

# La calidad del aire en interiores es importante



Cómo los cartuchos HP LaserJet originales ayudan a mejorarla



## ¿Sabía que...?

- ¿Los sistemas de impresión HP LaserJet (impresoras, cartuchos de tóner y papeles) están diseñados pensando en el medio ambiente y para ofrecer un alto rendimiento?
- ¿HP diseña y prueba continuamente todos los sistemas de impresión HP LaserJet en condiciones de funcionamiento extremas?
- ¿Los sistemas de impresión HP LaserJet (cuando utilizan cartuchos de tóner HP originales) contribuyen a conseguir un alto nivel de calidad del aire en todo tipo de espacios cerrados?
- ¿Los sistemas de impresión HP LaserJet (cuando utilizan cartuchos de tóner HP originales) están diseñados para generar emisiones muy inferiores a los valores máximos de exposición de las normas de seguridad laboral?
- ¿Los sistemas de impresión HP LaserJet son probados por prestigiosos laboratorios independientes antes de su comercialización con el fin de medir todas las emisiones significativas?

Además del alto rendimiento y la fiabilidad del producto, cada vez más empresas tienen en cuenta la calidad del aire en interiores (CAI) como un factor esencial para decidir qué equipos de impresión y procesamiento de imágenes adquieren. HP realiza un importante esfuerzo para mejorar los efectos sobre la calidad del aire que tienen los sistemas de impresión HP LaserJet (impresoras, cartuchos de tóner y papeles) con el fin de conseguir un alto nivel de seguridad en todo tipo de espacios cerrados.

## Elija los sistemas de impresión de HP para cumplir sus requisitos de calidad del aire

Los cartuchos de tóner HP LaserJet originales (cuando se prueban junto a impresoras HP LaserJet y papeles HP) cumplen o incluso superan los criterios de calidad del aire en interiores que establecen algunas certificaciones ecológicas como Blue Angel y EPEAT<sup>1,2</sup>. Sustituir un cartucho de tóner HP LaserJet original por un cartucho refabricado puede afectar significativamente a los resultados de la certificación o estándar medioambiental. Si le preocupa la calidad del aire en interiores, pregunte a su proveedor de cartuchos de tóner qué procesos utiliza y qué certificaciones ecológicas tienen sus productos.

## Confíe en productos diseñados para el medio ambiente

Muchos sistemas de impresión HP LaserJet cuentan con certificaciones ecológicas reconocidas en todo el mundo, no solo por su volumen de emisiones, sino también debido a sus bajos niveles de ruido y consumo de energía, los materiales usados y el diseño reciclable. Todos estos factores forman parte del programa Diseño para el medio ambiente que HP puso en marcha en 1992. Los cartuchos de tóner HP LaserJet originales también se incluyen en este programa y ofrecen las siguientes ventajas a las empresas:

- Elija los cartuchos de tóner HP LaserJet originales para obtener una calidad de impresión superior y resultados uniformes, con lo que desperdiciará menos papel y reducirá el impacto en el medio ambiente en comparación con los cartuchos refabricados<sup>3</sup>.
- Reduzca el impacto en el medio ambiente sin sacrificar la calidad: muchos cartuchos de tóner HP LaserJet originales se fabrican con plástico reciclado, pero siguen manteniendo los exigentes estándares de calidad y fiabilidad de HP.
- Recicle de forma responsable: devuelva los cartuchos de tóner HP LaserJet originales mediante el programa de reciclaje de cartuchos de tóner HP Planet Partners. Es gratis y está disponible en más de 57 países y territorios de todo el mundo<sup>4</sup>. Ningún cartucho de tóner HP LaserJet original devuelto a través de HP Planet Partners acaba en un vertedero y HP nunca rellena ni revende cartuchos.

## Mejore la calidad del aire

### Los sistemas de impresión HP LaserJet están diseñados para cumplir o superar los estándares y criterios de CAI

#### Normas sobre valores máximos de exposición en lugares de trabajo

- Límites de exposición permitidos en Estados Unidos<sup>5</sup>
- Límites de exposición orientativos y obligatorios en lugares de trabajo de la UE<sup>6</sup>
- Límites de exposición en lugares de trabajo de Alemania<sup>7</sup>
- Estándares nacionales de exposición de Australia<sup>8</sup>
- Niveles de exposición a sustancias tóxicas en lugares de trabajo de Singapur<sup>9</sup>

#### Seguridad general CAI

- Niveles de referencia de exposición crónica de California<sup>10</sup>
- Concentraciones de referencia para exposición por inhalación crónica de Estados Unidos<sup>11</sup>
- Directrices sobre la calidad del aire en interiores de la OMS<sup>12</sup>
- Guía de valores del aire en interiores de Alemania<sup>13</sup>

#### Tipos de pruebas CAI

- ISO/IEC 28360:2012<sup>14</sup>
- Blue Angel RAL-UZ 122/RAL-UZ 171<sup>1</sup>

#### Certificaciones ecológicas internacionales voluntarias

- Blue Angel en Alemania<sup>1</sup>
- EPEAT en Estados Unidos, Canadá y Australia<sup>2</sup>
- EcoLogo en Canadá<sup>15</sup>
- Ecoetiqueta Nórdica en Escandinavia<sup>16</sup>
- EcoMarca en Japón<sup>17</sup>

#### Más información en [hp.com/go/enviroprintdesign](http://hp.com/go/enviroprintdesign)

- <sup>1</sup> La certificación Blue Angel para impresoras, copiadoras y equipos multifunción (RAL-UZ 122) de la Agencia Federal del Medio Ambiente de Alemania estuvo en vigor desde 2007 hasta finales de diciembre de 2013. En enero de 2013 entró en vigor la certificación RAL-UZ 171, que incluye nuevos valores orientativos respecto al número de partículas para las impresoras láser y complementa los valores orientativos de polvo fino basados en peso que establece Blue Angel.
- <sup>2</sup> Herramienta de Evaluación Ambiental de Productos Electrónicos (EPEAT), gestionada por el Consejo de Electrónica Ecológica de la Fundación Internacional por el Desarrollo Sostenible (ISDF). En los sistemas de impresión, se aplica el Estándar IEEE para la Evaluación Ambiental de Equipos de Imagen (IEEE Std 1680.2-2012).
- <sup>3</sup> Estudio de evaluación del ciclo de vida de Four Elements Consulting, realizado en 2014 a petición de HP, en el que se compararon los cartuchos de tóner monocromos originales HP 05A y 85A con una muestra de otros cartuchos refabricados en ocho categorías de impacto ambiental. Para obtener más información, visite [hp.com/go/NA-LJLCA](http://hp.com/go/NA-LJLCA). La evaluación del ciclo de vida se basa en un estudio de fiabilidad de SpencerLab, realizado en 2013 a petición de HP, en el que se compararon los cartuchos de tóner HP originales con nueve marcas de cartuchos refabricados disponibles en América del Norte. Para obtener más información, visite [spencerlab.com/reports/HP-Reliability-NA-RM-2013.pdf](http://spencerlab.com/reports/HP-Reliability-NA-RM-2013.pdf). En la región de EMEA, estudio de evaluación del ciclo de vida de Four Elements Consulting, realizado en 2014 a petición de HP, en el que se compararon los cartuchos de tóner monocromos originales HP 05A y 85A con una muestra de otros cartuchos refabricados en ocho categorías de impacto ambiental. Para obtener más información, visite [hp.com/go/EMEA-LJLCA](http://hp.com/go/EMEA-LJLCA). La evaluación del ciclo de vida se basa en un estudio de fiabilidad de SpencerLab, realizado en 2013 a petición de HP, en el que se compararon los cartuchos de tóner HP originales con cinco marcas de cartuchos refabricados disponibles en Europa, Oriente Medio y África. Para obtener más información, visite [spencerlab.com/reports/HP-Reliability-EMEA-RM-2013.pdf](http://spencerlab.com/reports/HP-Reliability-EMEA-RM-2013.pdf).
- <sup>4</sup> La disponibilidad del programa varía. La devolución y el reciclado de los cartuchos de tóner HP originales están disponibles actualmente en 57 países y territorios de Asia, Europa y América del Norte y del Sur a través del programa HP Planet Partners. Para obtener más información, visite [hp.es/reciclaje](http://hp.es/reciclaje).
- <sup>5</sup> Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo (OSHA) de Estados Unidos, PELs-TWA, 29 CFR 1910. 1000-1/Z-2, 20016.
- <sup>6</sup> Valores Límite de Exposición Laboral Vinculantes (BOELV) de la Comisión Europea, Directiva UE 2004/37/EC.
- <sup>7</sup> La ordenanza alemana revisada sobre sustancias peligrosas (GefStoffV) define los límites en los lugares de trabajo (AGW). Los AGW se establecen en el TRGS 900, 2006, versión revisada.
- <sup>8</sup> Comisión Nacional Australiana de Seguridad y Salud Laboral (NOHSC), estándares de exposición nacionales (NES), NOHSC:1003, 1995/2005.
- <sup>9</sup> Niveles de exposición a sustancias tóxicas en lugares de trabajo de Singapur, seguridad y salud laboral (disposiciones generales) 2006 (S 134 2006), versión revisada.
- <sup>10</sup> Oficina de Evaluación de Riesgos para la Salud Ambiental de California (OEHHA), niveles de referencia de exposición crónica (CREL), febrero de 2005.
- <sup>11</sup> Agencia de Protección Medioambiental de Estados Unidos (EPA), concentraciones de referencia para la exposición a la inhalación crónica (RfC), 2005.
- <sup>12</sup> Organización Mundial de la Salud (OMS), Directrices sobre la calidad del aire para Europa, 2ª edición, 2000.
- <sup>13</sup> Agencia Federal del Medio Ambiente de Alemania (UBA), Guía de valores para el aire en interiores, 2005.
- <sup>14</sup> ISO/IEC 28360:2012 es un procedimiento de medición estándar para determinar las emisiones de productos químicos y requiere pruebas en condiciones operativas de alta utilización.
- <sup>15</sup> El programa EcoLogo, creado por el Gobierno de Canadá, es una certificación ecológica de Tipo 1 según la definición de la Organización Internacional de Normalización (ISO).
- <sup>16</sup> Ecoetiqueta Nórdica para equipos de imagen, versión 5.4. La Ecoetiqueta Nórdica o Cisne Nórdico es una certificación ecológica de sostenibilidad que tiene carácter oficial en los países nórdicos y fue creada por el Consejo Nórdico de Ministros.
- <sup>17</sup> EcoMarca, Asociación Japonesa para la Protección del Medio Ambiente (JEA), criterios para impresoras, versión 2.11.

#### Regístrese para recibir novedades [hp.com/go/getupdated](http://hp.com/go/getupdated)

© Copyright 2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P. La información que contiene este documento está sujeta a cambios sin aviso previo. Las únicas garantías para los productos y servicios de HP se establecen en las declaraciones expresas de garantía que acompañan a dichos productos y servicios. Ninguna información contenida en este documento debe interpretarse como una garantía adicional. HP no se hace responsable de los errores técnicos o editoriales ni de las omisiones que pueda contener este documento.

