



KIT DE DESARROLLO DE HARDWARE (HDK) RAZER CHROMA

GUÍA PRINCIPAL

El Kit de desarrollo de hardware (HDK) Razer Chroma está diseñado para ofrecerte la experiencia de juego inmersivo definitiva: solo tienes que colocar nuestras tiras LED multiusos en cualquier lugar de tu equipo de juego. Gracias a las luces LED que pueden controlarse individualmente y personalizarse con 16,8 millones de colores, Razer Chroma HDK encaja a la perfección dentro de la caja del ordenador y en cualquier otra parte. Con Razer Synapse puedes sincronizar efectos de iluminación ya predeterminados en todos los dispositivos con Razer Chroma activado o crear un espectáculo de luces único con la potencia de Razer Chroma SDK.

ÍNDICE

1. CONTENIDO DEL PAQUETE / REQUISITOS DEL SISTEMA	3
2. REGISTRO/ASISTENCIA TÉCNICA	4
3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	5
4. DISEÑO DEL DISPOSITIVO.....	6
5. CONFIGURACIÓN DEL MÓDULO RAZER CHROMA HDK.....	8
6. INSTALACIÓN DE RAZER SYNAPSE PARA EL RAZER CHROMA HDK.....	11
7. CONFIGURACIÓN DE RAZER CHROMA HDK MEDIANTE RAZER SYNAPSE	12
8. SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO	21
9. ASPECTOS LEGALES	22

1. CONTENIDO DEL PAQUETE / REQUISITOS DEL SISTEMA

CONTENIDO DEL PAQUETE

- Módulo Razer Chroma HDK
- 2 x tiras de 16 LED
- 2 x cables de extensión LED
- Molex a cable CC
- Cable USB a micro-USB
- Cable USB a CC
- Adaptador de alimentación*
- Guía de información importante del producto

** Puede incluir conectores de adaptador intercambiables para determinadas regiones.*

REQUISITOS DEL SISTEMA

REQUISITOS DEL PRODUCTO

- Salida de alimentación / Unidad de fuente de alimentación (PSU) con un enchufe Molex libre
- PC con un puerto USB libre

REQUISITOS DE RAZER SYNAPSE

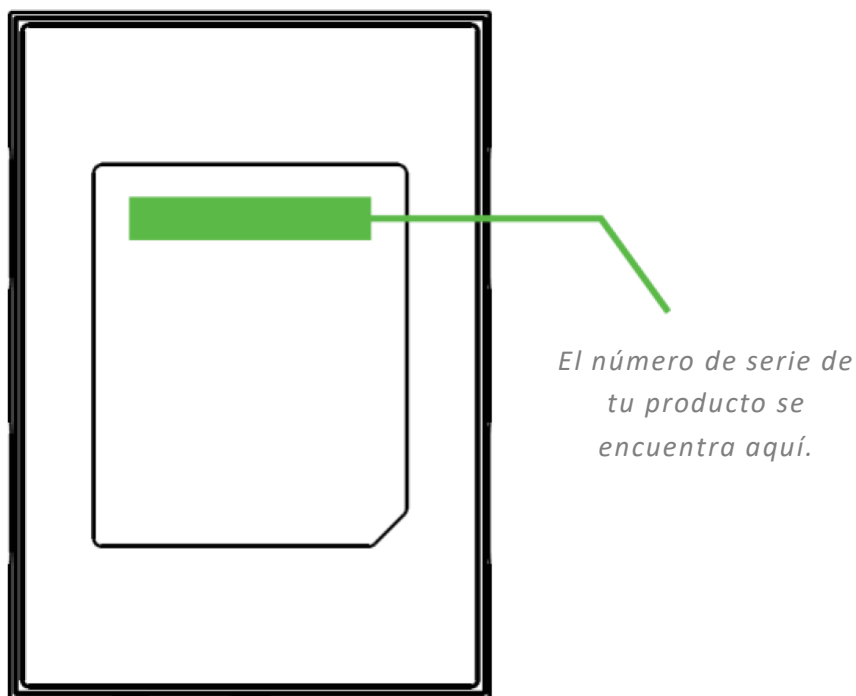
- Windows® 7 (o posterior)
- Conexión a Internet
- 500 MB de espacio libre en el disco duro

2. REGISTRO/ASISTENCIA TÉCNICA

REGISTRO

Registra tu producto en línea en razerid.razer.com/warranty usando tu Razer ID para obtener información en tiempo real sobre el estado de la garantía de tu producto.

Si todavía no te has registrado para tener un Razer ID, regístrate ahora en razerid.razer.com y consigue una gran variedad de ventajas Razer.



ASISTENCIA TÉCNICA

Obtendrás:

- 1 año de garantía limitada del fabricante para Módulo Razer Chroma HDK.
- 6 meses de garantía del fabricante limitada para las tiras LED.
- Asistencia técnica gratuita en línea en support.razer.com

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Frecuencia de respuesta: 12 Hz–28 kHz
- Impedancia: 32 Ω a 1 kHz
- Sensibilidad (a 1 kHz): 106 dB
- Diafragmas: 40 mm, con imanes de neodimio
- Diámetro interno de la almohadilla: 65 x 44 mm
- Tipo de conexión: analógica de 3,5 mm
- Longitud del cable: 1,3 m/4,27 ft
- Peso aproximado: 250 g/0,55 lb
- Almohadillas ovaladas: diseñadas para cubrir por completo la oreja, con piel sintética para mayor aislamiento y comodidad

TAMAÑO Y PESO APROXIMADOS

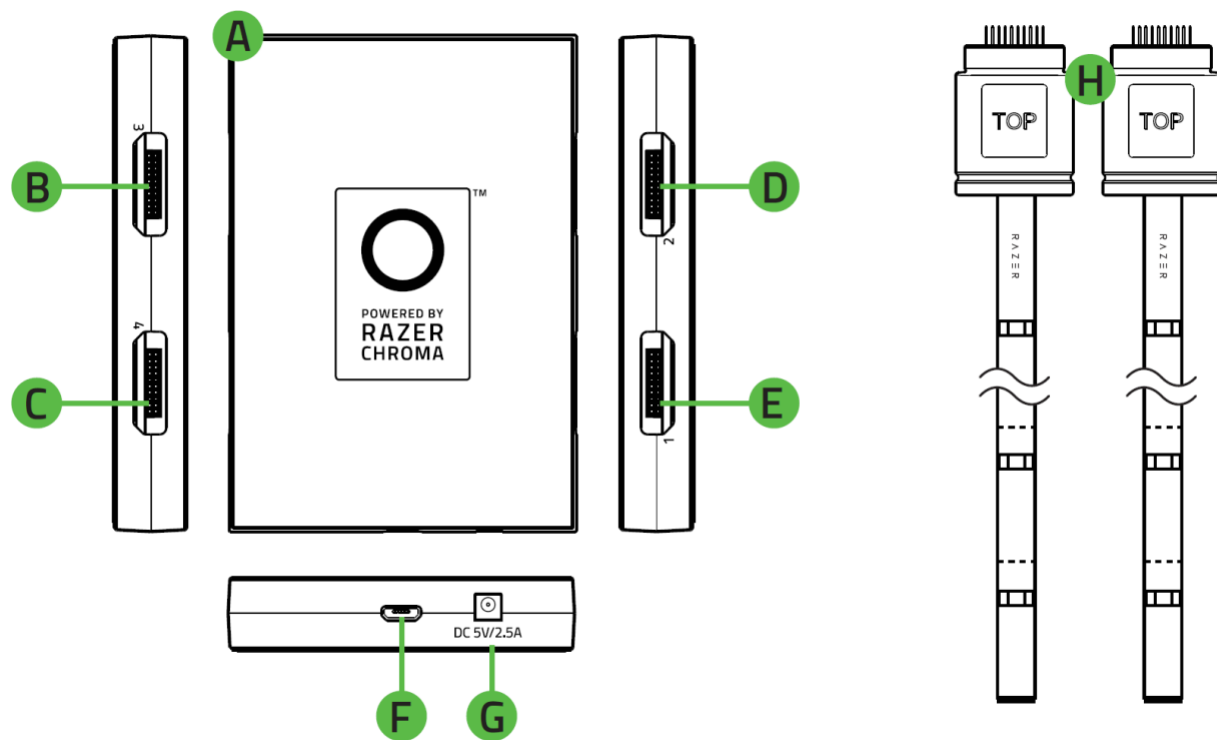
Módulo Razer Chroma HDK

- Largo: 10 cm/3,9"
- Ancho: 7 cm / 2,7"
- Alto: 1,5 cm/0,6"

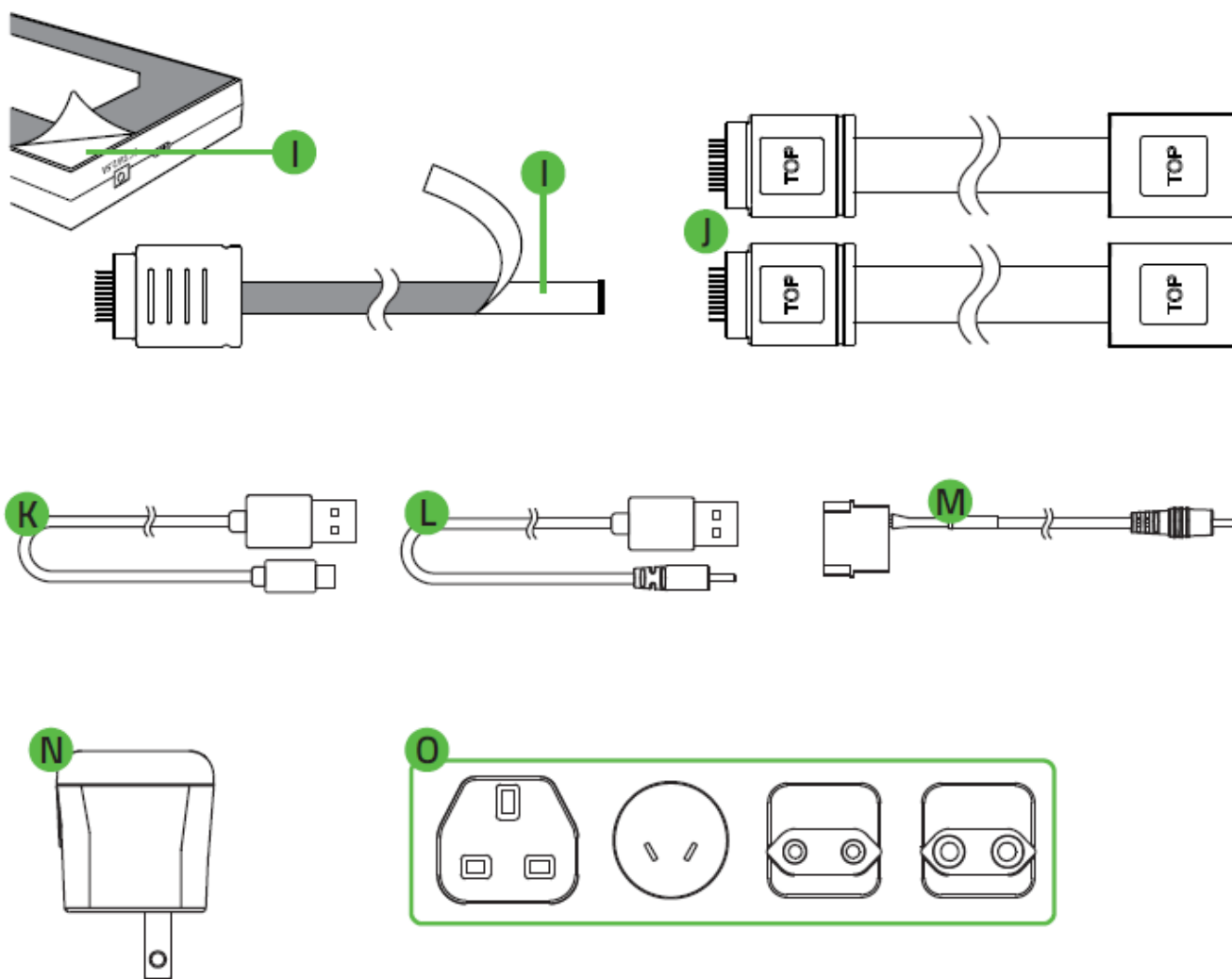
Longitudes de cable

- Longitud de la tira LED: 50 cm / 19,6"
- Longitud del cable extensor: 30 cm / 11,1"
- Cable de datos micro USB: 100 cm / 39"
- Cable de alimentación USB a CC: 150 cm / 59"
- Molex de 4 pines a cable de CC: 30 cm / 11,8"

4. DISEÑO DEL DISPOSITIVO



- A. Módulo Razer Chroma HDK
- B. Puerto de canal LED 3
- C. Puerto de canal LED 4
- D. Puerto de canal LED 2
- E. Puerto de canal LED 1
- F. Puerto micro-USB
- G. Puerto de alimentación
- H. 2 x tiras de 16 LED

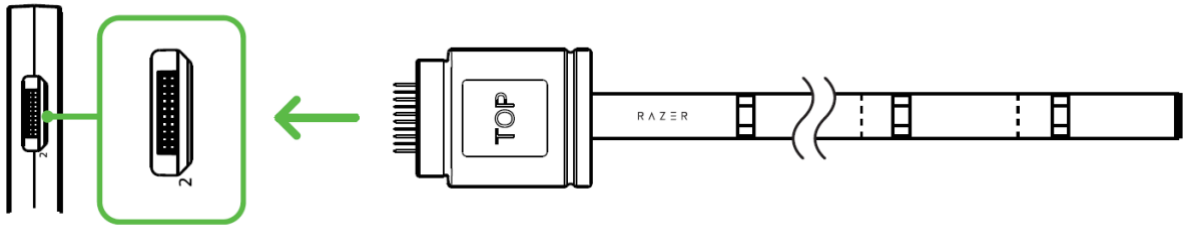


- I. Cintas adhesivas
- J. 2 x cables de extensión LED
- K. Cable USB a micro-USB
- L. Cable USB a CC
- M. Molex a cable CC
- N. Adaptador de alimentación
- O. Conectores intercambiables

5. CONFIGURACIÓN DEL MÓDULO RAZER CHROMA HDK

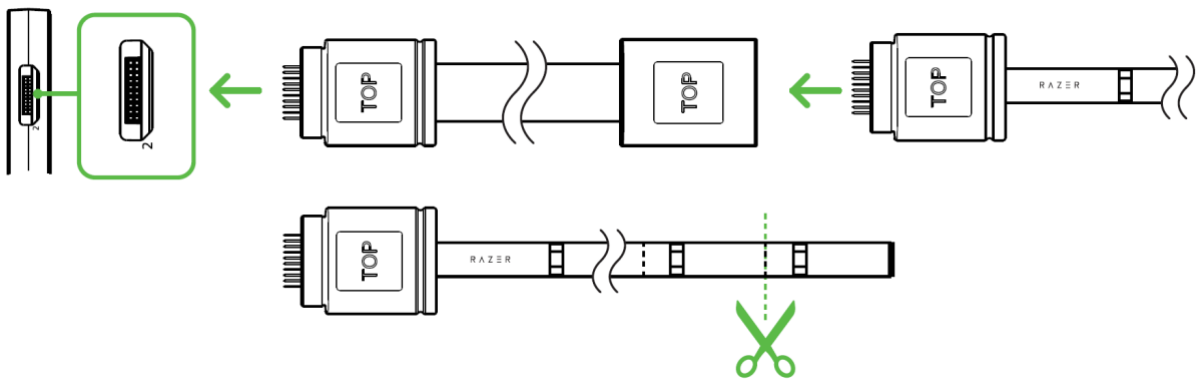
Para configurar tu Razer Chroma HDK, simplemente sigue los pasos a continuación:

1. Conecta un conector de la tira LED a cualquiera de los puertos de canal LED del módulo Razer Chroma HDK.



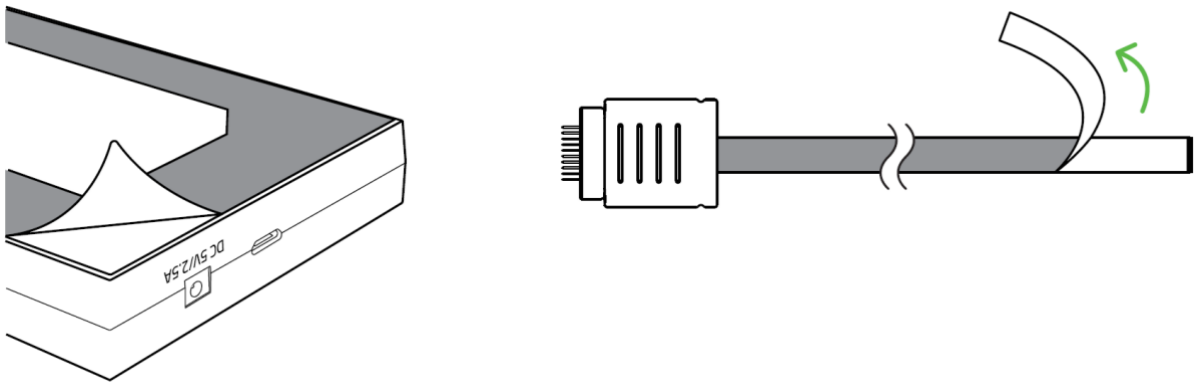
i *Alinea el conector con el puerto que quieras usar antes de conectarlo para evitar que se dañen los pines del conector.*

2. Puedes personalizar la longitud de una tira LED usando los cables de extensión LED o cortando una tira LED en cualquiera de las zonas diseñadas para ello.



i *Solamente usa las zonas diseñadas para cortarse de la tira LED. Una vez que se corten, las partes de una tira LED cortadas no pueden volver a unirse a la tira ni reutilizarse.*

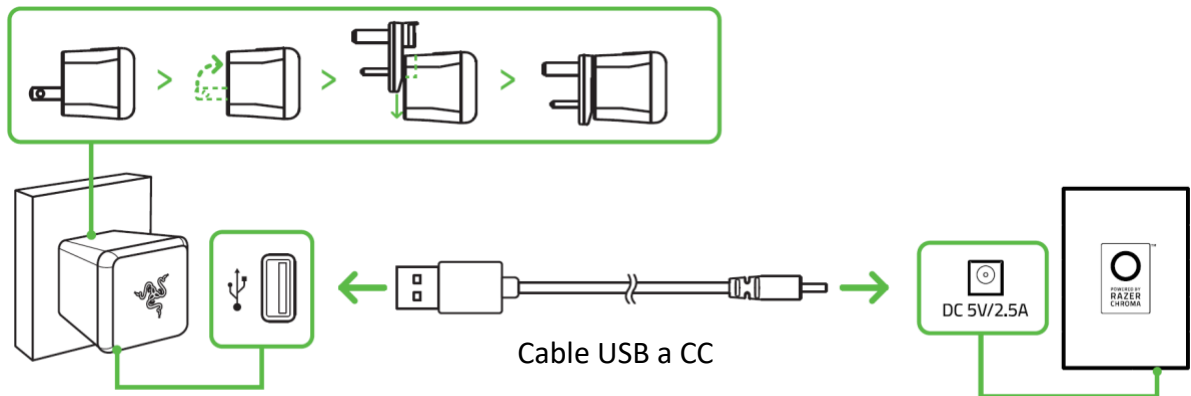
3. Puedes usar las capas adhesivas tanto en el módulo Razer Chroma HDK como en las tiras LED para asegurar cada componente a una superficie plana, seca y limpia.



4. Proporciona energía a tu Razer Chroma HDK a través de cualquiera de los métodos a continuación, según el que se adapte mejor a tu configuración:

MÉTODO 1: A TRAVÉS DE SALIDA DE ALIMENTACIÓN

Con el enchufe intercambiable correcto unido al adaptador de corriente, conecta el último al módulo Razer Chroma HDK usando el cable USB a CC suministrado. A continuación, enchúfalo a la salida de alimentación.

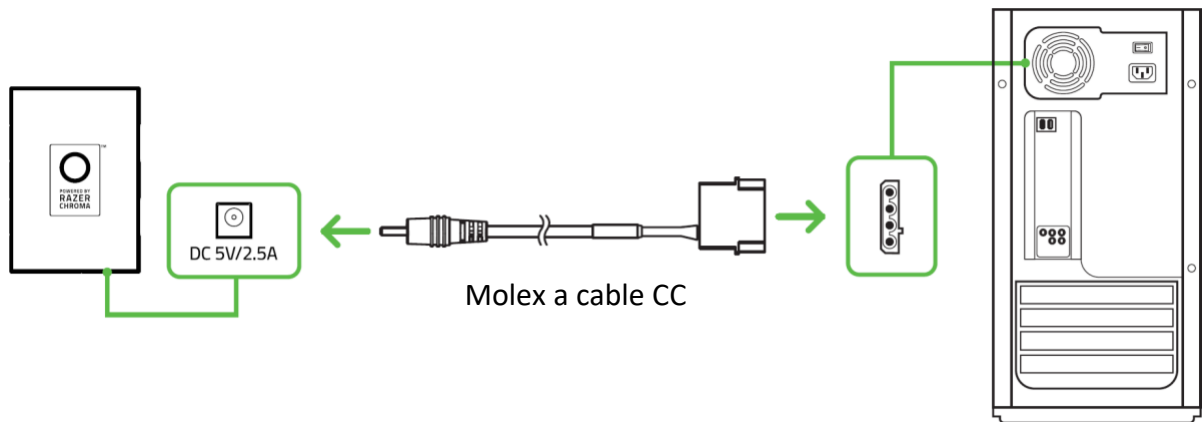


MÉTODO 2: A TRAVÉS DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN DEL PC

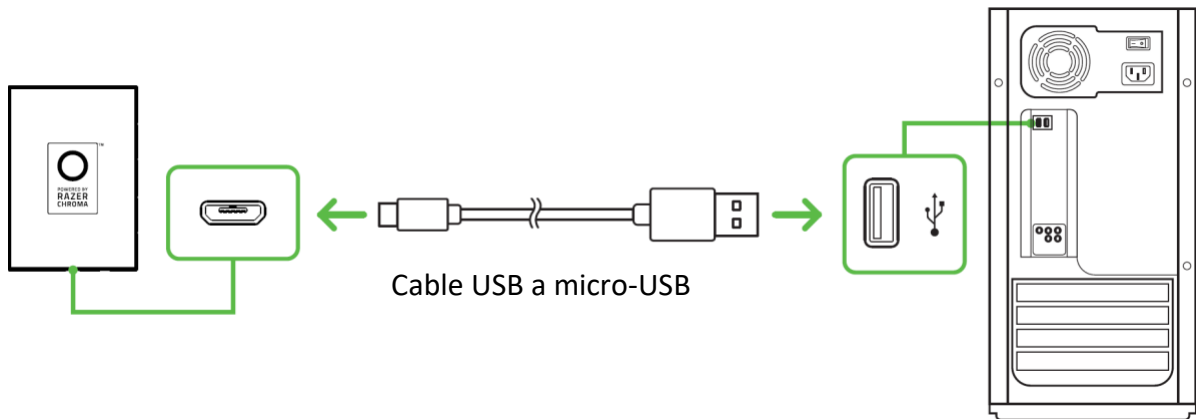
Advertencia: Apaga el PC antes de proceder con este método para evitar descargas eléctricas.

This method is recommended if you plan to situate the LED strips inside your PC's chassis.

Conecta el módulo Razer Chroma HDK al enchufe Molex de la unidad de fuente de alimentación de tu PC usando el Molex a cable CC.

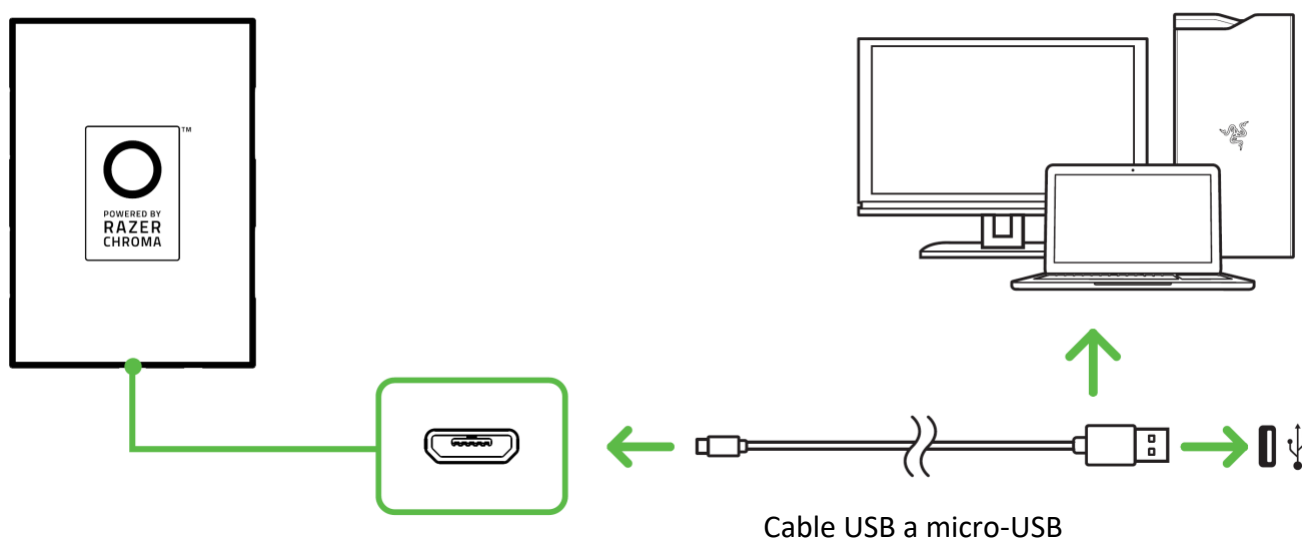


5. Conecta el módulo Razer Chroma HDK a tu PC usando el cable USB a micro USB suministrado.



i En el caso de que ninguno de los métodos de alimentación estén presentes, esta conexión puede usarse como fuente de alimentación opcional para tu Razer Chroma HDK. Sin embargo, se recomienda usar esta conexión junto con el puerto de alimentación para maximizar los niveles de brillo de todas las tiras LED conectadas.

6. INSTALACIÓN DE RAZER SYNAPSE PARA EL RAZER CHROMA HDK



Paso 1: Asegúrate de que el módulo Razer Chroma HDK está conectado a tu PC usando el cable USB a micro USB suministrado.

Paso 2: Instala Razer Synapse cuando recibas la indicación* o descarga el instalador en razer.com/synapse.

Paso 3: Regístrate para obtener una Razer ID o inicia sesión con tu Razer ID actual.

**Aplicable a Windows 8 o posterior.*

7. CONFIGURACIÓN DE RAZER CHROMA HDK MEDIANTE RAZER SYNAPSE

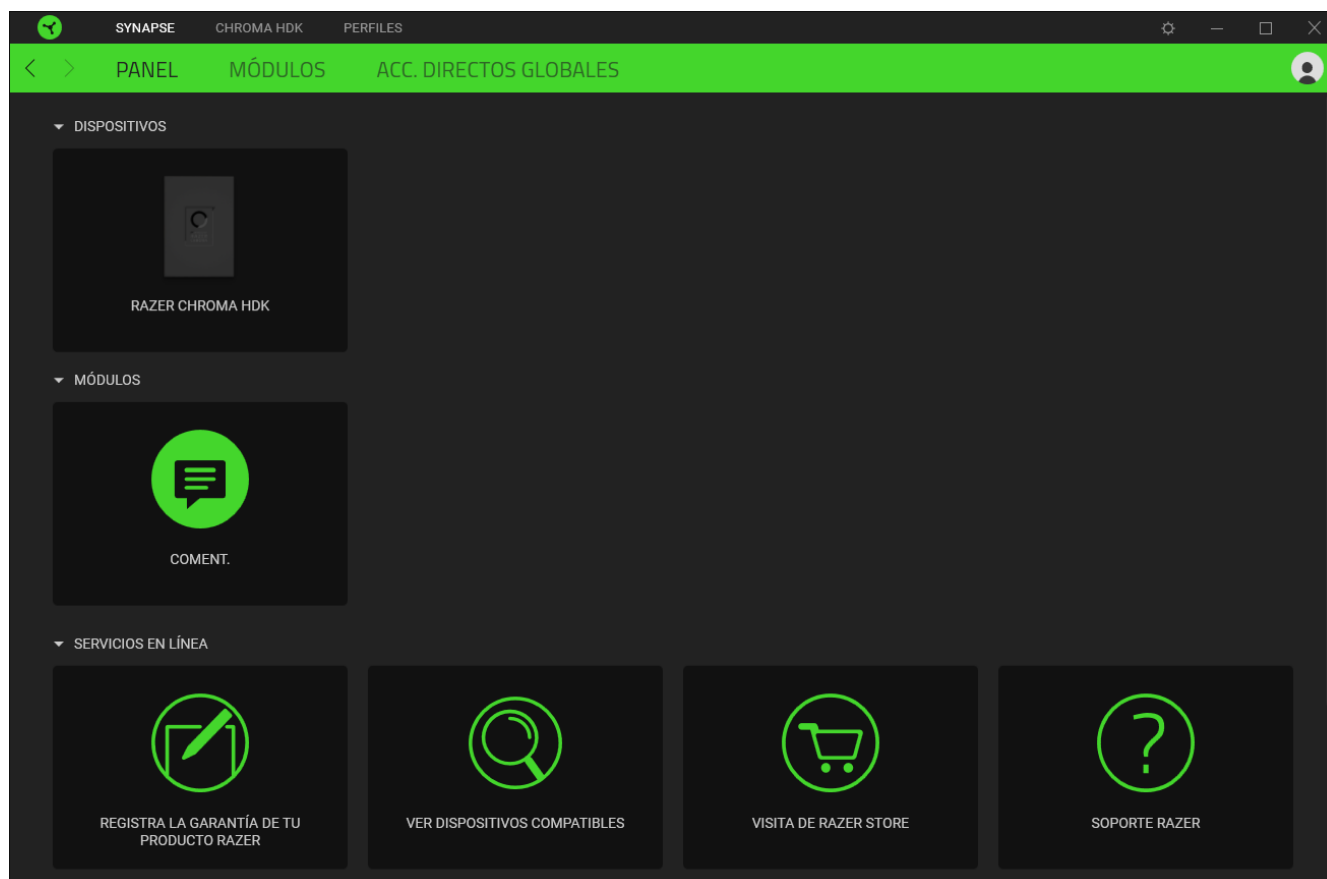
i *Exención de responsabilidad: Es necesaria una conexión a Internet para la instalación, las actualizaciones y las prestaciones basadas en la nube. Te recomendamos registrarte para obtener un Razer ID, pero es opcional. Todas las características mencionadas están sujetas a modificaciones en función de la versión actual del software, los dispositivos conectados y las aplicaciones o software compatibles.*

PESTAÑA SYNAPSE

La pestaña Synapse es la pestaña predeterminada cuando se inicia por primera vez Razer Synapse.

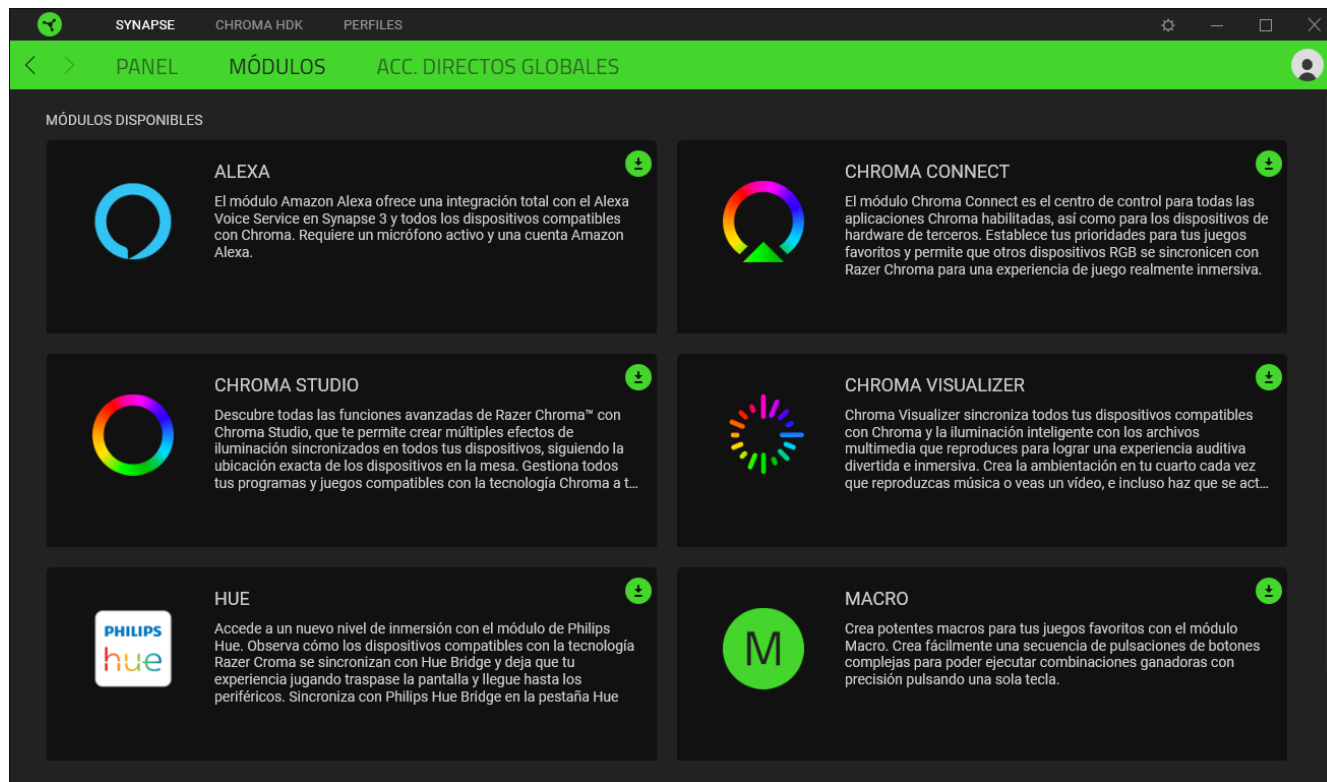
Panel

La subficha Panel es una visión general de Razer Synapse desde donde puedes acceder a todos tus dispositivos, módulos y servicios en línea de Razer.



Modules

Le sous-onglet Modules affiche tous les modules installés et disponibles pour l'installation.

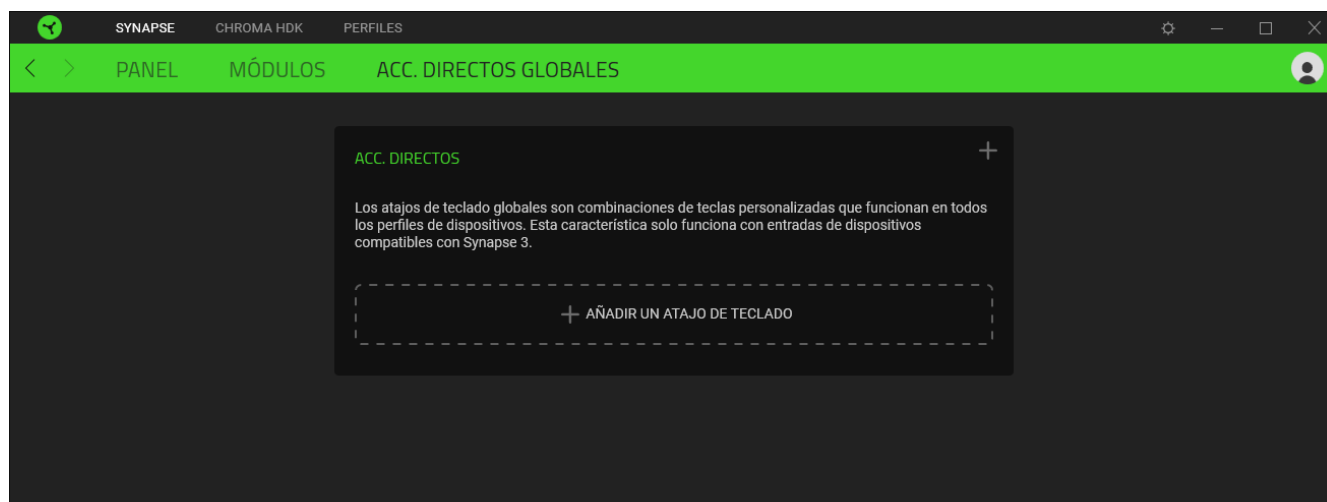


Acc. directos globales

Conecta operaciones o funciones de Razer Synapse a las combinaciones personalizadas de tus periféricos Razer que omiten todas las asignaciones específicas del perfil. [Más información sobre Perfiles](#)



Solo se reconocerán las entradas de dispositivos compatibles con Razer Synapse.

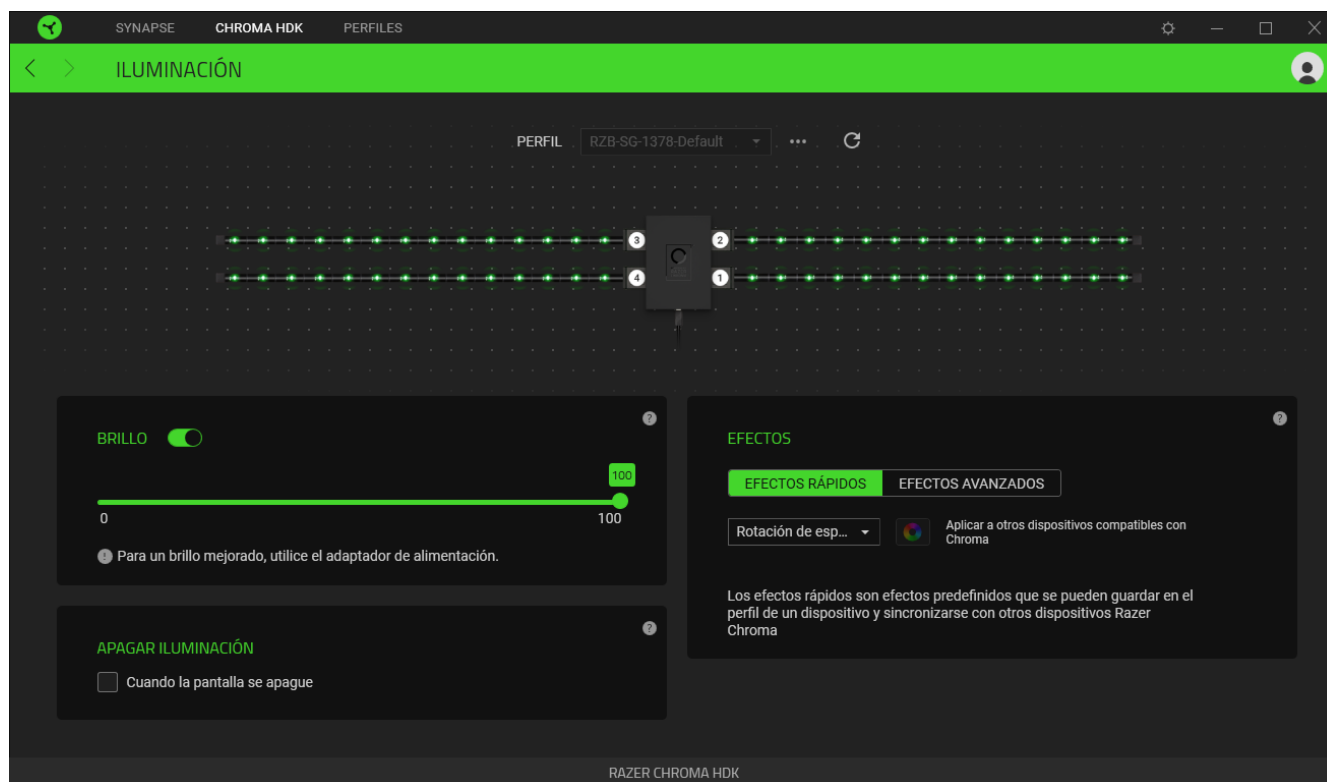


CHROMA HDK

La pestaña Chroma HDK es la pestaña principal de Razer Chroma HDK. Desde aquí puedes personalizar las propiedades de iluminación de las tiras LED, como el brillo, el comportamiento de las luces y los efectos. Los cambios realizados en esta pestaña se guardan automáticamente en tu sistema y en el almacenamiento en la nube.

Iluminación

La subpestaña Iluminación te permite modificar la configuración de iluminación del dispositivo Razer.



i El efecto de iluminación volverá a la configuración predeterminada (rotación de espectro) cada vez que se desconecta del ordenador el módulo USB de Razer Chroma HDK.

Perfil

El Perfil es el espacio de almacenamiento de datos donde se guardan todos los ajustes de tus dispositivos Razer. Por defecto, el nombre del perfil se basa en el nombre de tu sistema. Para añadir, importar, renombrar, duplicar, exportar o eliminar un perfil, pulsa el botón Varios (●●●) correspondiente al perfil.

Renueva las tiras del gatillo

Si has conectado una tira LED al módulo Razer Chroma HDK, al presionar el botón Actualizar (), se actualizará el número que refleja las tiras LED conectadas al módulo Razer Chroma HDK. También puedes pulsar F5 para actualizar las tiras LED mostradas.

Brillo

Puedes apagar la iluminación del dispositivo Razer con la opción Brillo, o aumentar o reducir la luminosidad con el control deslizante.

 Para aumentar los niveles de brillo de las tiras LED, recomendamos utilizar la conexión de USB a micro-USB con otros métodos de alimentación.

Efectos

Se pueden seleccionar y aplicar varios efectos a las tiras LED:

	Nombre	Descripción	Cómo configurarlo
	Rotación de espectro	Los LED alternarán entre 16,8 millones de colores de forma indefinida.	No se requiere personalización adicional.
	Onda	Los LED se desplazarán en la dirección seleccionada	Selecciona una dirección de onda
	Estático	Los LED se mantendrán iluminados en el color seleccionado	Selecciona un color
	Respiración	Los LED se encienden y se desvanecen en los colores seleccionados.	Se pueden seleccionar 2 colores o hacer que el cambio se haga de forma aleatoria
	Luz estelar	Los LED tendrán la posibilidad de encenderse y desvanecerse gradualmente, en cualquier momento y con duración aleatoria	Seleccionar hasta 2 colores o usar colores aleatorios y seleccionar una duración

Si tienes otros dispositivos de Razer compatibles con Chroma, puedes sincronizar los efectos rápidos pulsando el botón de sincronización de Chroma ().



Solo se sincronizarán los dispositivos que admiten el efecto de iluminación seleccionado.

Efectos avanzados

La opción Efectos avanzados te permite elegir un efecto Chroma para usarlo en un dispositivo de Razer compatible con Chroma. Para comenzar a crear tu propio efecto Chroma, simplemente pulsa el botón Chroma Studio ().

Apagar iluminación

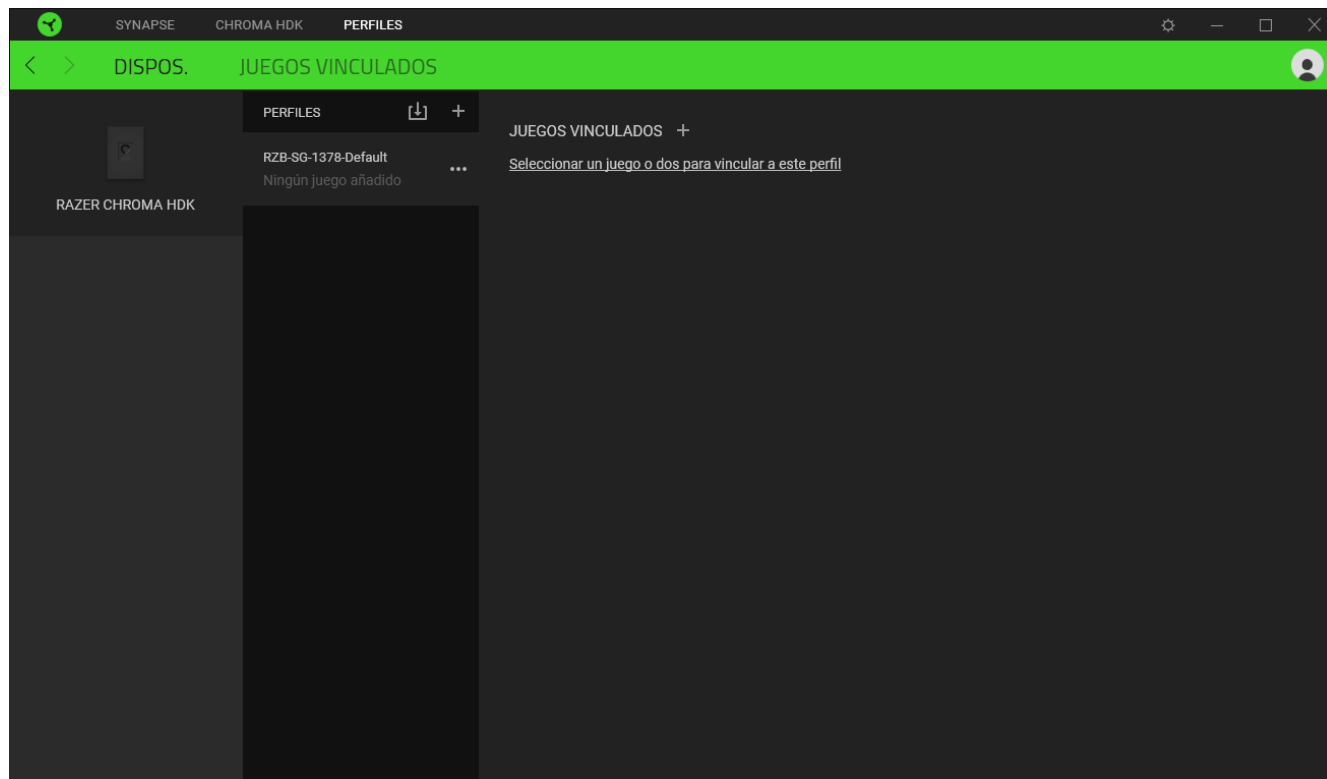
Habilita esta opción de ahorro de energía para deshabilitar la iluminación de tu dispositivo cuando se apaga la pantalla del sistema.

PESTAÑA PERFILES

La pestaña Perfiles es una solución práctica para gestionar todos los perfiles y asociarlos a tus juegos y aplicaciones.

Dispositivos

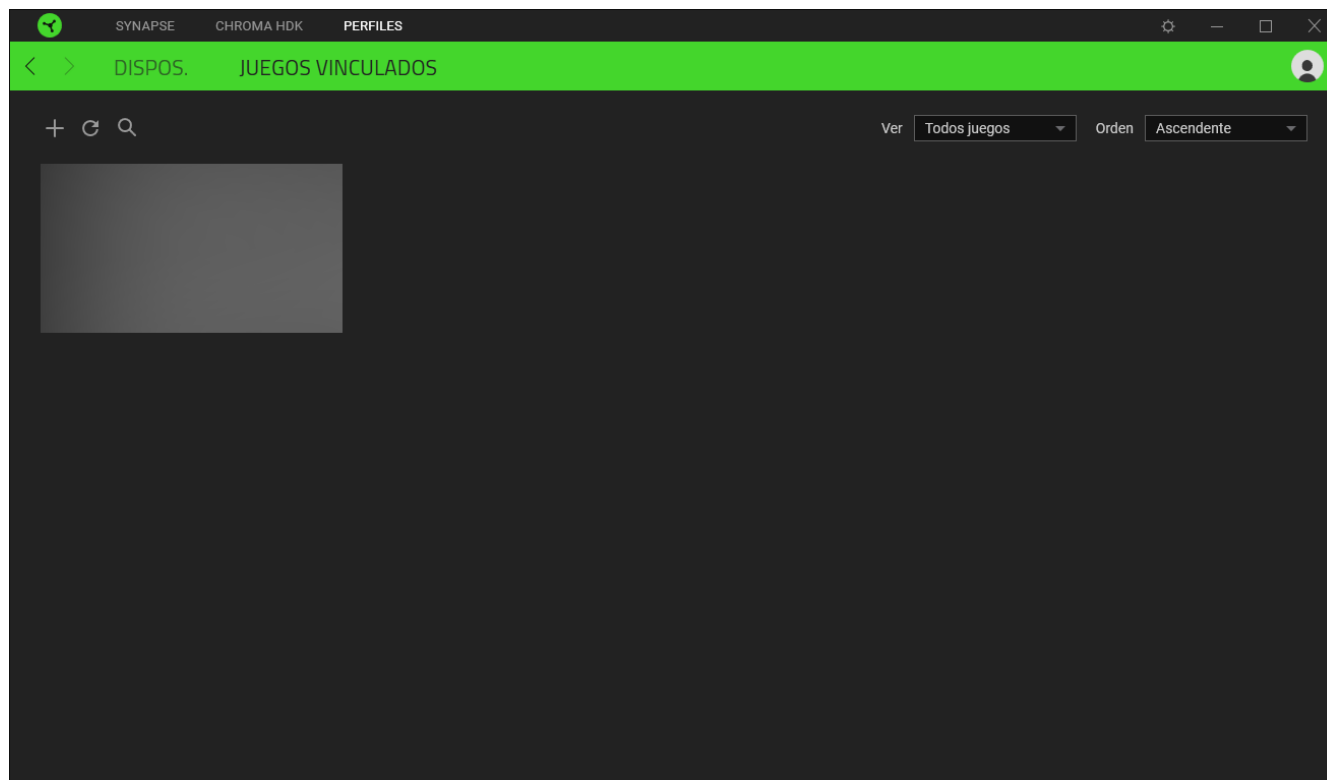
Esta subpestaña muestra qué perfiles utilizan los dispositivos Razer.



Para crear un perfil nuevo en un dispositivo, haz clic en el botón Añadir (). Para renombrar, duplicar o eliminar un perfil, pulsa el botón Varios (). Cada perfil se puede configurar para que se active automáticamente cuando se ejecute una aplicación. Esto se hace a través de la opción Juegos vinculados.

Juegos vinculados

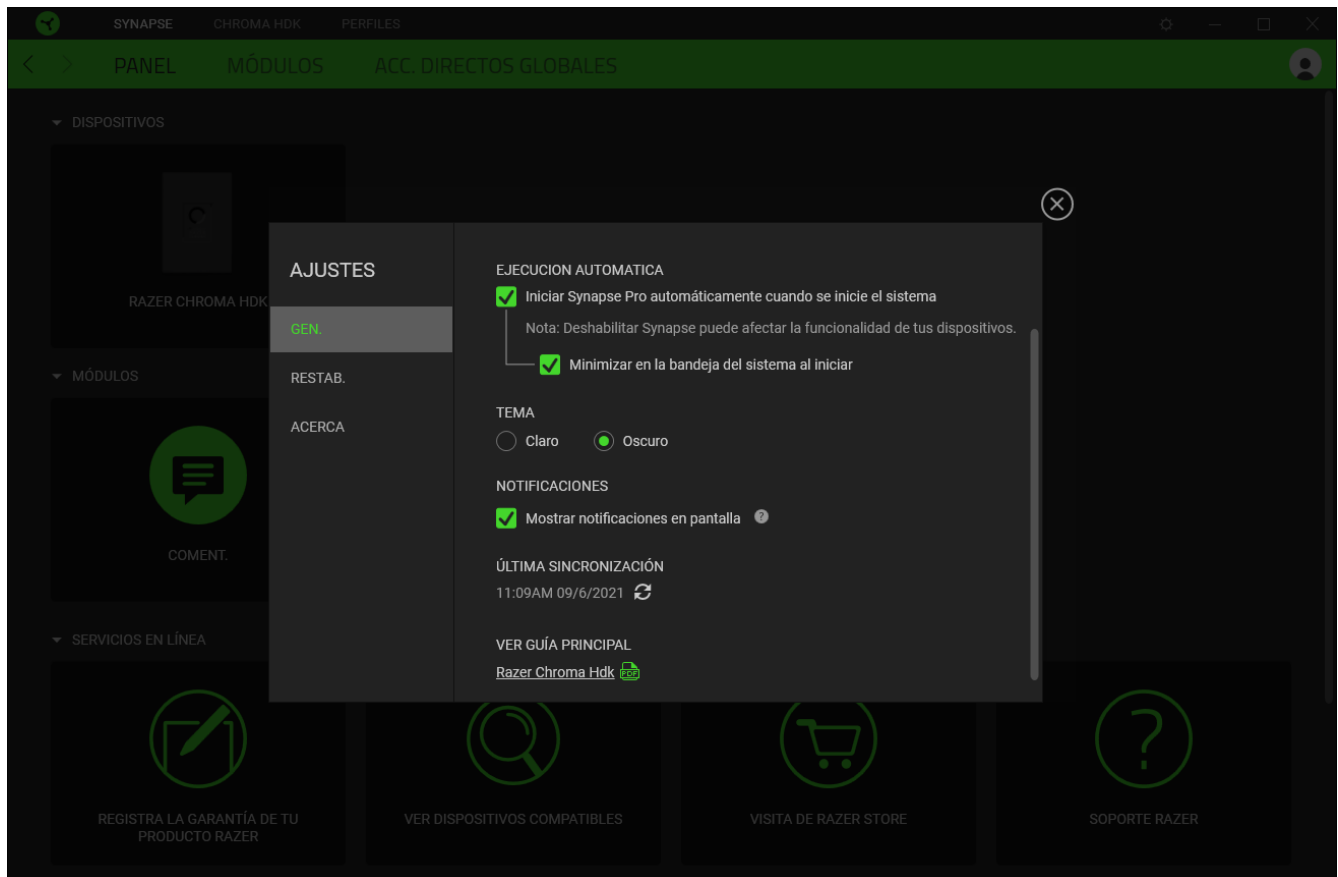
La subpestaña Juegos vinculados te ofrece flexibilidad para añadir juegos, ver periféricos vinculados a juegos o buscar juegos añadidos. También puedes ordenar los juegos por orden alfabético, fecha de última partida o más jugados. Los juegos añadidos seguirán apareciendo aquí aunque no estén vinculados a ningún dispositivo Razer.



Para vincular juegos a dispositivos Razer conectados, simplemente haz clic en uno de los juegos de la lista, selecciona un dispositivo y su perfil para lanzarlo automáticamente durante la partida y elegir el dispositivo Razer con el que quedará vinculado. Una vez vinculado, puedes pulsar el botón Varios (●●●) del dispositivo vinculado correspondiente para seleccionar el perfil del dispositivo deseado.

VENTANA CONFIGURACIÓN

La ventana Configuración, a la que puedes acceder haciendo clic en el botón (⚙️) en Razer Synapse, te permite configurar el comportamiento al iniciar el dispositivo y elegir el idioma de Razer Synapse, ver las guías principales de cada dispositivo Razer conectado o realizar un restablecimiento de fábrica a cualquier dispositivo Razer conectado.



Pestaña General

La pestaña predeterminada de la ventana de Configuración, la pestaña General, te permite cambiar el idioma del software y el comportamiento al iniciar, o ver la guía principal de todos los dispositivos Razer conectados. También puedes sincronizar manualmente tus perfiles a la nube (↺️) o ver la guía principal de todos los dispositivos Razer conectados y módulos instalados.

Pestaña Restablecimiento

La pestaña Restablecimiento te permite llevar a cabo un restablecimiento de fábrica en todos los dispositivos Razer conectados que tengan memoria integrada y/o restablecer los tutoriales de Razer Synapse para familiarizarte de nuevo con las nuevas funciones de Razer Synapse la próxima vez que lo inicies.

 *Al restablecer un dispositivo Razer, se borrarán todos los perfiles almacenados en las memorias integradas del mismo.*

Pestaña Acerca de

La pestaña Acerca de muestra una breve información del software, la declaración del copyright y también proporciona enlaces relevantes para sus términos de uso. También puede utilizar esta pestaña para comprobar actualizaciones de software o como un acceso rápido a las comunidades sociales de Razer.

8. SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO

NORMAS DE SEGURIDAD

A fin de alcanzar la máxima seguridad durante el uso de Razer Chroma HDK, te sugerimos adoptar las siguientes medidas:

- Si tuvieras algún problema al utilizar el dispositivo correctamente, y las indicaciones de la resolución de problemas no dieran resultado, desconecta el dispositivo y llama al teléfono de atención de Razer, o accede a support.razer.com para solicitar asistencia. No intentes de ningún modo reparar el dispositivo por tu cuenta
- No desmontes el dispositivo (si lo haces, se anulará la garantía) y no intentes hacerlo funcionar bajo circunstancias anormales.
- Apaga el dispositivo antes de hacer cualquier cambio o desconectar la(s) tira(s) LED.
- Utiliza solamente los cables suministrados con el producto.
- No uses ni adhieras tiras LED a zonas donde se vayan a exponer repetidamente a pinzamientos, dobleces, retorcimientos, pliegues, contracciones o presión constante.
- Manipules siempre con cuidado las tiras LED. No tires de ellas con excesiva fuerza. No pliegues las tiras LED ni las dobles o tuerzas más de 90°.
- Cuando conectes Razer Chroma HDK a la unidad de fuente de alimentación de tu PC o al conectar las tiras LED al dispositivo alimentado a través de este método, apaga primero el ordenador para evitar descargas eléctricas.
- No utilices ni instales el dispositivo o sus componentes cerca de agua, humedad, disolventes u otras superficies húmedas ni exponga estos componentes a temperaturas altas o directamente a la luz solar durante un período de tiempo prolongado.
- Mantén el dispositivo y los componentes lejos de los líquidos o la humedad. El dispositivo y los componentes deben funcionar dentro del rango específico de temperaturas de 0 °C (32 °F) a 40 °C (104 °F). Si la temperatura supera ese rango, desconecta el dispositivo para dejar que la temperatura se estabilice hasta un nivel óptimo.

USO Y MANTENIMIENTO

Razer Chroma HDK requiere un mantenimiento mínimo para conservarlo en óptimas condiciones. Se recomienda que una vez al mes desenchufes Razer Chroma HDK del puerto USB y la fuente de alimentación, quites todas las tiras LED y los cables y, a continuación, limpies cada componente según sea necesario con un paño suave o un hisopo de algodón para evitar la acumulación de suciedad. No uses jabón ni agentes detergentes fuertes.

9. ASPECTOS LEGALES

INFORMACIÓN SOBRE DERECHOS DE AUTOR Y PROPIEDAD INTELECTUAL

© 2020 Razer Inc. Todos los derechos reservados. Razer, el logotipo de la serpiente de tres cabezas, el logotipo de Razer , "For Gamers. By Gamers.", y el logotipo de "Powered by Razer Chroma" son marcas comerciales o marcas registradas de Razer Inc. y/o sus empresas afiliadas en Estados Unidos y otros países. El resto de marcas registradas son propiedad de sus respectivos titulares y otros nombres de empresas y productos aquí mencionados pueden ser marcas comerciales de sus respectivas compañías.

Razer Inc. ("Razer") puede tener derechos de autor, marcas comerciales, secretos comerciales, patentes, solicitudes de patentes u otros derechos de propiedad intelectual (registrados o no registrados) relativos al producto objeto de esta guía. La entrega de esta guía no otorga derechos de ningún tipo, como derechos de autor, marca comercial, patente u otro derecho de propiedad intelectual. Kit de desarrollo de hardware (HDK) Razer Chroma (el "Producto") puede diferir de las imágenes del embalaje u otras. Razer no asume ninguna responsabilidad sobre dichas diferencias o por cualquier error que pudiera aparecer. La información contenida aquí está sujeta a cambios sin previo aviso.

GARANTÍA LIMITADA DEL PRODUCTO

Para obtener los términos más recientes y actuales de la Garantía limitada del producto, visita razer.com/warranty.

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Razer no será en ningún caso responsable de ninguna pérdida de beneficios, pérdida de información o datos, especial, fortuita, indirecta, punitiva o consecuente, que surja de alguna forma de la distribución o la venta, reventa, uso o incapacidad para usar el Producto. La responsabilidad de Razer no podrá superar en ningún caso el precio de compra minorista del Producto.

GENERAL

Estos términos estarán regidos y serán interpretados bajo las leyes de la jurisdicción en la cual se haya comprado el Producto. Si algún término de este documento se considera no válido o no aplicable, entonces dicho término (en la medida que no es válido ni aplicable), no tendrá efecto y se considerará excluido sin invalidar ninguno de los términos restantes. Razer se reserva el derecho de corregir cualquier término en cualquier momento sin previo aviso.