparas de descarga (lámparas con gases en su interior). Lámparas LED.	Lámparas fluorescentes rectas, lámparas fluorescentes compactas, lámparas fluorescentes, lámparas de descarga de alta intensidad, incluidas las lámparas de sodio de presión y las lámparas de haluros metálicos, lámparas de sodio de baja presión y lámparas LED.
4. Paneles fotovoltaicos grandes (con una dimensión exterior superior a 50 cm)	Paneles fotovoltaicos con silicio. Paneles fotovoltaicos con telurio de cadmio.	Paneles fotovoltaicos con cualquier dimensión superior a 50 cm.
5. Grandes aparatos (con una dimensión exterior superior a los 50 cm) no incluidos en las categorías anteriores	Equipos informática y telecomunicaciones grandes. Otros grandes aparatos.	Grandes ordenadores, grandes impresoras, copiadoras, antenas utilizadas para la transferencia de campos electromagnéticos. Lavadoras, secadoras, lavavajillas, cocinas y hornos eléctricos, placas de calor eléctricas, luminarias, aparatos de reproducción de sonido o imagen, equipos de música, máquinas de hacer punto y tejer, máquinas tragamonedas, aparatos médicos de grandes dimensiones, grandes instrumentos de vigilancia y control, grandes aparatos que suministran productos, cajeros automáticos.
6. Pequeños aparatos (sin ninguna dimensión exterior superior a los 50 cm)	Equipos de informática y telecomunicaciones pequeños. Otros aparatos pequeños. Otros aparatos pequeños con pila o batería que no pueda extraerse por el consumidor del AEE.	Teléfonos móviles, GPS, ordenadores personales pequeños, impresoras, teléfonos. Aspiradora, limpia alfombra, aparatos utilizados para cocer, hacer punto, tejer y para otros procesos de tratamiento de textiles, hornos microondas, aparatos de ventilación, planchas, tostadoras, cuchillos eléctricos, hervidores eléctricos, relojes, máquina de afeitar, básculas, aparatos para el cuidado del pelo y el cuerpo, calculadoras, aparatos de radio, videocámaras, aparatos de grabación de video, cadenas de alta fidelidad, instrumentos musicales, etc.



Anexo 2 Conversión de Kilogramos a Toneladas

La conversión de kilogramos a toneladas se realiza utilizando la siguiente relación:

$$\begin{array}{ccc} 1 & = & 0,001 \\ \text{Kilogramo} & & \text{Tonelada} \end{array}$$

También es equivalente a:

$$\begin{array}{ccc} 1 & = & 1.000 \\ \text{Tonelada} & & \text{Kilogramo} \end{array}$$

Anexo 3 Buenas prácticas para la gestión de la información sobre declaraciones.

A continuación, se enumeran buenas prácticas para asegurar un buen proceso de declaración:

1. Designar un responsable dentro de la compañía que realice la declaración anual y toda la gestión de la información requerida.
2. Establecer procesos internos y coordinados para el levantamiento de información sobre las unidades comercializadas anualmente.
3. Crear una planilla de trabajo que permita recopilar toda la información necesaria para realizar la declaración.
4. Actualizar la información de pesos y medidas con cierta periodicidad, considerando principalmente nuevos productos o cambios realizados a los anteriores.
5. Mantenerse informado sobre noticias, anuncios y modificaciones sobre la implementación de la Ley.
6. Solicitar a los proveedores de AEE información sobre sus envases y embalajes y pilas o baterías cuando corresponda.
7. Realizar acciones de comunicación y sensibilización aplicadas a los productos prioritarios que tocan a la empresa, en este caso AEE relacionadas por ejemplo con promover la reparación, la reutilización y el reciclaje.