



HP Reverb G2: las gafas de RV que nos abren nuevos mundos



Por Antònia Pozo

Con estas gafas de realidad virtual, HP brinda a los usuarios una experiencia inmersiva que nos acerca a nuevos mundos. Gracias a sus dos mandos y a su cuidado sonido, las HP Reverb G2 se convierten en el complemento clave para los más 'gamers'.

Poco a poco, la realidad virtual (RV) da pasos para abrirse camino en nuestro día a día. Pese a que su implementación todavía es minoritaria en muchos campos, en otros va ganando cada vez más adeptos. En el caso de los *gamers*, la llegada de esta tecnología ha permitido llevar las experiencias de juego a otro nivel. Y los ‘culplables’ de ello son compañías como HP, que acercan a los usuarios productos como las gafas de realidad virtual HP Reverb G2, las cuales hemos podido disfrutar en Electromarket durante unas semanas.

A mediados de 2019, HP lanzaba al mercado las gafas Reverb, el origen de las actuales HP Reverb G2, cuyo desarrollo ha sido posible gracias a la colaboración de la compañía con Valve y Microsoft. Entre algunas de las novedades de este último modelo, encontramos la mejoría de la resolución y del sonido, las cámaras frontales para el *tracking* de los mandos, del audio o de la ergonomía, entre otros.

‘Unboxing’

Si por algo destaca la caja de las HP Reverb G2, es por la sobriedad. En concreto, nos encontramos con una caja totalmente negra y con la imagen de las gafas, también negras, en la parte delantera. De esta manera, una de las cosas que destaca es el logo de HP en medio del visor de las gafas con retroiluminación blanca.

Una vez abierta la caja, podemos ver una bolsa de tela de color gris que contiene las gafas. Un buen detalle para que no se rayen o estropeen en los desplazamientos, pero también para poderlas guardar cuando no las usamos.

Debajo de la bolsa con las HP Reverb G2, están los dos mandos y un pequeño folleto con algunas instrucciones (y algún QR para poder ver vídeos con explicaciones). También incluye los cables que vamos a necesitar para poder usarlas.

En cuanto al cable de conexión, que se enchufa directamente a las gafas, se ha mejorado respecto a las primeras Reverb. El cable tiene unos seis metros de longitud y es más gordo que los cables normales, por lo que vamos a necesitar bastante espacio. Asimismo, tiene una petaca en la que tenemos que enchufar el adaptador de alimentación y el adaptador de *DisplayPort* a *Mini DisplayPort*, que viene incluido.

Se agradecen los seis metros de cable para poder desplazarnos con total libertad de movimiento (sobre todo cuando jugamos), pero eso también, como hemos comentado, obliga a tener bastante espacio para no tropezarnos o que no se enrede demasiado.

Sensaciones

Las gafas de RV Reverb G2 se basan en la tecnología *Windows Mixed Reality*, y las lentes LCD cuentan con una resolución 4K (2K para cada ojo), 2.160 x 2.160 píxeles y franja RGB completa. Asimismo, tienen una tasa de refresco de 90Hz y un campo de visión de 114 grados. Físicamente, están formadas por cuatro cámaras detectoras de movimiento: dos cámaras delanteras y dos cámaras laterales. Gracias a estas cuatro lentes, se ha mejorado el seguimiento de los movimientos que hacemos con los dos mandos, con una captura de los mismos 1,4 veces mayor, manteniendo seis grados de libertad y excluyendo la necesidad de sensores externos. Todo ello permite que la experiencia al jugar sea más rápida, más natural y con menos retraso.

En cuanto a los mandos, empezar a usarlos es muy fácil, ya que están conectados automáticamente a las gafas. Tienen dos botones principales (Y y X), además de dos botones secundarios (uno de Windows



y otro de opciones). Asimismo, cuentan con un *joystick* y, en la parte trasera, con unos botones tipo gatillo para usar con el dedo índice y el corazón. En general, son mandos ligeros y muy manejables, pues nos recuerdan a los tradicionales *joysticks* que tanto hemos usado. No hay ninguna duda de que el visor de las HP Reverb G2 es de buen material y robusto, que tiene un buen acabado, aunque sea de plástico (y aunque al ser negro la mayoría de huellas se queden marcadas).

Se ha aumentado el tamaño de la almohadilla para que el peso se distribuya de manera más equitativa. En concreto, nos encontramos con unas gafas relativamente ligeras, pues pesan 0,55 kg, aunque con unas dimensiones importantes (miden 7,5 x 18,6 x 8,4 centímetros). Para que se queden bien ajustadas, utiliza un sistema de cierres en forma de velcro (dos a los laterales y uno en la parte superior de la cabeza), que permite que sean fáciles de poner.

Pero, la verdad, no sé si es porque utilizo gafas graduadas o la falta de costumbre en el uso de gafas de realidad virtual, pero no me han parecido del todo cómodas, pues se me han hecho algo pesadas y aparatosas. Es cierto que, cuando las probé sin las gafas graduadas, la cosa mejoró bastante, pero creo que, aunque existe la opción de ajustar, todavía hay un poquito de recorrido de mejora para aquellas personas que tenemos que llevar gafas graduadas.

Uno de los puntos fuertes de estas gafas es la posibilidad de controlar la separación de las lentes en función de la distancia de nuestros ojos (DIP) y conseguir, así, un ajuste perfecto. Es un pequeño detalle pero que permite que las gafas se puedan adaptar mejor a la experiencia de cada usuario.

Otro punto que destaca son los altavoces Valve de alta resolución. Nos encontramos con dos altavoces *off-ear*, que se quedan a 10mm de la

oreja, y que se pueden ajustar y retirar (quitándolos con el tornillo que hay en la parte interna). Gracias a ellos, los usuarios pueden experimentar una sensación de espacio 3D, es decir, un sonido más envolvente, lo que da un plus a toda la experiencia. Y es que no podemos olvidar que el sonido tiene que ser igual de importante que la imagen y, en este caso, creo que hay un buen desarrollo de la compañía en este aspecto. Además, al ser *off-ear*, los auriculares son mucho más respetuosos con nuestros oídos. Estaría bien, también, que las gafas incluyeran un puerto Jack por si algunos usuarios quieren utilizar sus propios auriculares.

Todo esto en cuanto a las gafas de realidad virtual HP Reverb G2. Sin embargo, tenemos que tener en cuenta que, a la hora de utilizar estos dispositivos, necesitamos contar con unos requisitos mínimos en nuestro equipo (el primer equipo que utilicé no era compatible con ellas). Así, necesitaremos un ordenador con procesador Intel® Core™ i5, i7, Intel® Xeon® E3-1240 v5, equivalente o superior, AMD Ryzen 5 equivalente o superior; memoria: 8 GB de RAM o más; salida de vídeo DisplayPort™ 1.3, y un puerto USB 3.0 Type C®. En cuanto al procesador, actualización de mayo de 2019 de Windows 10 o posterior.

Conclusión

Si es la primera vez que utilizamos gafas de realidad virtual, la experiencia puede ser un poco complicada al inicio. Sin embargo, HP incluye un QR para poder ver unos vídeos para saber cómo podemos montarlas y utilizarlas. Además, este modelo de gafas de realidad virtual está diseñado para una experiencia *plug and play* con *Windows Mixed Reality* y el programa *SteamVR*, lo que facilita mucho su uso.

Una vez lo tenemos todo preparado para poder usarlas, y hemos encontrado nuestro 'punto dulce' en el visor, la verdad es que la experiencia es muy buena y muy divertida. Lo vemos todo con nitidez, sin aberraciones cromáticas en la mayoría de la pantalla (solo cuando miramos por las zonas periféricas, cosa totalmente normal). Los colores y los brillos son totalmente correctos, igual que el sonido, que es la guinda del pastel. En definitiva, si buscas dar un paso más en el mundo *gamer*, las HP Reverb G2 son un gran complemento. Si estamos dispuestos a pagar su precio, HP nos asegura una experiencia totalmente inmersiva, completa y divertida que no va a defraudar. ▶



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Contenido de la caja: gafas de VR de HP, cable del casco de 6m para ordenador de escritorio y portátil, un adaptador de *DisplayPort* a *Mini DisplayPort*™, un adaptador de alimentación y documento de configuración.

Dimensiones y peso: 7,5 x 18,6 x 8,4cm y 0,55kg.

Batería: polímero ion-litio de una celda.

Sistemas operativos compatibles: actualización de mayo de 2019 de Windows 10 o posterior: se han incorporado

mejoras significativas a la plataforma de *Windows Mixed Reality* con el fin de optimizar la calidad visual de este dispositivo. Para el mejor rendimiento, comprueba que dispones de las actualizaciones más recientes de Windows 10: versión 1903/1909 (KB4577062 o posterior) o 2004 (KB4577063 o posterior).

Requisitos mínimos del sistema

Procesador: Intel® Core™ i5, i7, Intel® Xeon® E3-1240 v5, equivalente o superior. AMD Ryzen 5 equivalente o superior

Memoria: 8GB de RAM o más.

Salida de vídeo: DisplayPort™ 1.3.

Puertos USB: 1 x USB 3.0 Type C®.