

# PC Notebook HP ProBook 450 G4



## Equipado para las exigencias de su trabajo

Hecho para la productividad, el HP ProBook 450 proporciona las funciones de seguridad y rendimiento esenciales para la mano de obra de hoy en día. El diseño elegante y resistente proporciona a los profesionales una plataforma flexible para mantener la productividad dentro y fuera de la oficina.



## HP recomienda Windows 10 Pro.

- Windows 10 Pro<sup>1</sup>

### Diseñado para movilidad

- Trabaje con estilo con el potente HP ProBook 450 con pantalla de 39,6 cm (15,6") en diagonal y un nuevo diseño plateado asteroide. Afronte confiado la jornada con un PC que se ha diseñado para pasar superar las pruebas MIL-STD 810G<sup>2</sup>, con teclado integrado reforzado de aluminio.

### Procesamiento potente

- Trabaje en grandes proyectos con los procesadores de 7ª generación Intel® Core™3 y unidades gráficas opcionales NVIDIA® GeForce®.<sup>4</sup>

### Proteja los datos y los dispositivos

- Ayude a mantener seguros la información confidencial con funciones de seguridad completas como HP BIOSphere<sup>5</sup>, así como TPM integrado y un lector de huellas digitales opcional<sup>6</sup>.

### Experiencia envolvente

- Disfrute de la gran riqueza de la experiencia del usuario del HP ProBook 450 con batería de larga duración, así como de las funciones diseñadas para crear una experiencia impresionante de visuales y audio con HP Audio Boost, HP Noise Cancellation, y opciones tales como pantalla FHD<sup>4</sup>, y una pantalla táctil HD<sup>4</sup>.

### Incluye

- Sea productivo en cualquier situación. Disfrute de las nuevas características de Windows 10 Pro<sup>1</sup> en el potente HP ProBook 450 con toque<sup>4</sup> opcional.
- Afronte la carga de trabajo con un ProBook diseñado para superar las pruebas MIL-STD 810G<sup>2</sup>.
- Ayude a eliminar el ruido ambiental, incluyendo los clics del teclado con HP Noise Cancellation Software.
- Haga que los buenos altavoces suenen fantásticamente con HP Audio Boost.
- Con la seguridad integrada TPM 2.0 los datos más importantes disponen de protección con claves de cifrado basadas en hardware.
- Ayude a proteger su ProBook contra pequeños derrames con un teclado HP Premium resistente a salpicaduras retroiluminado<sup>4</sup> opcional.
- Evite las sorpresas mediante el seguimiento de la aplicación de directivas de seguridad y estado de dispositivo. Con la aplicación HP Touchpoint Manager, el sector de TI puede abordar rápidamente los riesgos, para mantener los dispositivos funcionales y productivos a los empleados<sup>6</sup>.
- Mantenga alta la productividad y bajo el tiempo de inactividad con las funciones automáticas y completamente integradas del ecosistema del firmware HP BIOSphere. Su ordenador tiene protección adicional para las actualizaciones automáticas y las comprobaciones de seguridad<sup>5</sup>.

# PC Notebook HP ProBook 450 G4

## Tabla de especificaciones

**HP recomienda Windows 10 Pro.**



<b>Sistema operativo disponible</b>	Windows 10 Pro 64 – HP recomienda Windows 10 Pro. <sup>1</sup> Windows 10 Home 64 <sup>1</sup> FreeDOS 2.0
<b>Familia del procesador<sup>2,17</sup></b>	Procesador Intel® Core™ i3 de séptima generación; Procesador Intel® Core™ i5 de séptima generación; Procesador Intel® Core™ i7 de séptima generación
<b>Procesadores disponibles<sup>2,17</sup></b>	Intel® Core™ i7-7500U con Intel HD Graphics 620 (2,7 GHz, hasta 3,5 GHz, con tecnología Intel Turbo Boost, 4 MB de caché, 2 núcleos); Intel® Core™ i5-7200U con Intel HD Graphics 620 (2,5 GHz, hasta 3,1 GHz, con tecnología Intel Turbo Boost, 3 MB de caché, 2 núcleos); Intel® Core™ i3-7100S con Intel HD Graphics 620 (2,4 GHz, 3 MB de caché, 2 núcleos); Intel® i3-6006U con Intel HD Graphics 520 (2 GHz, 3 MB cache, 2 núcleos); Intel® Pentium® 4415U con Intel® HD Graphics (2,3 GHz, 2 MB de caché, 2 núcleos); Intel® Celeron® 3865U con Intel® HD Graphics (1,8 GHz, 2 MB de caché, 2 núcleos)
<b>Chipset</b>	El chipset está integrado con el procesador
<b>Memoria máxima</b>	Hasta SDRAM DDR4-2133 de 16 GB Nota Memoria estándar: Velocidades de transferencia de hasta 2133 MT/s. Ambas ranuras son accesibles/actualizables por el cliente. Admite memoria de canal doble.
<b>Ranuras de memoria</b>	2 SODIMM
<b>Almacenamiento interno</b>	Hasta 500 GB SATA HD (7200 rpm) <sup>3</sup> 500 GB Hasta 2 TB SATA HD (5400 rpm) <sup>3</sup> 128 GB Hasta 256 GB SSD SATA M.2 <sup>3</sup> Hasta 500 GB <sup>3</sup> Hasta 512 GB (2 x 256 GB) SSD SATA <sup>3</sup>
<b>Caché de flash</b>	8 GB
<b>Almacenamiento óptico</b>	DVD+/-RW SuperMulti DL <sup>4</sup> (Opción sin unidad óptica.)
<b>Pantalla</b>	Pantalla táctil fina de 11,6 pulgadas en diagonal HD eDP UWVA (1366 x 768) con Corning® Gorilla® Glass NBT™; Pantalla de 39,6 cm (15,6 pulgadas) en diagonal HD antirreflejos con retroiluminación LED (1366 x 768); Pantalla de 39,6 cm (15,6 pulgadas) en diagonal FHD antirreflejos con retroiluminación LED (1920 x 1080); Pantalla táctil HD de 39,6 cm (15,6 pulgadas) en diagonal y resolución (1366 x 768) <sup>5</sup>
<b>Gráficos disponibles</b>	Integrada: Intel® HD Graphics 620 Discreto: NVIDIA® GeForce® 930MX (2 o 3 GB de DDR3 dedicada, conmutable) (Los gráficos integrados dependerán del procesador. La tecnología NVIDIA® Optimus™ requiere un procesador Intel, además de una configuración de gráficos discretos NVIDIA® GeForce® y está disponible en el sistema operativo Windows 10 profesional. Con la tecnología NVIDIA® Optimus™, la activación completa de todas las funciones de pantalla y video de gráficos discretos puede que no sea compatible con todos los sistemas (por ejemplo, Las aplicaciones OpenGL se ejecutarán en la GPU o la APU integrada, según el caso.)
<b>Audio</b>	Altavoces estéreo integrados; Toma combinada de auriculares y micrófono; Micrófono integrado
<b>Tecnologías inalámbricas</b>	HP lt4132 LTE 4G de banda ancha móvil (opcional a través de conector); Combo de Intel® Dual Band Wireless-AC 7265 802.11a/b/g/n/ac (2x2) WiFi y Bluetooth® 4.2 (no vPro) <sup>4,5,6</sup>
<b>Comunicaciones</b>	Realtek Ethernet (10/100/1000)
<b>Slots de expansión</b>	1 lector de tarjetas digitales multiformato (Admite SD, SDHC, SDXC.)
<b>Puertos y Conectores</b>	2 puertos USB 2.0; 1 puerto USB 3.0; 1 puerto USB 3.0 Type-C™; 1 HDMI; 1 RJ-45; 1 VGA; 1 combo de auriculares/micrófono; 1 fuente de alimentación CA
<b>Dispositivo de entrada</b>	Teclado de tamaño completo, resistente a salpicaduras, con teclado numérico; Teclado HP Premium; Teclado chiclet de tamaño completo ClickPad con gestos multitáctiles, toques activados por defecto, gesto rápido con 3 dedos
<b>Webcam</b>	Cámara web de 720p HD <sup>7,8</sup>
<b>Software disponible</b>	Compre Office, Skype, HP Mobile Connect, HP ePrint Driver, Absolute Persistence Module; HP SoftPaq Download Manager; HP 3D DriveGuard; HP Recovery Manager; HP Support Assistant; HP Sure Connect; HP Touchpoint Manager; CyberLink Power2Go; CyberLink Power Media Player <sup>10,11,12</sup>
<b>Gestión de la seguridad</b>	Lector de huellas digitales HP; Ranura de bloqueo de seguridad; Autenticación de prearranque; HP Security Manager; TPM 2.0 (1.2 opcional)
<b>Alimentación</b>	Adaptador CA inteligente 45 W; Adaptador CA inteligente 65 W Batería de ion-litio HP de larga duración, 3 celdas, 48 Wh <sup>14</sup> Hasta 14 horas y 15 minutos <sup>16</sup>
<b>Dimensiones</b>	38,20 x 26,30 x 2,44 cm (no táctil); 38,22 x 26,35 x 2,61 cm (táctil)
<b>Peso</b>	A partir de 2,04 kg (Configuración de peso más bajo. El peso varía según la configuración. Consulte también QuickSpecs.)
<b>Medioambiental</b>	Bajo halógeno <sup>13</sup>
<b>Conformidad del rendimiento energético</b>	Configuraciones con certificación ENERGY STAR® disponibles; Registro EPEAT® Gold. Registro EPEAT® cuando corresponda. El registro de EPEAT varía de un país a otro. Para ver el estado de registro por país, consulte <a href="http://www.epeat.net">www.epeat.net</a> .
<b>Soluciones de ampliación</b>	<sup>14</sup>
<b>Garantía</b>	Garantía limitada de 1 año (actualizaciones disponibles, se venden por separado), garantía de 1 año para la batería principal

## PC Notebook HP ProBook 450 G4

**HP recomienda Windows 10 Pro.**

### Accesorios y servicios (no incluidos)

---

#### Base de viaje HP USB-C



Deshágase de las llaves y dé la bienvenida a la base de viaje HP USB-C™, diseñada para simplificar su conectividad móvil cuando esté de viaje.

**Nº de producto: TOK29AA**

#### Auriculares con cables HP UC



Con un sonido de gran nitidez y cancelación de ruido para las reuniones en marcha a través de su ordenador portátil o tablet de Windows con el auricular con cables HP UC, diseñado para un día de trabajo cómodo.<sup>12</sup>

**Nº de producto: K7V17AA**

#### Maletín de apertura superior HP Business



Lleve cómodamente su portátil HP Business y todos los accesorios diarios en la parte superior de este elegante maletín de carga superior.

**Nº de producto: H5M92AA**

#### Adaptador de CA Inteligente HP de 65 W



Cargue su ordenador portátil con cantidades de electricidad controladas. El nuevo adaptador de CA inteligente de 65 W de HP regula la energía y compensa los picos de electricidad, está diseñado para reducir el estrés de cables e incluye una llave especial para admitir modelos de HP actuales y anteriores, perfecto para sustituir el adaptador de alimentación de su ordenador portátil o como reserva necesaria.

**Nº de producto: H6Y89AA**

#### Soporte de hardware in situ al siguiente día laborable de HP durante 3 años para ordenadores portátiles



Si el problema no se puede resolver a distancia, durante 3 años contará con la presencia de un técnico cualificado de HP que se encargará del soporte de HW de su dispositivo informático in situ al siguiente día laborable.

**Nº de producto: UK703E**

---

**Obtenga más información en**  
[www.hp.eu/hpoptions](http://www.hp.eu/hpoptions)

## Notas al pie de mensajería

<sup>1</sup> No todas las características están disponibles en todas las ediciones o versiones de Windows. Los sistemas pueden requerir la actualización o la compra por separado de hardware, controladores, software o BIOS para aprovechar al máximo la funcionalidad de Windows. Windows 10 se actualiza automáticamente, esta función está siempre activada. Se pueden aplicar tarifas de proveedores de servicios independientes y con el tiempo quizás existan requisitos adicionales para las actualizaciones. Consulte <http://www.windows.com>.

<sup>2</sup> Las pruebas MIL-STD 810G están pendientes y no tienen como finalidad demostrar que son aptas para el Departamento de defensa de EE. UU. o para fines militares. Los resultados obtenidos no garantizan un rendimiento futuro bajo estas condiciones de prueba. Los daños ocurridos bajo las condiciones de las pruebas MIL-STD o cualquier daño accidental requieren un Care Pack de Protección contra Daños Accidentales opcional de HP.

<sup>3</sup> Multicore está diseñado para mejorar el rendimiento de determinados productos de software. No todos los clientes o aplicaciones de software necesariamente se beneficiarán del uso de esta tecnología. El rendimiento y la frecuencia del reloj pueden variar en función de la carga de trabajo de las aplicaciones y las configuraciones de hardware y software. La numeración de Intel no refleja una medida del rendimiento superior.

<sup>4</sup> Se vende aparte o como característica opcional.

<sup>5</sup> Las características de HP BIOSphere pueden variar dependiendo de la plataforma y las configuraciones del ordenador.

<sup>6</sup> HP Touchpoint Manager es compatible con los sistemas operativos Android™, iOS y Windows, así como con PC, ordenadores portátiles, tablets y smartphones de diversos fabricantes. No disponible en todos los países, consulte [www.hp.com/touchpoint](http://www.hp.com/touchpoint) para obtener información sobre la disponibilidad. Touchpoint Manager requiere la compra de una suscripción. La limpieza, el bloqueo, el desbloqueo y la elaboración de informes de los códigos de error del inicio de BIOS están disponibles en algunos HP Elitebooks y algunos HP Elite x2 y requieren una conexión a Internet, tecnología Intel® vPro™ y funcionamiento en los estados S3/Suspensión, S4/Hibernar y S5/Apagado parcial. Las unidades SATA están limpias. No se admite la limpieza remota de unidades de autocifrado que cuentan con cifrado de hardware activo. Algunas características requieren suscripción Pro.

## Especificaciones técnicas renunciadas

<sup>1</sup> No todas las características están disponibles en todas las ediciones o versiones de Windows. Los sistemas pueden requerir la actualización o la compra por separado de hardware, controladores, software o BIOS para aprovechar al máximo la funcionalidad de Windows. Windows 10 se actualiza automáticamente, esta función está siempre activada. Se pueden aplicar tarifas de proveedores de servicios independientes y con el tiempo quizás existan requisitos adicionales para las actualizaciones. Consulte <http://www.windows.com>.

<sup>2</sup> Multicore está diseñado para mejorar el rendimiento de determinados productos de software. No todos los clientes o aplicaciones de software necesariamente se beneficiarán del uso de esta tecnología. El rendimiento y la frecuencia del reloj pueden variar en función de la carga de trabajo de las aplicaciones y las configuraciones de hardware y software. La numeración de Intel no refleja una medida del rendimiento superior.

<sup>3</sup> Para unidades de almacenamiento, GB = mil millones de bytes. TB = 1 billón de bytes. La capacidad formateada real es menor. Hasta 30 GB (para Windows 10) están reservados para el software de recuperación del sistema.

<sup>4</sup> Los discos de doble capa pueden almacenar más datos que los de una sola. Pero es posible que los discos de doble capa grabados con esta unidad no sean compatibles con muchas unidades y reproductores DVD de una sola capa ya existentes. Tenga en cuenta que esta unidad no puede leer o escribir en soportes de versión 1.0 de 2,6 GB de una sola cara ni de 5,2 GB de doble cara. No copie los materiales protegidos por leyes de derechos de autor.

<sup>5</sup> La conexión inalámbrica es una función complementaria opcional y se necesita un punto de acceso inalámbrico y servicio Internet. Disponibilidad de puntos de acceso inalámbricos públicos limitados. Las especificaciones para WLAN 802.11ac son provisionales y no definitivas. Las especificaciones definitivas pueden diferir de las provisionales, ya que es posible que la comunicación del portátil con otros dispositivos WLAN 802.11ac pueda verse afectada.

<sup>6</sup> La banda ancha móvil es una característica opcional y requiere configuración de fábrica. El uso requiere un contrato aparte de prestación de servicios. Póngase en contacto con su proveedor de servicios para obtener más información sobre disponibilidad y cobertura en su área. Las velocidades de conexión variarán según la ubicación, el entorno, las condiciones de red y otros factores. 4G LTE no está disponible en todos los productos, ni en todas las regiones.

<sup>7</sup> Se requieren contenidos HD para ver imágenes HD.

<sup>8</sup> Requiere acceso a Internet.

<sup>10</sup> HP Mobile Connect solo está disponible en dispositivos preconfigurados con WWAN. Consulte la disponibilidad geográfica en [www.hp.com/go/mobileconnect](http://www.hp.com/go/mobileconnect).

<sup>11</sup> Requiere una conexión a Internet a la impresora habilitada para la Web de HP y registro de cuenta en HP ePrint (para obtener una lista de impresoras elegibles, tipos de documentos e imágenes compatibles y otros detalles HP ePrint, consulte [www.hp.com/go/eprintcenter](http://www.hp.com/go/eprintcenter)).

<sup>12</sup> El agente Absolute se suministra desactivado y se activará cuando los clientes activen una suscripción adquirida. Las suscripciones se pueden adquirir para plazos de uno a varios años. El servicio es limitado, consulte con Absolute acerca de la disponibilidad fuera de los EE.UU. La Absolute Recovery Guarantee es una garantía limitada. Se aplican determinadas condiciones. Para información completa, visite: <http://www.absolute.com/company/legal/agreements/computrace-agreement>. Data Delete es un servicio opcional facilitado por Absolute Software. Si se utiliza, la Recovery Guarantee queda anulada. Para poder usar el servicio Data Delete, los clientes deben firmar primero un acuerdo de previa autorización y obtener un PIN o adquirir uno o más tokens de RSA SecurID de Absolute Software.

<sup>13</sup> Fuentes de alimentación externas, cables de alimentación, cables y periféricos no tienen nivel bajo de halógeno. Las piezas de servicio obtenidas después de la compra podrían no tener nivel bajo de halógeno.

<sup>14</sup> La batería es interna y no es sustituible por el cliente.

<sup>15</sup> CyberLink Power Media Player está solo disponible con unidad óptica.

<sup>16</sup> La duración de la batería Windows 10/MM14 variará dependiendo de numerosos factores como el modelo del producto, la configuración, las aplicaciones cargadas, las características, el uso, la funcionalidad inalámbrica y los parámetros de gestión de energía. La capacidad máxima de la batería disminuye de forma natural con el uso y el paso del tiempo. Consulte [www.bapco.com](http://www.bapco.com) para obtener detalles adicionales.

<sup>17</sup> El producto no es compatible con Windows 8 o Windows 7. De conformidad con la política de compatibilidad de Microsoft, HP no admite el sistema operativo de Windows 8 o Windows 7 en los productos que se configuran con Intel y AMD de 7ª generación y procesadores posteriores ni proporciona los controladores para Windows 8 o Windows 7 en <http://www.support.hp.com>.

## Obtenga más información en

[www.hp.eu/notebooks](http://www.hp.eu/notebooks)

## Regístrese para recibir actualizaciones

[www.hp.com/go/getupdated](http://www.hp.com/go/getupdated)

© Copyright 2016 HP Development Company, L.P. La información incluida en el presente documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Las únicas garantías para los productos y servicios HP se establecen en las declaraciones de garantía expresas que acompañan a tales productos y servicios. Ninguna parte del contenido de este documento debe considerarse una garantía adicional. HP no se responsabiliza de los errores u omisiones de carácter técnico o editorial que puedan existir en este documento.

Bluetooth es una marca comercial de su propietario y es utilizada bajo licencia por HP Inc. Intel y Core son marcas comerciales de Intel Corporation en Estados Unidos y otros países. ENERGY STAR es una marca comercial registrada de la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. USB Type-C™ y USB-C™ son marcas comerciales de USB Implementers Forum. NVIDIA, GeForce y Optimus son marcas comerciales y/o marcas comerciales registradas de NVIDIA Corporation en Estados Unidos y en otros países. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

