



PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO APROPIADO DE CARTUCHOS DE IMPRESORAS

El polvo de los cartuchos de tóner y tinta que se usan para imprimir pueden contener componentes nocivos como el monóxido de carbono, óxido de nitrógeno y una gama de compuestos orgánicos volátiles (COV) como hidrocarburos aromáticos (benceno, clorobenceno, tolueno, xilenos y otros derivados), hidrocarburos alifáticos (dodecano, hexadecano), hidrocarburos clorados (tricloroetileno, tetracloroetileno) y aldehídos. Estos componentes pueden ser liberados al estar sometido a altas temperaturas y pueden presentar un riesgo si son inhalados o al contacto con la piel.

Los cartuchos de tóner y tinta se clasifican como residuos de manejo especial pues pueden o no contener características de peligrosidad de acuerdo a la calidad y a las marcas (NOM-052-SEMARNAT-2005 y LGPGIR).

Por lo anterior es necesario asegurar un manejo adecuado y seguir los siguientes pasos:

1. Planear comprar el número de cartuchos necesarios de acuerdo a la necesidad de uso y de cuidado de los equipos de impresión, así como tomar en cuenta la calidad de las marcas y la responsabilidad de manejo y disposición final de las empresas fabricantes y vendedoras de los cartuchos.
2. Designar un responsable técnico para dar seguimiento al procedimiento de destino correcto de cartuchos de impresora. Agenda Ambiental abrirá expediente.
3. El personal de Agenda Ambiental asesorará a la entidad sobre el correcto embalaje y etiquetado de los cartuchos post-consumo.
4. Clasificar los cartuchos por marcas, ya que hay algunas que la empresa ofrece el reciclaje gratuito y otras que no ofrecen ningún servicio de reciclaje o disposición y se tiene que optar por un servicio de reciclaje y disposición de pago.
5. Etiquetar con la información necesaria cada paquete. Agenda Ambiental se encargará de proporcionar la etiqueta de acuerdo a las marcas, convenios y legislación.
6. Al tener paquetes etiquetados se informa la cantidad a Agenda Ambiental quien se encargará de solicitar un servicio de recolección, traslado y disposición de este tipo de material.
7. Para servicios que involucran pago, la Agenda Ambiental proporcionará a la entidad universitaria la o las cotizaciones del servicio de traslado y disposición. La entidad universitaria generadora aprobará y realizará el pago correspondiente a la empresa prestadora del servicio.
8. Se programará la fecha de recolección, traslado y disposición del material.
9. La empresa solicitada o contratada para el servicio de traslado y disposición de cartuchos de impresora emitirá el respectivo manifiesto a la entidad UASLP, este documento acredita que la institución está destinando este tipo de residuo conforme a la normativa en materia. Agenda Ambiental junto con entidad interesada guardaran copia de dicho manifiesto en expediente.



10. Cada entidad universitaria integrará una bitácora de sus cartuchos destinadas correctamente.
11. Agenda Ambiental cuenta con la disponibilidad para capacitar al personal relacionado con la generación de residuos en las entidades universitarias.

Procedimiento y recomendaciones de embalaje de cartuchos

- Al manipular los cartuchos, asegurar no tocar el polvo que contienen con la piel expuesta y no respirarlo. Para esto, asegurar el uso del Equipo de Protección Personal adecuado que en este caso sería: tapabocas y guantes.
- Utilizar la(s) caja(s) original(es). De preferencia coloque varios cartuchos de tóner en una caja de cartón corrugado en buen estado, y suficientemente resistente para contenerlos.
- Los cartuchos de tinta se pueden incluir en la(s) caja(s) de los cartuchos de tóner.
- Cada caja debe estar sellada con cinta adhesiva resistente (no usar hilo, envoltorios de papel, o celofán, ni cajas de cartón delgado)
- En caso que se usen cajas de madera, estas deberán cumplir con certificación de fumigación (libre de plaga).
- La(s) caja(s) deben tener un peso máximo de 68 kg, las cajas no deben exceder el límite de contorno 330 cm (Contorno = dos veces la altura + dos veces la medida de ancho).



Actualmente también hay empresas que se hacen cargo de la recolección y reciclaje de los consumibles de impresora completamente gratis, si cuenta con consumibles de las siguientes marcas puede programar la **recolección en su propia entidad** siguiendo los pasos indicados en el sitio web correspondiente.

Reciclaje de **HP y SAMSUNG**:

* Antes de empacar los cartuchos asegúrese de contabilizar la cantidad de consumibles.

Pasos a seguir:

1. Registrarse en la siguiente página: <https://inktoner-recycle.ext.hp.com/ui/index.html?languageCode=es&countryCode=MX#/prelogin>
2. Iniciar sesión.
3. Abrir la página para reciclaje de HP: <https://inktoner-recycle.ext.hp.com/ui/index.html?languageCode=es&countryCode=MX#/recycle/schedule-pickup/get-started>
4. Escoger que es lo que se va a reciclar (tóner, cartuchos de tinta, cabezales de impresión, etc.)
5. Indicar la cantidad de cada consumible a reciclar (La cantidad mínima para la recolección es de 5 consumibles)

 <p>Cartuchos de tinta y cabezales de impresión HP</p> <p>CANT. 6</p>	 <p>Cartuchos y cabezales de impresión HP Graphics</p> <p>CANT. 3</p>
--	---

6. Seleccionar si se va a recolectar en pallet o en caja e indicar el número.
7. Llenar los datos requeridos de dirección en donde se va a realizar la recolección.
8. Se mostrará un resumen del pedido
9. Finalmente recibirá en el correo registrado un correo de HP donde vendrá la orden de recolección. Las hojas deberán pegarlas en cada una de las cajas que van a ser recolectadas. La recolección se lleva a cabo habitualmente en un plazo de 5 a 7 días hábiles.

Recolección de **XEROX** : <https://www.xerox.com/es-mx/quienes-somos/reciclado-de-toner-y-cartuchos>

*Antes de empacar los cartuchos asegúrese de contabilizar la cantidad de consumibles.

Si cuenta con **menos** de 15 cartuchos usados. Se le invita a traer su consumibles a cualquiera de los centros de acopio (nota) Xerox. Tiene que enviar un correo electrónico especificando el día en que prefiere hacer la entrega.

Si cuenta con **más** de 15 cartuchos usados entonces envíe un correo con los siguientes datos:

- Nombre o razón social
- Dirección y número de contacto
- Número de partes de los consumibles.

Nota: El correo viene en la página indicada anteriormente. Los centros de acopio vienen en la parte inferior de la página de Xerox subrayados y marcados en negrita (es un documento .pdf para descargar).

Recolección de **LEXMARK**: https://www.lexmark.com/es_mx/products/supplies-and-accessories/reuse-and-recycling-program/cartridge-collection-program.html

*Antes de empacar los cartuchos asegúrese de contabilizar la cantidad de consumibles.

Anotar el número de serie y el número de parte de los tóneres. (Los números de serie de los cartuchos de tóner son 12 dígitos y empiezan con las letras CA. La **(S)** en la etiqueta sirve para identificar el **número de serie** y la **(P)** impresa en la etiqueta hace referencia al **número de pieza**. El número de serie se puede encontrar en la caja externa y en el cartucho de tóner)



Reciclaje de **KYOCERA**: <https://www.kyoceradocumentsolutions.mx/es/about-us/our-brand/environmental-policy.html#:~:text=Con%20Kyocera%20es%20posible%20hacer,nosotros%20nos%20encargamos%20del%20resto.>

*Antes de empacar los cartuchos asegúrese de contabilizar la cantidad de consumibles.

Solo tienes que contactar al distribuidor Autorizado que te vendió el equipo/tóner y ellos harán la recolección, lo enviaran a Kyocera.

Nota: Solo se reciben cartuchos originales de la marca Kyocera.

PARA MÁS INFORMACIÓN:

AGENDA AMBIENTAL DE LA UASLP

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

CON MARÍA JOSÉ RODRÍGUEZ DEL RÍO

gestion.ambiental@uaslp.mx

EXT. 7210