

## Ordenadores móviles HC20/HC50

### Capacite a los trabajadores sanitarios y no sanitarios para mejorar su eficiencia, la precisión en las tareas y los resultados de los pacientes

Presentamos la familia más reciente de ordenadores móviles resistentes para atención sanitaria de Zebra, los modelos solo con Wi-Fi™ HC20 y HC50, creados exprofeso con todas las características que necesitan los trabajadores sanitarios para mejorar la eficiencia, la precisión, la calidad de los cuidados y los resultados para los pacientes. Esta serie ofrece el equilibrio perfecto de ergonomía, funciones y coste: un dispositivo de bolsillo fácil de transportar, usar, desinfectar y gestionar. Ejecute aplicaciones con gran profusión de multimedia y habilite amplias capacidades de comunicación para lograr una colaboración superior. Estos pequeños dispositivos ofrecen gran funcionalidad y pueden transformarse en una radio bidireccional, un terminal de centralita y una estación de trabajo. Y los extras exclusivos de Zebra, como Device Tracker, Intelligent Cabinets<sup>1</sup> y Mobility DNA™, evitan la pérdida de dispositivos y el coste de la gestión del acceso a los dispositivos, al tiempo que añaden herramientas complementarias que potencian su facilidad de uso y de gestión.



### Diseño exterior perfecto para atención sanitaria

#### La ergonomía que todo trabajador sanitario desea

El ordenador móvil sanitario más delgado y ligero de Zebra está perfectamente equilibrado para minimizar la fatiga de la mano. Las superficies contorneadas y los paragolpes inferiores moldeados reducen los puntos de presión y proporcionan agarre seguro y comodidad durante todo el día para manos de cualquier tamaño.

#### Diseñado para una desinfección constante

El diseño apto para desinfectantes utiliza plásticos avanzados para uso médico que soportan la más amplia selección de desinfectantes del mercado.

Y su carcasa especialmente diseñada y su conector de puerto USB-C minimizan las juntas donde pueden acumularse patógenos.

#### 20 % más de espacio de pantalla para ver más y desplazarse menos

La pantalla de alta resolución sin bordes de 6 in FHD+ es luminosa y fácil de leer con prácticamente cualquier iluminación. Y funciona con los guantes finos que suele llevar el personal sanitario.

#### Llame para solicitar ayuda pulsando simplemente el botón de alerta de emergencia.

Este botón programable puede configurarse para llamar a un número específico o iniciar una aplicación en situaciones de emergencia o coacción, con una secuencia de activación que evita falsas alarmas.

#### Un juego de accesorios para ambos modelos

Llévelo fácilmente con el clip de transporte o la correa de mano diseñados para atención sanitaria y aptos para desinfectantes. Disponemos de bases diseñadas para trastienda, mostrador o control de enfermería, además de baterías adicionales que garantizan autonomía para turnos sucesivos y un protector de pantalla que aumenta la durabilidad de la pantalla.

#### Características de batería insuperables

No es necesario retirar el dispositivo del servicio para cargarlo. Si se está agotando la batería no tiene más que cambiarla por otra cargada. Con cambio en caliente real<sup>2</sup>, puede cambiar las baterías sin que se vea afectada la funcionalidad del dispositivo, sin pérdida de llamadas, de notificaciones ni de datos. La tecnología PowerPrecision proporciona métricas en tiempo real para supervisar el estado de la batería, de modo que pueda detectar y sustituir fácilmente las baterías que ya no retienen una carga completa. Y puede utilizar cualquier cable de carga USB-C estándar para mayor flexibilidad de carga.



**Obtenga los ordenadores móviles para atención sanitaria diseñados ex profeso para atender las necesidades de todos los trabajadores sanitarios.**

Para obtener más información, visite [www.zebra.com/hc2x-hc5x](http://www.zebra.com/hc2x-hc5x)

## Perfectamente diseñado en su interior con tecnologías móviles avanzadas para aumentar la productividad y la calidad asistencial

### Escaneado de primera clase en una fracción de segundo

El escaneado de códigos de barras es una parte esencial de los flujos de trabajo sanitarios de cada día. Ahora los trabajadores pueden capturar fácilmente códigos de barras en brazaletes de pacientes, viales de medicación, suministros, equipos médicos, bandejas de comida y mucho más, incluso aunque los códigos estén dañados o mal impresos. Además, la iluminación blanca y el dispositivo para apuntar de LED verde son agradables para el paciente y seguros para su uso en cualquier lugar del hospital.

### Capture fotos de alta resolución con la cámara trasera de 16 MP

Una imagen vale más que mil palabras, tanto para los sanitarios que registran el estado de las heridas como para los trabajadores no sanitarios que documentan rondas en las instalaciones, realización de tareas de mantenimiento o entrada de suministros o equipos dañados. Con la captura fácil de documentación fotográfica de alta resolución, el personal sanitario puede dedicar menos tiempo a dar explicaciones y más a tareas cruciales.

### Añada potencia a las aplicaciones para atención sanitaria

El personal sanitario utiliza aplicaciones con uso intensivo de gráficos: desde clínicos que visualizan a distancia las constantes vitales de un paciente y consultan estudios de imagen hasta ingenieros de mantenimiento que acceden a esquemas detallados de los equipos. Los HC20 y HC50 se encargan de todo gracias a su procesador más rápido, su gran espacio de memoria y su ranura para tarjetas MicroSD de 2 TB.

### Las velocidades Wi-Fi para conseguir las conexiones más fiables

En el crítico mundo de la sanidad, una conexión bloqueada o lenta en mal momento puede acarrear resultados desastrosos. Gracias a la compatibilidad con Wi-Fi 6 (HC20)<sup>3</sup> y Wi-Fi 6E (HC50), puede atender al cuádruple de dispositivos con el triple de velocidad que Wi-Fi <sup>4</sup>. Son ventajas para todos: los trabajadores obtienen las conexiones Wi-Fi más rápidas y fiables, y su organización puede multiplicar por cuatro la plantilla sin necesidad de infraestructura de red adicional.

### Captura predefinida de códigos de barras Unique Device Identifier (UDI)

Compruebe al instante si se han realizado avisos de retirada de equipos médicos antes de utilizarlos, protegiendo de este modo la seguridad de los pacientes. Capture fácilmente los costes de todos los productos, protegiendo su cuenta de resultados. Y la visibilidad de inventario es completa y más precisa, lo que elimina las peligrosas roturas de stock.

### No se pierda una palabra en cada llamada de audio y vídeo

Consiga voz cristalina, incluso cuando los trabajadores se encuentran en un entorno ruidoso —desde salas de urgencias llenas hasta pasillos y servicios de admisión del hospital. Las avanzadas tecnologías de voz incluyen tres micrófonos integrados, algoritmos avanzados de cancelación de ruido, altavoces dobles para mayor volumen, teléfono con altavoz de alta calidad y compatibilidad con auriculares inalámbricos HD Voice y Bluetooth.

### Convierta el HC20/HC50 en una radio bidireccional y en terminales de PBX

Dote a sus trabajadores de múltiples funciones de llamada de voz: comunicaciones push-to-talk (PTT) y la posibilidad de realizar y aceptar llamadas de PBX. Ahora, el personal de enfermería puede ponerse en contacto con el médico al instante o recibir llamadas de familiares de pacientes, todo ello directamente en el HC20/HC50.<sup>5</sup> Y con Profile Manager estas soluciones de voz opcionales son fáciles de desplegar y gestionar.

### Mensajería de texto segura: para cuando no conviene realizar llamadas de voz

Cumpla las leyes de privacidad que protegen la información de los pacientes con mensajes de texto seguros y auditables, a diferencia de los mensajes de texto de la red pública de telefonía móvil.<sup>5</sup>

### Colaboración superior con videoconferencia de alta calidad

Realice consultas de telemedicina con médicos, farmacéuticos y otros sanitarios a través de la cámara delantera de 5 MP del HC50.

### Android "Plus", mejorado con funciones empresariales

La compatibilidad con Android 16 garantiza el funcionamiento con versiones futuras de Android. Despliegue actualizaciones «sin contacto» cuando le convenga con Zebra Zero Touch. Controle la disponibilidad de los servicios GMS en sus dispositivos con Stage Now para aumentar la seguridad. Añada más de cien funciones para mejorar la seguridad, la capacidad de captura de datos, la conectividad inalámbrica y la facilidad de gestión de dispositivos de Android. Y con LifeGuard™ for Android™, usted obtiene seguridad durante toda la vida útil de los dispositivos móviles de Zebra. LifeGuard garantiza en todo momento la instalación del parche de seguridad más reciente y, al mismo tiempo, proporciona modos potentes de actualización que le permiten controlar cómo y cuándo se actualizan los dispositivos.

## La diferencia exclusiva de Zebra: todo lo que usted necesita para crear una solución de movilidad verdaderamente completa para atención sanitaria

### Mobility DNA

Simplifique todos los aspectos de la gestión de los dispositivos y facilite a los trabajadores herramientas que mejoran la productividad con este completo conjunto de aplicaciones que incluye numerosas herramientas gratuitas.

### Se acabó el extravío de dispositivos con Device Tracker

Device Tracker ayuda a localizar rápida y fácilmente dispositivos extraviados, incluso aunque estén apagados o con la batería agotada.

### Convierta los HC20/HC50 en estaciones de trabajo con Workstation Connect

Cuando las tareas requieran una pantalla más grande, teclado, ratón e impresora, inserte el HC20/HC50<sup>9</sup> en una base Connect Cradle para crear una estación de trabajo móvil con todas las funciones —idónea para controles de enfermería, en ordenadores portátiles en carrito, centros de urgencias y mucho más.

# Especificaciones

## Características físicas

Dimensiones	6,5 in (Lo) x 3,0 in (An) x 0,49 in prof. 165 mm (Lo) x 76,3 mm (An) x 12,5 m (Pr)
Peso	HC20: 239 g/8,4 oz. HC50: 242 g/8,5 oz.
Pantalla	Full High Definition+ (1080 x 2160) en color de 6 in, 450 NITS
Ventana del generador de imagen	Corning® Gorilla® Glass
Panel táctil	Tactilidad capacitiva de multimodo con entrada de datos con el dedo o guantes finos
Iluminación posterior	Retroiluminada con LED
Alimentación	Extraíble por el usuario; Li-ion recargable; 3800 mAh/14,63 Wh; capacidad estándar con BT BLE; PowerPrecision con métricas de batería en tiempo real; carga rápida; cambio en caliente real (HC50)
Ranura de expansión	Admite MicroSD de hasta 2 TB
Conexiones de red	WLAN, WPAN, USB 3.1 (tipo inferior C) —supervelocidad (host y cliente)
Notificaciones	Tono audible; LED multicolor; vibración
Teclado	Teclado en pantalla
Voz y audio	Tres micrófonos con supresión de ruido; altavoces dobles para intensidad de volumen; compatibilidad con auriculares inalámbricos Bluetooth; teléfono con altavoz de alta calidad; HD Voice, incluidos banda superancha (SWB), banda ancha (WB) y banda completa (FB)
Botones	Botones dobles de escaneado dedicados; botón programable para PTT u otro uso; subida/bajada de volumen
Seguridad/alerta	Botón rojo de alerta con función de marcador de emergencia

## Características de rendimiento

CPU	Qualcomm® 5430 de seis núcleos, 2,1 GHz
Sistema operativo	Se puede actualizar a Android 16
Memoria	HC20: 6 GB de RAM/64 GB de Flash UFS HC50: 8 GB de RAM/128 GB de Flash UFS
Seguridad	El producto admite inicio verificado e inicio seguro

## Entorno de usuario

Temp. de funcionamiento	De -10 °C a 50 °C/de 14 °F a 122 °F
Temperatura de almacenamiento	De -40 a 70 °C
Humedad	Del 5 % al 95 % sin condensación
Especificación para caídas	Múltiples caídas desde 1,25 m/4 pies en baldosa sobre hormigón dentro del intervalo de temperaturas de funcionamiento

## LAN inalámbrica

Radio	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax/d/h/i/r/k/v/w/mc; 2x2 MU-MIMO; banda triple (2,4 GHz, 5 GHz, 6 GHz); Wi-Fi CERTIFIED 6™ (Wi-Fi 6E <sup>3</sup> ); banda doble simultánea; IPv4, IPv6
Velocidades de datos	6 GHz: 802.11ax — 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz —hasta 2402 Mbps; 5 GHz: 802.11a/n/ac/ax — 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz —hasta 2402 Mbps; 2,4 GHz: 802.11b/g/n/ax — 20 MHz —hasta 286,8 Mbps
Canales de funcionamiento	Canales 1 a 13 (2401-2483 MHz): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 Canales 36 a 165 (5150-5850 MHz): 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 144, 149, 153, 157, 161, 165 Canales 1-233 (5925-7125 MHz); Ancho de banda de canal: 20, 40, 80, 160 MHz Los canales/las frecuencias y los anchos de banda reales de funcionamiento dependen de la normativa y de la agencia de certificación
Seguridad y cifrado	Modo WPA3 Enterprise de 192 bits, GCMP256 — EAP-TLS; WPA3 Enterprise, AES-CCMP-128 — EAP-TTLS (PAP, MSCHAP, MSCHAPv2), EAP-TLS, PEAPv0-MSCHAPv2, PEAPv1-EAP-GTC, LEAP, EAP-PWD; WPA3 Personal (SAE), AES-CCMP-128; WPA/WPA2 Enterprise, TKIP y AES-CCMP-128; WPA/WPA2 Personal (PSK), TKIP and AES-CCMP-128; Enhanced Open (OWE), AES-CCMP-128; WEP de 40 bits y 104 bits
Itinerancia rápida	802.11r Fast BSS Transition; caché PMK; Cisco CCKM; OKC
Certificaciones	Certificaciones de Wi-Fi Alliance: Wi-Fi CERTIFIED n; Wi-Fi CERTIFIED ac; Wi-Fi CERTIFIED 6 (Wi-Fi 6E); WPA2-Personal; WPA2-Enterprise; WPA3-Personal; WPA3-Enterprise (incluye modo de 192 bits); Protected Management Frames; Wi-Fi Enhanced Open; WMM (Wi-Fi Multimedia); WMM-Power Save; WMM-Admission Control; Voice-Enterprise; Wi-Fi Direct; Wi-Fi Agile Multiband; Wi-Fi QoS Management; Wi-Fi Optimized Connectivity; Passpoint

## PAN inalámbrica

Bluetooth	Clase 2, Bluetooth v5.2 con baliza BLE
-----------	--

## Desinfección y limpieza

Apto para uso intenso de desinfectantes; plásticos de uso sanitario: admite más de 30 toallitas y desinfectantes. Para obtener información sobre desinfectantes aprobados por Zebra e instrucciones de limpieza de los dispositivos HC20/HC50, visite: [https://connect.zebra.com/DeviceDisinfection\\_us](https://connect.zebra.com/DeviceDisinfection_us)

## Garantía

Sujeto a los términos de la declaración de garantía de hardware de Zebra, el HC20 y el HC50 están garantizados frente a defectos de fabricación y materiales durante un periodo de 1 (un) año desde la fecha de entrega. Para consultar la declaración de garantía completa, visite: [www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty)

## Mercados y aplicaciones

### Instalaciones

- Hospitales
- Centros para pacientes no agudos (ambulatorios, pacientes externos y atención domiciliaria)
- Residencias
- Cuidados paliativos (fuera del hospital)

### Aplicaciones no clínicas

- Salud ambiental
- Gestión de instalaciones
- Traslado de pacientes
- Gestión de materiales
- Servicio de comidas
- Ingeniería y seguridad
- Gestión de la cadena de suministro hospitalaria
- Personal de formación

### Aplicaciones clínicas

- Personal de enfermería
- Médicos
- Personal de apoyo clínico
- Terapeutas
- Técnicos de laboratorio/farmacéuticos
- Flebotomistas
- Matronas
- Nutricionistas
- Fisioterapeutas
- Especialistas en salud conductual
- Dietistas
- Consultores

## Entorno de usuario

	conforme a MIL-STD 810H
Especificación para sacudidas	500 sacudidas de 0,5 m/1,6 pies
Sellado	IP68 e IP65 con batería conforme a especificaciones de sellado IEC aplicables
Descarga electrostática (ESD)	Descarga de aire de +/-15 kV; descarga directa de +/-8 kV; Descarga indirecta de +/- 8 kV

## Interactive Sensor Technology (IST)

Sensor de luz	Ajusta automáticamente el brillo de la iluminación posterior de la pantalla
Magnetómetro	eCompass que detecta automáticamente la dirección y la orientación
Sensor de movimiento	Acelerómetro de 3 ejes con giroscopio MEMS
Sensor de proximidad	Detecta automáticamente cuando el usuario se coloca el auricular junto a la cabeza durante una llamada telefónica para desactivar la salida de pantalla y la entrada táctil

## Captura de datos

Escaneado	HC20: Motor de escaneado 1D/2D SE4720 con iluminación blanca y dispositivo para apuntar de color verde <sup>6</sup> Escaneado ocasional de códigos de barras disponible con la cámara; software de descodificación de códigos de barras incluido <sup>7</sup> HC50: Motor de escaneado 1D/2D SE4720 con iluminación blanca y dispositivo para apuntar de color verde
Cámara	Trasera: 16 MP Solo HC50: Delantera 5 MP
NFC	ISO 14443 Tipo A y B; tarjetas Sony FeliCa e ISO 15693 <sup>8</sup> ; emulación de tarjetas a través de host; admite pagos contactless; compatibilidad de sondeo ECP1.0 y ECP2.0; certificación Apple VAS

## Voz

Comunicaciones VoIP	Llamadas sencillas push-to-talk calls Workcloud Communication PTT Express a través de Wi-Fi (opcional). Workcloud Communication PTT Pro permite realizar llamadas push-to-talk instantáneas a través de Wi-Fi y móvil (opcional). Workcloud Communication Enterprise Voice permite que los dispositivos HC20/HC50 funcionen como terminales móviles PBX con todas las funciones y personalizables (opcional).
---------------------	--

## Normativa medioambiental

Directiva RoHS 2011/65/EU; Enmienda 2015/863; REACH SVHC 1907/2006  
Para obtener una lista completa de cumplimiento de productos y materiales, visite:  
[www.zebra.com/environment](http://www.zebra.com/environment)

## Servicios recomendados

Zebra OneCare™ Special Value (SV) (solo HC20); Zebra OneCare™ Essential/Select (HC50); Zebra VisibilityIQ Foresight™; Professional Services Video on Device

## Notas al pie

1. Es posible que los Intelligent Cabinets y las soluciones adicionales no estén disponibles en todos los países.
2. Cambio en caliente real solo en HC50; se mantiene totalmente funcional durante un máximo de 60 segundos para permitir cambios de batería sin problemas.
3. Wi-Fi 6E disponible en HC20 Series con actualización de licencia Enterprise.
4. 5G vs. Wi-Fi 6: a Powerful Combination for Wireless; Intel; [www.intel.com/wireless-network/5g-technology/5g-vs-wifi](http://www.intel.com/wireless-network/5g-technology/5g-vs-wifi)
5. Requiere Workcloud Communication PTT Express, PTT Pro o Enterprise Voice de Zebra.
6. No disponible en Norteamérica.
7. De serie en Norteamérica; opcional en el resto del mundo.
8. De acuerdo con la norma ISO/IEC 18092 (Ecma 340).
9. El HC20 requiere una licencia de Mobility DNA Enterprise para admitir Workstation Connect.  
Las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso

## Mobility DNA

Las soluciones Mobility DNA le ayudan a obtener mayor valor de nuestros ordenadores móviles mediante la adición de funcionalidad, además de la simplificación del despliegue y la gestión de nuestros dispositivos móviles. Para más información sobre estas funciones exclusivas de Zebra, visite [www.zebra.com/mobilitydna](http://www.zebra.com/mobilitydna)  
HC50: Las soluciones profesionales integradas Mobility DNA se entregan preinstaladas y con licencia sin coste alguno. HC20: Incluye Mobility DNA Professional. Para aprovechar plenamente la oferta completa de Mobility DNA se requiere una licencia de Mobility DNA Enterprise.  
Para obtener más información sobre las herramientas Mobility DNA, visite [www.zebra.com/mobility-dna-kit](http://www.zebra.com/mobility-dna-kit)



Sede en NA y corporativa  
+1 800 423 0442  
[inquiry4@zebra.com](mailto:inquiry4@zebra.com)

Sede en Asia-Pacífico  
+65 6858 0722  
[contact.apac@zebra.com](mailto:contact.apac@zebra.com)

Sede en EMEA  
[zebra.com/locations](http://zebra.com/locations)  
[contact.emea@zebra.com](mailto:contact.emea@zebra.com)

Sede en Latinoamérica  
+1 847 955 2283  
[la.contactme@zebra.com](mailto:la.contactme@zebra.com)