

# Ahorre recursos sin sacrificar el rendimiento



Impresoras empresariales HP PageWide

## Índice

Reduzca el consumo de energía hasta un 71,2 %.....	2
Hasta un 95,3 % menos de consumibles y embalaje.....	3
Evaluación del ciclo de vida .....	5
Etiquetas ecológicas .....	6
Apta para su uso en salas blancas .....	6
Reciclaje gratuito mediante el programa HP Planet Partners.....	6
Uso de papel.....	7
La sostenibilidad en HP .....	7

No haga concesiones. Las impresoras y multifunción empresariales de la serie HP PageWide ofrecen las funciones y la confiabilidad que espera de HP y que le ayudan a reducir drásticamente el consumo de energía y la generación de residuos. El programa de Diseño para el medio ambiente (DfE) de HP es una perspectiva de ingeniería que se esfuerza por garantizar que los productos ofrezcan un consumo de energía eficiente y se fabriquen utilizando contenido reciclado y materiales reciclables. A través de este programa, tenemos en cuenta el impacto medioambiental en el diseño de cada producto y solución HP. Usted puede ahorrar dinero, conservar recursos y beneficiarse de un costo total de propiedad y velocidades de impresión revolucionarios, los mejores de su clase.<sup>1,2</sup>

Mientras la impresión sigue siendo vital, la responsabilidad ambiental ocupa un lugar destacado entre los desafíos que enfrentan las empresas de hoy en día. Mediante el diseño de productos de alto rendimiento, que además ahorran energía y reducen los residuos, HP se esfuerza por ayudar a nuestros clientes empresariales a disminuir su impacto medioambiental sin renunciar a la calidad o al rendimiento.

Las impresoras y multifunción empresariales de la serie PageWide de HP con certificación ENERGY STAR® mantienen el compromiso de HP de mejorar la sostenibilidad de la impresión empresarial. Estos dispositivos permiten conservar recursos al utilizar hasta un 95,3 % menos de consumibles y material de embalaje por peso en comparación con las impresoras láser.<sup>3</sup> Los consumibles más pequeños y la reducción del volumen de embalaje también le permiten reducir los costos de almacenamiento, envío y transporte.

La impresión automática a doble cara en todos los modelos crea una oportunidad de ahorrar papel. Y las impresoras de las series HP PageWide Pro y Enterprise cumplen algunos de los requisitos de etiquetado ecológico más estrictos del mundo. Además, las impresoras a color HP PageWide Enterprise ofrecen mejoras adicionales en cuanto a la velocidad y el costo por página.

Cuando elige una impresora o multifunción (MFP) HP PageWide, está tomando la mejor decisión para alcanzar los objetivos operativos y medioambientales de su organización. Nunca fue tan importante conservar recursos, y las tecnologías de HP pueden lograrlo sin sacrificar el rendimiento.

## Reduzca el consumo de energía hasta un 71,2 %<sup>3</sup>

Como esta MFP no tiene fusor, consume menos energía que muchas impresoras láser a color de su clase. Buyers Lab (BLI) llevó a cabo una serie de pruebas independientes para comparar el consumo de energía de las impresoras HP PageWide Pro 552dw con el de las impresoras láser a color líderes de la competencia<sup>3</sup>. BLI utilizó métodos de prueba acordes con la metodología de consumo eléctrico típico (TEC) de ENERGY STAR, diseñada por la Agencia de Protección Ambiental (EPA) para medir el consumo de energía de las impresoras láser. La metodología prueba los dispositivos en los modos de suspensión, calentamiento y listo, así como durante la impresión, en función de una serie de configuraciones de producto predeterminadas, para reflejar el consumo eléctrico habitual de una semana.

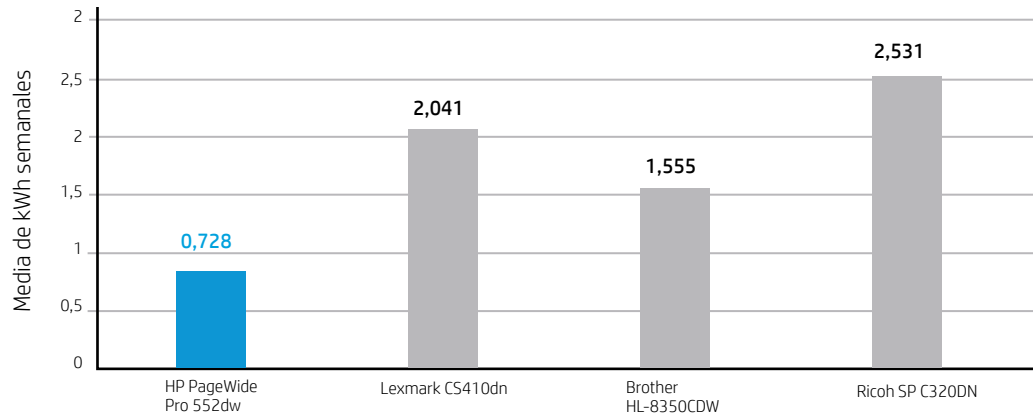
BLI concluyó que la HP PageWide Pro serie 452dw se encontraba entre las impresoras con el consumo de energía más eficiente entre las impresoras láser a color líderes de la competencia. Los resultados de las pruebas mostraron que el producto de Ricoh consumía más del 247 % más de energía que la impresora HP PageWide Pro 552dw, mientras que los productos de Lexmark, Brother consumían más de un 113 % más de electricidad que la HP.<sup>3</sup>

Diferencia porcentual en el consumo de energía semanal en comparación con HP

	Consumo eléctrico semanal típico (kWh)	Menor porcentaje de energía consumida por la HP PageWide Pro 552dw	Mayor porcentaje adicional de energía consumida por los modelos láser
HP PageWide Pro 552dw	0,728		
Brother HL-8350CDW	1,555	53,20 %	113,60%
Lexmark CS410dn	2,041	64,30%	180,40%
Ricoh SP C320DN	2,531	71,20%	247,70%

La tecnología HP PageWide consume significativamente menos energía que la tecnología de impresión láser, porque no necesita calentar ningún fusor para poder imprimir. Un número menor de piezas móviles también contribuye a reducir el consumo de energía. El cabezal de impresión fijo, con más de 40 000 boquillas, abarca el ancho de la página y ofrece simultáneamente cuatro colores de tintas a base de pigmento originales HP sobre una hoja de papel que se mueve.

### Consumo eléctrico semanal típico (kWh)

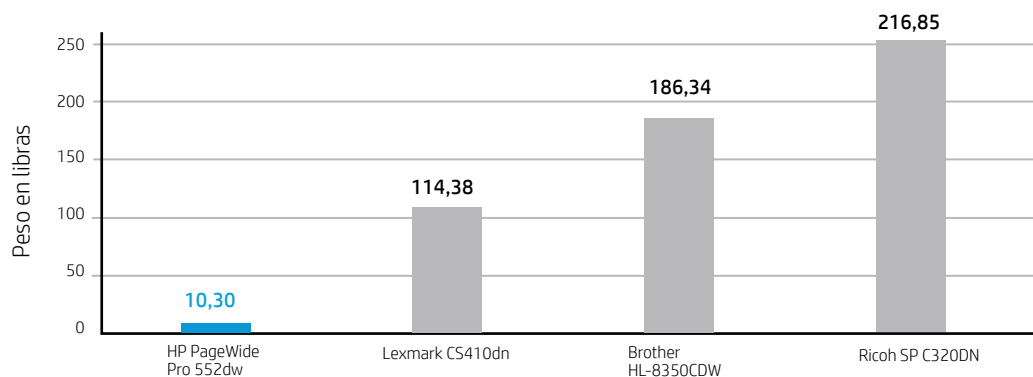


Las impresoras de la serie HP PageWide también le permiten mantenerse productivo y ahorrar recursos con la tecnología HP Auto-On/Auto-Off, que enciende la impresora cuando la necesita y la apaga cuando no la necesita.<sup>4</sup> Incluso puede programar horas de encendido y apagado para que la impresora esté lista cuando la necesite. Puede configurar los ajustes desde el panel de control, el servidor web incorporado (EWS) HP o HP Web Jetadmin.<sup>5</sup>

### Hasta un 95,3 % menos de consumibles y embalaje<sup>3</sup>

BLI midió los residuos de consumibles generados por un dispositivo HP PageWide Pro 552dw en comparación con las impresoras láser a color líderes de la competencia.<sup>3</sup> HP produjo el menor volumen de residuos de consumibles y embalaje por peso. El peso total de todos los cartuchos y sus embalajes requeridos para 150 000 impresiones fue de tan solo 4,67 kilos (10,3 libras) para el modelo de HP. Los pesos totales de todos los consumibles utilizados sustituibles por el usuario (tóner, tambores y contenedores de residuos) y del embalaje asociado para los dispositivos de la competencia oscilan entre 51,88 kg (114,38 libras) para el producto Lexmark y 98,35 kg (216,85 libras) para el producto Ricoh.<sup>3</sup>

### Residuos de consumibles totales



**Nota:** Los pesos arriba indicados incluyen todos los elementos de los consumibles sustituibles por los usuarios (tóner, tambores, contenedores de residuos, etc.) y el embalaje asociado.

## Compárelo usted mismo

Ver para creer. La impresora HP PageWide Pro 552dw utilizó hasta un 95,3 % menos de consumibles y embalaje que las impresoras láser.<sup>3</sup> Las siguientes imágenes muestran la cantidad de consumibles y embalaje necesarios para imprimir 150 000 páginas.



La impresora HP PageWide Pro 552dw generó 4,67 kg (10,30 libras) de residuos,<sup>6</sup> compuestos por 35 cartuchos, un tanque para residuos y una barra de impresión, además del embalaje correspondiente.



La Brother HL-L8350CDW generó 84,52 kilogramos (186,34 libras) de residuos,<sup>6</sup> compuestos por 145 cartuchos, 6 kits de unidades de imagen y diversos artículos de mantenimiento (unidad de fusor, unidad láser, transferencia, correa, etc.), además del embalaje correspondiente.



La Lexmark CS410dn generó 51,88 kilogramos (114,38 libras) de residuos,<sup>6</sup> compuestos por 164 cartuchos de tóner, 2 kits de unidades de tambor y 7 contenedores para residuos, además del embalaje correspondiente.



La Ricoh SP C320DN generó 98,36 kilogramos (216,85 libras) de residuos,<sup>6</sup> compuestos por 90 cartuchos de tóner, un contenedor de residuos, un kit de mantenimiento y un kit de transferencia de imágenes, además del embalaje correspondiente.

Las impresoras y multifunción HP PageWide ofrecen consumibles de alta capacidad: hasta 20 000 páginas en negro y 16 000 páginas en color por cartucho.<sup>7</sup> Esto significa que se desechan menos cartuchos usados durante la vida útil de la impresora. Además, la tecnología HP PageWide requiere un menor volumen de tinta para imprimir una página, en comparación con el volumen de tóner necesario para imprimir una página con la tecnología láser. El resultado es que los cartuchos de tinta son más pequeños y requieren menos embalaje por página impresa que los consumibles de los dispositivos láser.

Muchos dispositivos láser tienen consumibles, como tambores y fusores, que se suman al caudal de residuos durante la vida útil de la impresora. En contraposición, la serie HP PageWide se diseñó para ofrecer longevidad en todos los sentidos: el cabezal de impresión PageWide está diseñado para que dure hasta el final de la vida útil del dispositivo. El volumen mensual de páginas recomendado es de hasta 6000 páginas y los ciclos de trabajo mensuales son de hasta 80 000 páginas.

De hecho, en las pruebas de BLI, el dispositivo de HP presentó el menor número de problemas para producir 150 000 páginas entre los competidores analizados.<sup>3</sup> Además de no desperdiciar papel y energía, el dispositivo de HP mantiene la productividad de su oficina. ¡Simplemente funcional!

Además de los residuos generados, considere los costos medioambientales y financieros adicionales que implican producir, enviar y almacenar los consumibles de las impresoras láser de la competencia: son más grandes, tienen más embalaje y es posible que sea necesario sustituirlos con mayor frecuencia.

## Evaluación del ciclo de vida

### Contexto

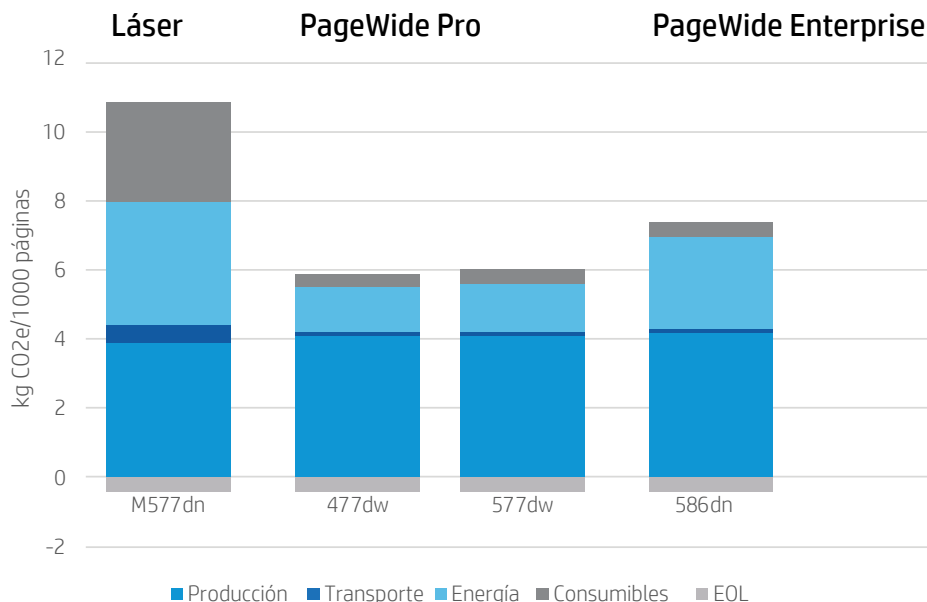
La evaluación del ciclo de vida (LCA) es una técnica que evalúa el impacto medioambiental total de la vida de un producto; incluye la extracción de materiales brutos, el procesamiento, la fabricación, la distribución, el uso y la reparación, así como el mantenimiento, la eliminación y el reciclaje. El objetivo de la LCA consiste en evitar perspectivas medioambientales limitadas evaluando la energía y los materiales relevantes utilizados para la fabricación y las emisiones medioambientales, así como sus impactos, e interpretando los resultados para gestionar mejor el impacto medioambiental y la toma de decisiones. Los procedimientos de la evaluación del ciclo de vida forman parte de los estándares de gestión medioambiental ISO 14000.

### Presupuestos básicos

HP utilizó 100 000 páginas durante la vida de la impresora como base para el análisis comparativo, con un volumen de impresión a doble cara del 20 %, o 20 000 páginas. Dado que se trataba de impresoras de oficina, se asumió un reciclaje del 100 % del dispositivo. El análisis se basó en las proporciones de energía y cartuchos de los Estados Unidos.

### Resultados

La huella de carbono de las impresoras y multifunción de la serie HP PageWide es menos de la mitad que la de las impresoras láser comparables, como consecuencia del menor uso de energía y consumibles de los dispositivos PageWide. Concretamente, HP PageWide presentó una huella de carbono hasta un 44 % más baja, un uso de energía hasta un 75 % menor y un uso de consumibles hasta un 95 % inferior que las impresoras láser comparables.



## Etiquetas ecológicas

Todos los modelos de HP PageWide cuentan con certificación ENERGY STAR.<sup>8</sup> ENERGY STAR es una etiqueta ecológica voluntaria administrada por la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de los Estados Unidos, reconocida a nivel internacional.

Estos dispositivos también cumplen la normativa Blue Angel. Blue Angel es una etiqueta ecológica alemana que se basa en criterios de diseño de producto, consumo de energía, emisiones químicas, ruido, diseño reciclable y programas de recogida.

## Aptas para su uso en salas blancas

Puede colocar las impresoras de la serie HP PageWide al lado de su escritorio con total tranquilidad. El dispositivo de HP fue probado por UL y demostró cumplir la especificación ISO para salas blancas de clase 5, lo que lo convierte en la opción ideal para su área de trabajo y otros lugares sensibles, como entornos de producción donde deben reducirse al mínimo las partículas transportadas por el aire.<sup>9</sup>



## Reciclaje gratuito mediante el programa HP Planet Partners<sup>10</sup>

HP le ayuda a reciclar los cartuchos originales HP: es fácil y sin cargo con el programa HP Planet Partners, disponible en más de 60 países y territorios de todo el mundo.<sup>10</sup> HP ofrece cajas de reciclaje o etiquetas para envío con franqueo prepago para la mayoría de los cartuchos originales HP. Desde 1991, los clientes han devuelto a HP Planet Partners 682 millones de cartuchos para su reciclaje. Durante más de 25 años venimos haciendo la diferencia juntos.<sup>11</sup>

HP recicla sus cartuchos utilizando un proceso en el que los plásticos reciclados del programa HP Planet Partners se utilizan como material bruto para nuevos cartuchos y otros productos de HP. Ningún cartucho HP original devuelto por medio de HP Planet Partners se envía a un relleno sanitario.

**Para obtener más información, visite [hp.com/recycle](http://hp.com/recycle).**

## Uso de papel

Reduzca el uso de papel hasta un 50 % mediante la impresión de dos páginas en una misma hoja que ofrece la impresión automática a doble cara. En los entornos de impresión administrada, HP Web Jetadmin<sup>5</sup> puede ser de gran ayuda al reducir el costo del consumo de papel mediante la configuración automática de la impresión a doble cara como parámetro predeterminado para ciertos dispositivos o flotas enteras (en el caso de dispositivos que admitan impresión a doble cara).

Estos dispositivos HP ofrece detección automática del estado de la boquilla, sustitución de la boquilla activa y pasiva, así como mantenimiento automático del cabezal de impresión para garantizar una calidad de impresión confiable y reducir el número de reimpressiones. Además, el transporte del papel que ofrecen las impresoras de esta serie de HP estabiliza eficazmente la hoja durante la trayectoria del papel para reducir atascos.

## La sostenibilidad en HP

La sostenibilidad es una importante fuerza de innovación en HP. Creemos que la tecnología debe mejorar la vida de todos, dondequiera que se encuentren, para crear un mundo mejor.

Nuestro enfoque abarca una amplia gama de factores de sostenibilidad, divididos en tres categorías:

- **Medio ambiente:** HP está reinventando la forma de diseñar, fabricar, usar y recuperar los productos, al orientar nuestro modelo de negocio y operacional hacia una economía circular con consumo eficiente de materiales y energía. Con más funciones y un rendimiento mejorado, los productos HP logran más resultados con menos energía y recursos dedicados a su fabricación y uso. Además, son fáciles de reutilizar y reciclar. Hemos establecido el objetivo de reducir en un 25 % la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero en todo el portafolio de productos de HP para 2020 con respecto al 2010.<sup>12</sup>
- **Sociedad:** En toda nuestra cadena de suministro, empoderamos a los trabajadores y garantizamos la protección de las personas que crean los productos HP en los que usted confía. Demostramos un profundo compromiso con nuestros empleados, mientras trabajamos con empresas y aliados sin fines de lucro con el fin de utilizar nuestra tecnología, capital y recursos para ayudar a desarrollar comunidades fuertes y resilientes.
- **Integridad:** HP se compromete a actuar en todo momento de forma íntegra, justa y responsable, valores fundamentales para una sociedad inclusiva y para fomentar los negocios. Nuestras expectativas con respecto al comportamiento ético de nuestros empleados, partners y proveedores son inequívocas.

Asóciase con una de las empresas más sostenibles del mundo, como lo reconocen:

- Las 25 empresas más importantes de la cadena de suministro en 2016, según Gartner: HP obtuvo una puntuación sobresaliente de 10 sobre 10 por su responsabilidad social corporativa.
- Lista A de CDP: HP Development Company recibió una puntuación de 100/A por segundo año consecutivo, la máxima puntuación en transparencia y rendimiento climático de CDP.
- Índice de sostenibilidad Dow Jones (DJSI): por cuarto año consecutivo, HP Development Company está presente en los índices DJSI internacional y norteamericano.

HP se compromete con el desarrollo continuo de tecnologías y servicios de impresión que ofrezcan un elevado rendimiento y productividad, así como con la reducción del uso de energía y del volumen de residuos. HP es líder en la entrega de productos con certificación ENERGY STAR y registro EPEAT<sup>®</sup>,<sup>13</sup> así como en productos de papel con contenido reciclado y fibras procedentes de bosques gestionados de forma responsable. Y HP Planet Partners facilita el reciclaje de cualquier marca de hardware y de consumibles HP para todos.

Para obtener más información, visite [hp.com/sustainability](http://hp.com/sustainability)

- <sup>1</sup> Comparación basada en las especificaciones publicadas por los fabricantes del modo a color más rápido disponible (en noviembre de 2015), e incluye impresoras multifunción láser a color con precios de hasta USD 3000, e impresoras láser a color con precios de hasta USD 1200, según los datos de participación de mercado publicados por IDC en el tercer trimestre de 2015, sin incluir otros productos HP PageWide, y productos con una cuota de mercado del 1 % o inferior. Para obtener más información, visite [hp.com/go/printerspeeds](http://hp.com/go/printerspeeds).
- <sup>2</sup> Para PageWide Pro: Comparación del costo total de propiedad basado en 90 000 páginas, especificaciones publicadas por los fabricantes relativas al rendimiento por página y el uso de energía, precios de venta al público recomendados por el fabricante para hardware y consumibles HP, precios promedio de venta al público para dispositivos de la competencia, costo por página basado en el rendimiento ISO con impresión continua en el modo predeterminado con cartuchos de máxima capacidad disponibles, consumibles de larga duración de todas las impresoras profesionales a color con precios entre USD 300 y 800 e impresoras multifunción con precios entre USD 400 y 1000 en noviembre de 2015, sin incluir los productos con una cuota de mercado del 1 % o inferior, según los datos de participación de mercado publicados por IDC en el tercer trimestre de 2015. Para obtener más información, visite [hp.com/go/pagewideclaims](http://hp.com/go/pagewideclaims) y [hp.com/go/learnaboutsplies](http://hp.com/go/learnaboutsplies). Para PageWide Enterprise: Comparación del costo total de propiedad para la empresa basado en 150 000 páginas, especificaciones publicadas por los fabricantes relativas al rendimiento por página y el uso de energía, precios de venta minorista sugeridos por el fabricante para hardware y consumibles, costo por página basado en el rendimiento ISO con impresión continua en el modo predeterminado con cartuchos de máxima capacidad disponibles, y consumibles de larga duración de todas las impresoras multifunción profesionales A4 con precios entre USD 1000 y 3000 en noviembre de 2015, sin incluir los productos con una cuota de mercado del 1 % o inferior, según los datos de participación de mercado publicados por IDC en el tercer trimestre de 2015. Para obtener más información, visite [hp.com/go/pagewideclaims](http://hp.com/go/pagewideclaims) y [hp.com/go/learnaboutsplies](http://hp.com/go/learnaboutsplies).
- <sup>3</sup> Informe de la prueba personalizada de BLI, Evaluación comparativa de confiabilidad, consumo de energía, calidad de imagen y desperdicio, HP PageWide Pro 552dw Versus modelos láser de la competencia, mayo de 2016, [hp.com/united-states/campaigns/pagewide/media/BLI\\_Report\\_Final\\_HP\\_PageWide\\_Pro\\_552dw\\_vs\\_Laser\\_CTR\\_051607.pdf](http://hp.com/united-states/campaigns/pagewide/media/BLI_Report_Final_HP_PageWide_Pro_552dw_vs_Laser_CTR_051607.pdf).
- <sup>4</sup> La tecnología Auto-On/Auto-Off de HP depende de la impresora y la configuración; pueden requerir una actualización del firmware.
- <sup>5</sup> HP Web Jetadmin es gratuito y se puede descargar en [hp.com/go/webjetadmin](http://hp.com/go/webjetadmin). Se proporciona un plugin de dispositivo universal con HP Web Jetadmin 10.3 SR4 y superior.
- <sup>6</sup> Los pesos incluyen todos los elementos de los consumibles sustituibles por el usuario (tónor, tambores, contenedor para residuos, etc.) y el embalaje asociado.
- <sup>7</sup> El rendimiento se basa en el rendimiento del cartucho según la norma ISO 24711 para cartuchos originales PageWide HP 976Y de extra alto rendimiento que no se incluyen con la compra de la impresora; deben adquirirse por separado. Comparación basada en el rendimiento del cartucho según la norma ISO 24711 para cartuchos originales PageWide HP 976Y de extra alto rendimiento en comparación con los cartuchos originales PageWide HP 970. Los cartuchos de extra alto rendimiento solo son compatibles con impresoras y multifunción HP PageWide Pro de la serie 500. Más información en [hp.com/go/learnaboutsplies](http://hp.com/go/learnaboutsplies).
- <sup>8</sup> Para obtener más información, visite [energystar.gov](http://energystar.gov).
- <sup>9</sup> Basado en pruebas internas de HP utilizando la norma ISO 14644-1:1999, Salas blancas y entornos controlados asociados - Parte 1: clasificación de limpieza del aire, Organización Internacional de Estandarización (ISO), 1999. (3) EVALUACIÓN DE SALAS BLANCAS para HP, HP PageWide Pro 477dw MFP.
- <sup>10</sup> La disponibilidad del programa varía. Para obtener más información, visite [hp.com/recycle](http://hp.com/recycle).
- <sup>11</sup> En 2016. Basado en una carga útil nominal de 18 000 kilogramos (40 000 libras).
- <sup>12</sup> La intensidad de las emisiones del portafolio de productos de HP se refiere a toneladas de CO<sub>2</sub>e/ingresos netos resultantes del uso de más del 95 % de las unidades de producto de HP entregadas cada año, incluidos los ordenadores portátiles, tablets, equipos de escritorio, dispositivos informáticos portátiles y workstations; así como impresoras HP de inyección de tinta, HP LaserJet y DesignJet y escáneres. Se expresa como emisiones generadas por unidad de salida y se basa en el uso previsto. En el caso de productos de sistemas personales, refleja la energía consumida por cada unidad de producto durante el uso del cliente. En lo que respecta a los productos de impresión, refleja la energía y el papel consumidos para imprimir cada página. A lo largo de 2015, el avance hacia el logro de este objetivo permitió una reducción del 17 %.
- <sup>13</sup> Los modelos con registro EPEAT® de este producto están disponibles donde HP registra productos de impresión e imagen.

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



© Copyright 2014, 2017 HP Development Company, L.P. La información que contiene este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Las únicas garantías para los productos y servicios de HP se establecen en las declaraciones de garantía expresa que acompañan a dichos productos y servicios. Nada de lo aquí indicado debe interpretarse como una garantía adicional. HP no se responsabiliza de errores técnicos o editoriales ni de omisiones en este documento.

ENERGY STAR es una marca comercial en propiedad de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos.

4AA5-1482SPL, octubre 2017, Rev. 3

