

HERO4

B L A C K

/ Únase al movimiento GoPro



facebook.com/GoPro



youtube.com/GoPro



twitter.com/GoPro



instagram.com/GoPro

To download this user manual in a different language, visit **gopro.com/support**.

Pour télécharger ce manuel de l'utilisateur dans une autre langue, rendez-vous sur **gopro.com/support**.

Wenn Sie dieses Benutzerhandbuch in einer anderen Sprache herunterladen möchten, besuchen Sie **gopro.com/support**.

Per scaricare questo manuale utente in un'altra lingua, visita **gopro.com/support**.

Para descargar este manual de usuario en otro idioma, visite **gopro.com/support**.

Para baixar este manual do usuário em outro idioma, acesse **gopro.com/support**.

このユーザーマニュアルの他言語版をダウンロードするには、**gopro.com/support**にアクセスしてください。

若要下載其他語言版本的使用說明書，請前往：**gopro.com/support**。

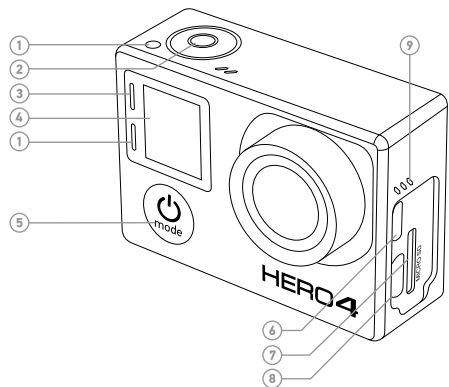
如需下載本用戶手冊的其他語言版本，請訪問**gopro.com/support**。

/ Índice

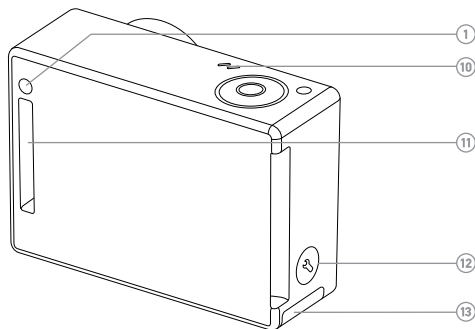
Aspectos básicos	6
Procedimientos iniciales	8
Pantalla de estado de la cámara	13
Iconos de la cámara	14
Menús de la cámara	16
Modos de la cámara	18
Navegación por los menús Configuración	19
Modo Vídeo	20
Modo Foto	37
Modo Disparo múltiple	44
Modo Reproducción	53
Modo Configuración	57
Conexión a la aplicación GoPro App	66
Transferencia de archivos a un ordenador	67
Protune™	68
Batería	74
Mensajes importantes	80
Carcasa de la cámara	82

/ Índice

Uso de los soportes	87
Preguntas frecuentes	91
Servicio de atención al cliente	94
Marcas comerciales	94
Información normativa	94



- | | |
|---|---|
| 1. Luz indicadora de estado de la cámara (roja) | 5. Botón Power/Mode [] |
| 2. Botón Shutter/Select [] | 6. Puerto micro HDMI (cable no incluido) |
| 3. Luz indicadora de estado de la conexión inalámbrica (azul) | 7. Ranura para tarjeta microSD (tarjeta microSD no incluida) |
| 4. Pantalla de estado de la cámara | |



- | | |
|---|--|
| 8. Puerto mini-USB (compatible con adaptador de cable A/V compuesto o micrófono estéreo de 3,5 mm, no incluido) | 11. Puerto HERO |
| 9. Alerta de sonido | 12. Botón Settings/Tag [] |
| 10. Micrófono | 13. Puerta de la batería |

CARGA DE LA BATERÍA

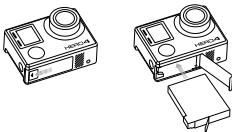
1. Retire la cámara de la carcasa.



2. Retire la puerta lateral de la cámara e inserte una tarjeta microSD (se vende por separado). La tarjeta debe tener una calificación Clase 10 o UHS-1 y una capacidad de 64 GB como máximo. Visite gopro.com/support para ver la lista de tarjetas SD recomendadas.



3. Abra la puerta inferior, inserte la batería y cierre la puerta inferior.



4. Cargue la batería conectando la cámara a un ordenador u otro adaptador de carga USB con el cable USB incluido. La luz indicadora de estado de la cámara se enciende durante la carga y se apaga cuando se completa la carga.

AVISO: El uso de un cargador de pared distinto al GoPro Wall Charger puede dañar la batería de GoPro. Use únicamente cargadores que lleven esta etiqueta: Output 5V 1A (salida de 5 voltios y 1 amperio). Si desconoce el voltaje y la corriente de su cargador, use el cable USB incluido para cargar la cámara desde el ordenador.

Cuando cargue la batería con un ordenador, asegúrese de que el ordenador esté conectado a una fuente de alimentación. Si la luz indicadora de estado de la cámara no se enciende, use un puerto USB distinto.

La batería de iones de litio incluida viene parcialmente cargada. Si se usa la cámara antes de cargar la batería por completo, no se dañarán la cámara ni la batería.

CONSEJO DE UN PROFESIONAL: También puede cargar la batería fuera de la cámara con el cargador Dual Battery Charger. Para obtener detalles al respecto, visite gopro.com.

Para obtener más información de la batería, consulte *Batería*.



ADVERTENCIA: Tenga cuidado al usar la GoPro en su estilo de vida activo. Sea consciente en todo momento del entorno para evitar lesiones, tanto a usted mismo como a otras personas. Respete todas las leyes locales cuando use la GoPro y sus soportes y accesorios.

ACTUALIZACIONES DE SOFTWARE DE LA CÁMARA

Para disfrutar de las últimas prestaciones y obtener el mayor rendimiento posible de su HERO4, asegúrese de que la cámara tenga el software más reciente. Puede actualizar el software de su cámara a través de la aplicación GoPro App o el software GoPro. Para obtener más información, visite gopro.com/getstarted.

CONFIGURACIÓN PREDETERMINADA DE LA CÁMARA

La cámara HERO4 Black se enciende con la siguiente configuración predeterminada:

	Vídeo	1080p30 SuperView
	Foto	12 MP, Campo de visión (FOV) amplio
	Disparo múltiple	Ráfaga de fotos (definida en 30 fotos en 1 segundo)
	QuikCapture	Desactivado
	Conexión inalámbrica	Desactivada

CONSEJO DE UN PROFESIONAL: Para abrir el menú Configuración correspondiente al modo actual, presione el botón **Settings/Tag** [].

ENCENDIDO Y APAGADO

Para encender la cámara:

Presione el botón **Power/Mode** [] una vez. Las luces indicadoras de estado de la cámara (rojas) parpadean tres veces y el indicador de sonido emite tres pitidos. Cuando la pantalla de estado de la cámara muestre información, la cámara estará encendida.

Para apagar la cámara:

Mantenga presionado el botón **Power/Mode** [] durante dos segundos. Las luces indicadoras de estado de la cámara (rojas) parpadean varias veces y el indicador de sonido emite siete pitidos.

CONSEJO DE UN PROFESIONAL: Cuando la cámara está apagada y QuikCapture está activado, puede encender la cámara y empezar inmediatamente a capturar vídeo o fotos secuenciales con solo presionar el botón **Shutter/Select** []. Presiónelo una vez para capturar vídeo; manténgalo presionado para capturar fotos secuenciales. Presiónelo de nuevo para detener la grabación y apagar la cámara. Para obtener detalles al respecto, consulte *QuikCapture en Modo Configuración*.

INSERCIÓN Y EXTRACCIÓN DE TARJETAS MICROSD

La cámara HERO4 Black es compatible con tarjetas de memoria microSD, microSDHC y microSDXC con capacidad de 4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB y 64 GB (se venden por separado). Debe usar una tarjeta microSD con una calificación Clase 10 o UHS-1. (Para ver una lista de tarjetas SD recomendadas, visite gopro.com/support.) GoPro recomienda el uso de tarjetas de memoria de marcas conocidas para asegurar la máxima fiabilidad en actividades con mucha vibración.

Para insertar la tarjeta microSD:

Deslice la tarjeta de memoria en la ranura para tarjeta con la etiqueta orientada hacia la parte delantera de la cámara.

Cuando se inserte por completo, se oirá un clic.

Para extraer la tarjeta microSD:

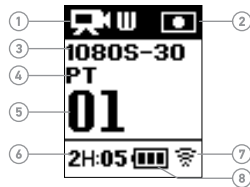
Coloque la uña contra el borde de la tarjeta de memoria y presiónela ligeramente un poco más hacia el interior de la cámara.

La tarjeta saldrá lo suficiente para que pueda extraerla.

AVISO: Tenga cuidado al manipular las tarjetas de memoria. Evite el contacto con líquidos, polvo y otras partículas. Como precaución, apague la cámara antes de insertar o extraer la tarjeta. Consulte las directrices del fabricante con respecto al uso en rangos de temperatura aceptables.

La HERO4 Black tiene una pantalla de estado que muestra la siguiente información acerca de los modos y configuraciones:

1. Modos de la cámara/FOV (campo de visión)
2. Configuración de la cámara
3. Resolución/fps (fotogramas por segundo)
4. Protune™
5. Número de archivos capturados
6. Tiempo/Almacenamiento/Archivos
7. Conexión inalámbrica
8. Duración de la batería



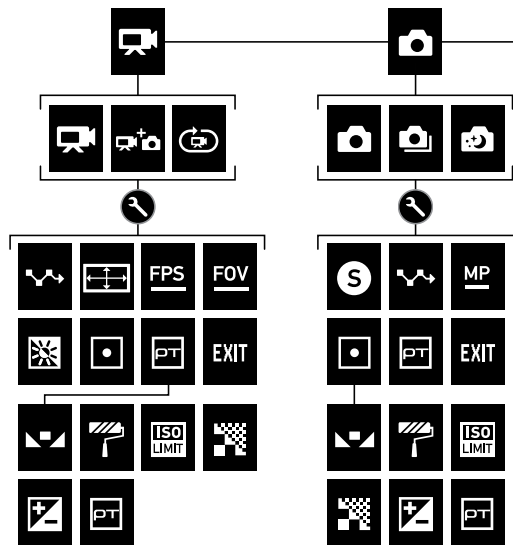
Nota: Los iconos que aparecen en la pantalla de estado de la cámara varían según el modo.

/ Iconos de la cámara

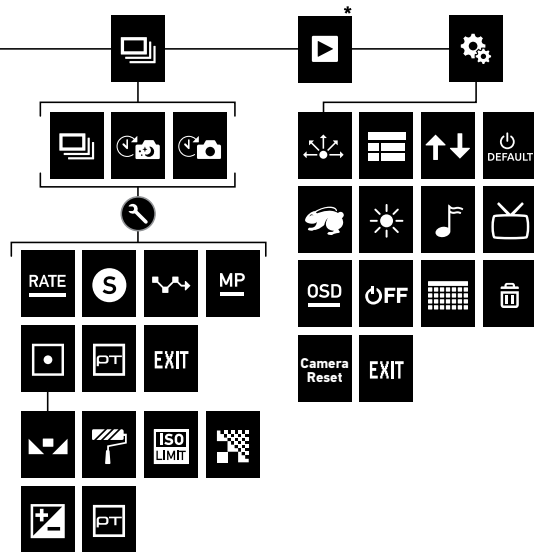
	Poca luz automática		Luces LED
	Poca luz automática		Grabación en bucle
	Pitidos		Megapíxeles
	Ráfagas de fotos		Modo Disparo múltiple
	Color		Secuencia nocturna
	Continua		Foto nocturna
	Fecha/Hora		Presentación en pantalla
	Modo predeterminado		Orientación
	Eliminar		Modo Foto
	Compensación del valor de exposición		Modo Reproducción
	Campo de visión		Protune
	Fotogramas por segundo		QuikCapture
	Intervalo		Velocidad
	Límite ISO		Modo Configuración

/ Iconos de la cámara

	Nitidez
	Obturador
	Individual
	Exposímetro puntual
	Fotografía secuencial
	Pantalla táctil
	Vídeo
	Vídeo + Foto
	Formato de vídeo
	Modo Vídeo
	Resolución de vídeo
	Balance de blancos
	Conexión inalámbrica



* El icono de reproducción solo aparece si la cámara está conectada a un televisor o a la LCD Touch BacPac (se vende por separado).



/ Modos de la cámara

La cámara HERO4 Black ofrece varios modos de cámara. Para cambiar entre los distintos modos, presione repetidamente el botón **Power/Mode** [].

Aparecerán estos modos:

	Vídeo	Graba un vídeo.
	Foto	Captura una sola fotografía.
	Disparo múltiple	Captura una serie de fotos (Fotografía secuencial, Ráfaga de fotos, etc.)
	Reproducción	Reproduce vídeos y fotos.
	Configuración	Ajusta la configuración general de la cámara.

/ Navegación por los menús Configuración

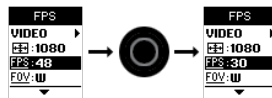
Cada modo de la cámara tiene su propio menú Configuración.

PARA NAVEGAR POR LOS MENÚS CONFIGURACIÓN:

1. Compruebe que la cámara esté en el modo que desee. Si el icono correspondiente a ese modo no aparece en la pantalla de estado de la cámara, presione repetidamente el botón **Power/Mode** [] hasta que aparezca.
2. Presione el botón **Settings/Tag** [] para abrir el menú Configuración correspondiente a ese modo.
3. Use el botón **Power/Mode** [] para cambiar entre los distintos ajustes.



4. Presione el botón **Shutter/Select** [] para cambiar entre las distintas opciones de un ajuste. Para seleccionar una opción, déjela resaltada cuando navegue a otra pantalla.



5. Para volver a la pantalla anterior o salir del menú Configuración, presione el botón **Settings/Tag** [].

El modo **Vídeo** dispone de tres modos de captura: Vídeo, Video + Foto y Grabación en bucle.

Modo de captura	Descripción
Vídeo (predeterminado)	Captura un vídeo.
Vídeo + Foto	Captura simultáneamente vídeo y fotos. Puede configurar la cámara para que capture una foto a intervalos seleccionados mientras graba un vídeo. Para obtener detalles al respecto, consulte <i>Intervalos de Vídeo + Foto</i> , en este mismo apartado.
Grabación en bucle	Le permite grabar de forma continuada y guardar únicamente los mejores momentos, ayudando así a conservar espacio en la tarjeta microSD. Debe seleccionar intervalo. Grabación en bucle solo está disponible si la opción Protune™ está desactivada. <i>Nota: Grabación en bucle no está disponible en los modos de vídeo de alto rendimiento. Para obtener detalles al respecto, consulte Modos de vídeo de alto rendimiento y temperaturas de la cámara.</i>

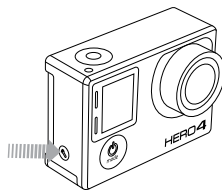
CONSEJO DE UN PROFESIONAL: Cree fácilmente estupendos vídeos del estilo GoPro con el software GoPro gratuito. Obtenga más información y descargue este software desde gopro.com/getstarted.

GRABACIÓN DE UN VÍDEO

- Presione repetidamente el botón **Power/Mode** [] hasta que aparezca el modo **Vídeo**.
- Si fuera necesario, seleccione un modo de captura de vídeo distinto (Vídeo, Vídeo + Foto o Grabación en bucle):
 - Presione el botón **Settings/Tag** [] para abrir el menú Configuración.
 - Presione repetidamente el botón **Shutter/Select** [] hasta que aparezca el modo de captura que desee.
 - Presione el botón **Settings/Tag** [] para cerrar el menú Configuración. El icono del modo de captura seleccionado aparece en la esquina superior izquierda de la pantalla de estado de la cámara.
- Presione el botón **Shutter/Select** []. La cámara emite un pitido y las luces indicadoras de estado de la cámara parpadean mientras se realiza la grabación.
- Para detener la captura, presione el botón **Shutter/Select** []. Las luces indicadoras de estado de la cámara parpadean tres veces y la cámara emite tres pitidos.

Si la tarjeta de memoria está llena o la batería está agotada, la cámara detiene automáticamente la grabación. El vídeo se guarda antes de que la cámara se apague.

CONSEJO DE UN PROFESIONAL: Cuando la cámara está apagada y QuikCapture está activado, puede encender la cámara y empezar inmediatamente a capturar vídeo con solo presionar el botón **Shutter/Select** []. Presiónelo de nuevo para detener la grabación y apagar la cámara. Para obtener detalles al respecto, consulte Modo Configuración.



HILIGHT TAGGING

Puede señalar momentos específicos de un vídeo en el acto con las etiquetas HiLight Tag. Las etiquetas HiLight Tag permiten encontrar fácilmente los mejores momentos para compartir.

Puede añadir estas etiquetas con la cámara, la aplicación GoPro App o el control remoto Smart Remote (se vende por separado). Las etiquetas se muestran durante la reproducción tanto en la aplicación GoPro App como en el software GoPro.

CONSEJO DE UN PROFESIONAL: En la aplicación, pulse la pantalla durante la reproducción para mostrar las etiquetas HiLight Tag en la barra de progreso.

Para añadir una etiqueta HiLight Tag con la cámara:
Mientras graba un vídeo, presione el botón **Settings/Tag** [].

CONFIGURACIÓN DE VÍDEO

El modo **Vídeo** dispone de tres modos de captura: Vídeo, Video + Foto y Grabación en bucle. El modo de captura que seleccione determinará los ajustes de **Vídeo** que aparecerán en el resto del menú.

Para obtener instrucciones sobre cómo cambiar estos ajustes, consulte *Navegación por los menús Configuración*.

CONSEJO DE UN PROFESIONAL: Para abrir el menú Configuración correspondiente al modo actual, presione el botón **Settings/Tag** [].



INTERVALO

El ajuste Intervalo se aplica a Vídeo + Foto y Grabación en bucle. El intervalo determina el espacio de tiempo que transcurre entre cada fotograma capturado.

Intervalos de Grabación en bucle

Los intervalos disponibles para Vídeo + Foto van desde 5 hasta 60 segundos. La calidad de la foto depende de la resolución de vídeo y el campo de visión (FOV) seleccionados.

Intervalos de Grabación en bucle

Los intervalos disponibles para Grabación en bucle son 5, 20, 60 y 120 minutos. Por ejemplo, si selecciona un intervalo de 5 minutos, solo se guardarán los últimos 5 minutos cuando detenga la grabación. Si graba durante 5 minutos y no presiona el botón **Shutter/Select** [] para detener la grabación y guardar el vídeo, la cámara empieza a grabar otro intervalo de 5 minutos sobrescribiendo los 5 minutos anteriores de vídeo.

También puede seleccionar Vídeo máximo como intervalo. Con esta opción, la cámara graba hasta que se llena la tarjeta de memoria y después sobrescribe el contenido.

Nota: Para usar el modo Grabación en bucle, asegúrese de que la tarjeta microSD tenga espacio suficiente.

CONSEJO DE UN PROFESIONAL: Se escriben varios archivos de capítulo en la tarjeta de memoria, de modo que se puedan sobrescribir pequeños segmentos de contenido durante la grabación en bucle. Cuando visualice este contenido en un ordenador, verá archivos separados para cada segmento de tiempo. Use el software GoPro para combinar los archivos en un vídeo más largo.

RESOLUCIÓN, FPS Y FOV

La cámara HERO4 Black ofrece las resoluciones de vídeo que se indican a continuación.

Resolución de vídeo	NTSC/ PAL	FOV	Resolución de pantalla
4K	30/25 24/24	Ultra gran angular	3840 x 2160, 16:9
4K SuperView	24/24	Ultra gran angular	3840 x 2160, 16:9
2,7K	48/50 30/25 24/24	Ultra gran angular, Medio	2704 x 1520, 16:9
2,7K SuperView	30/25	Ultra gran angular	2704 x 1520, 16:9
2,7K, 4:3	30/25	Ultra gran angular	2704 x 2028, 4:3
1440p	80/80 60/50 48/48 30/25 24/24	Ultra gran angular	1920 x 1440, 4:3

Resolución de vídeo	NTSC/ PAL	FOV	Resolución de pantalla
1080p	120/120 90/90	Ultra gran angular, Estrecho	1920 x 1080, 16:9
1080p	60/50 48/48 30/25 24/24	Ultra gran angular, Medio, Estrecho	1920 x 1080, 16:9
1080p SuperView	80/80 60/50 48/48 30/25 24/24	Ultra gran angular	1920 x 1080, 16:9
960p	120/120 60/50	Ultra gran angular	1280 x 960, 4:3
720p	120/120 60*/50* 30*/25*	Ultra gran angular, Medio, Estrecho	1280 x 720, 16:9

Resolución de vídeo	NTSC/ PAL	FOV	Resolución de pantalla
720p SuperView	120/120 60/50	Ultra gran angular	1280 x 720, 16:9
WVGA	240/240	Ultra gran angular	848 x 480, 16:9

CONSEJO DE UN PROFESIONAL: Para abrir el menú Configuración correspondiente al modo actual, presione el botón **Settings/Tag** [].



Modos de vídeo de alto rendimiento y temperaturas de la cámara

La cámara HERO4 Black tiene modos de vídeo de alto rendimiento exclusivos: 4K30/24, 4K24 SuperView, 2,7K48/50, 2,7K30 SuperView, 2,7K 4:3, 1440p80, 1080p120/90, 960p120 y 720p120. Cuando se usan estos modos de vídeo, es normal que la cámara se caliente y gaste más energía.

Si se usan estos modos de alto rendimiento a altas temperaturas, el tiempo de grabación de la cámara disminuirá. Además, si no hay suficiente aire circulando alrededor de la cámara o si se usa la cámara con la aplicación GoPro App o en combinación con los accesorios BacPac, la temperatura de la cámara aumentará, así como el consumo de energía, y el tiempo de grabación de la cámara disminuirá.

Si la temperatura de la cámara es demasiado alta, aparece un mensaje en la pantalla para indicar que la cámara se apagará en breve. La cámara deja de grabar, guarda el vídeo, se desconecta de la aplicación GoPro App y se apaga. Si esto sucede, deje la cámara apagada un tiempo para que se enfríe antes de volver a usarla.

Para ampliar el tiempo de grabación en los modos de vídeo de alto rendimiento, grabe vídeos más cortos cuando use la cámara de forma estacionaria y limite el uso de las funciones que aumentan el consumo de energía, como la aplicación GoPro App o los accesorios BacPac. Para controlar la cámara de forma remota a altas temperaturas, use el control remoto GoPro en vez de la aplicación GoPro App.

Resolución de vídeo	Uso óptimo
4K	Increíble vídeo de superalta resolución, con rendimiento profesional con poca luz. Posibilidad de sacar fotos de 8 MP del vídeo. Recomendada para las tomas con trípode o desde una posición fija.
4K SuperView	SuperView ofrece el campo de visión más natural del mundo. Recomendada para las tomas con trípode o desde una posición fija. El contenido 4:3, más vertical, se estira automáticamente hasta 16:9 de pantalla completa para ofrecer una reproducción increíble en un ordenador o un televisor.
2,7K	Vídeo de resolución 16:9 que se reduce para ofrecer increíbles resultados de calidad cinematográfica para producciones profesionales.

Resolución de vídeo	Uso óptimo
2,7K SuperView	SuperView ofrece el campo de visión más natural del mundo. Recomendada para las tomas con la cámara montada en el cuerpo. El contenido 4:3, más vertical, se estira hasta 16:9 de pantalla completa para ofrecer una reproducción increíble en un ordenador o un televisor.
2,7K, 4:3	Recomendada para las tomas con la cámara montada en el cuerpo, en unos esquís o en una tabla de surf. Proporciona un área de visión amplia.
1440p	Recomendada para las tomas con la cámara montada en el cuerpo. Su área de visión más amplia y su alta velocidad de fotogramas proporcionan los resultados más fluidos y naturales para capturar escenas de mucha acción.
1080p	1080p60 es genial para todas las tomas. Estas altas resolución y velocidad de fotogramas dan resultados increíbles. El montaje en trípode o desde una posición fija para 1080p48, 1080p30 y 1080p24 es ideal para las producciones televisivas o cinematográficas.

Resolución de vídeo	Uso óptimo
1080p SuperView	SuperView ofrece el campo de visión más natural del mundo. Recomendada para las tomas con la cámara montada en el cuerpo o en un equipo. El contenido 4:3, más vertical, se estira automáticamente hasta 16:9 de pantalla completa para ofrecer una reproducción increíble en un ordenador o un televisor.
960p	Use esta resolución para las tomas con la cámara montada en el cuerpo y cuando desee capturar a cámara lenta. Proporciona un área de visión amplia y unos resultados fluidos para capturar escenas de mucha acción.
720p	Excelente para las tomas manuales y cuando desee capturar a cámara lenta.

Resolución de vídeo	Uso óptimo
720p SuperView	SuperView ofrece el campo de visión más natural del mundo. Excelente para las tomas con la cámara montada en el cuerpo o en un equipo. El contenido 4:3, más vertical, se estira automáticamente hasta 16:9 de pantalla completa para ofrecer una reproducción increíble en un ordenador o un televisor.
WVGA	Excelente cuando desee capturar a cámara superlenta y la definición estándar sea aceptable.

FOV	Uso óptimo
Ultra gran angular	El campo de visión más amplio; estabilidad de imagen aumentada. Excelente para las tomas de mucha acción en las que desee capturar todo lo posible dentro del encuadre.
Medio	Campo de visión de rango medio; estabilidad de imagen moderada.
Estrecho	El campo de visión más pequeño; estabilidad de imagen reducida. Distorsión reducida. Excelente para capturar contenido desde lejos.

**POCA LUZ**

Poca luz automática le permite realizar tomas en entornos con poca luz o cuando se entra y sale rápidamente de entornos con poca luz. La cámara ajusta automáticamente los fps para conseguir la exposición óptima y los mejores resultados.

Poca luz automática no está disponible para 240 fps ni para 30 fps o menos. Las opciones para este ajuste son Activado (predeterminado) y Desactivado.



EXPOSÍMETRO PUNTUAL

Exposímetro puntual le permite grabar desde un espacio oscuro apuntando la cámara a un entorno más luminoso, como cuando graba el paisaje exterior desde el interior de un coche. Cuando Exposímetro puntual está activado, [] aparece en la pantalla de estado de la cámara. Las opciones para este ajuste son Desactivado (predeterminado) y Activado.

*Nota: Los cambios que realice al ajuste Exposímetro puntual en el modo **Vídeo** solo se aplicarán a la captura de vídeo. Si desea configurar este ajuste para la captura de foto, cambie el ajuste en el modo **Foto**. Si desea configurar este ajuste para la captura de disparo múltiple, cambie el ajuste en el modo **Disparo múltiple**.*



PROTUNE

Para obtener detalles sobre la configuración de Protune, consulte *Protune*.

*Nota: Los cambios que realice a la configuración de Protune en el modo **Vídeo** solo se aplicarán a la captura de vídeo. Si desea configurar este ajuste para la captura de foto, cambie el ajuste en el modo **Foto**. Si desea configurar este ajuste para la captura de disparo múltiple, cambie el ajuste en el modo **Disparo múltiple**.*

El modo **Foto** dispone de tres modos de captura: Individual, Continua y Nocturna.

Modo de captura	Descripción
Individual (predeterminado)	Captura una sola fotografía.
Continua	Captura una serie de fotos de forma continuada cuando se mantiene presionado el botón Shutter/Select [].
Nocturna	Captura una sola fotografía con un tiempo de exposición personalizable de hasta 30 segundos. Para conocer los tiempos de exposición disponibles y ver ejemplos de cuándo usarlos, consulte <i>Obturador en Configuración de foto</i> .

CONSEJO DE UN PROFESIONAL: Mientras captura un vídeo, puede tomar una foto manualmente en cualquier momento con solo presionar el botón **Power/Mode** []. Mantenga presionado el botón **Power/Mode** [] para capturar una foto cada 5 segundos.

CAPTURA DE UNA FOTOGRAFÍA INDIVIDUAL O NOCTURNA

1. Seleccione el modo de captura de foto que desee (Individual o Nocturna):
 - a. Presione repetidamente el botón **Power/Mode** [] hasta que aparezca el modo **Foto**.
 - b. Presione el botón **Settings/Tag** [] para abrir el menú Configuración.
 - c. Presione repetidamente el botón **Shutter/Select** [] hasta que aparezca el modo de captura que desee (Individual o Nocturna).
 - d. Presione el botón **Settings/Tag** [] para cerrar el menú Configuración. El icono del modo de captura seleccionado aparece en la esquina superior izquierda de la pantalla de estado de la cámara.
2. Presione el botón **Shutter/Select** []. La cámara emite dos pitidos, las luces indicadoras de estado de la cámara parpadean y el contador que aparece en la pantalla de estado de la cámara aumenta un número.

CONSEJO DE UN PROFESIONAL: En el caso de Foto nocturna, asegúrese de usar el ajuste adecuado de Obturador para cada situación concreta. Para obtener detalles al respecto, consulte *Obturador en Configuración de foto*.

CAPTURA DE FOTOS CONTINUAS

1. Seleccione el modo Continúa:
 - a. Presione repetidamente el botón **Power/Mode** [] hasta que aparezca el modo **Foto**.
 - b. Presione el botón **Settings/Tag** [] para abrir el menú Configuración.
 - c. Presione repetidamente el botón **Shutter/Select** [] hasta que aparezca el modo Continúa.
 - d. Presione el botón **Settings/Tag** [] para cerrar el menú Configuración. El icono del modo Continúa [] aparece en la esquina superior izquierda de la pantalla de estado de la cámara.
2. Mantenga presionado el botón **Shutter/Select** []. La cámara emite varios pitidos y las luces indicadoras de estado de la cámara parpadean repetidamente.
3. Para detener la captura, suelte el botón **Shutter/Select** []. El contador que aparece en la pantalla de estado de la cámara aumenta un número con cada foto capturada.

CONFIGURACIÓN DE FOTO

El modo **Foto** dispone de tres modos de captura: Individual, Continua y Nocturna. El modo de captura que seleccione determinará los ajustes de **Foto** que aparecerán en el resto del menú.

Para obtener instrucciones sobre cómo cambiar estos ajustes, consulte *Navegación por los menús Configuración*.

CONSEJO DE UN PROFESIONAL: Para abrir el menú Configuración correspondiente al modo actual, presione el botón **Settings/Tag** [].

OBTURADOR

La opción Obturador solo se aplica a Foto nocturna y Secuencia nocturna y determina el espacio de tiempo que el obturador permanece abierto. Las opciones para este ajuste son Automático (hasta 2 segundos), 2, 5, 10, 15, 20 o 30 segundos. La opción predeterminada es Automático.

Configuración	Ejemplos
Automático	Salida del sol, puesta del sol, amanecer, anochecer, crepúsculo, noche
2, 5, 10 segundos	Amanecer, anochecer, crepúsculo, tráfico de noche, norias, fuegos artificiales, pinturas de luz
20 segundos	Cielo nocturno (con luz)
30 segundos	Noche de estrellas, la Vía Láctea (oscuridad absoluta)

 INTERVALO

El ajuste Intervalo solo se aplica al modo de captura de foto Continua. Los intervalos disponibles son 3 (predeterminado), 5 o 10 fotos cada segundo.

 MEGAPÍXELES

La cámara HER04 Black captura fotos a resoluciones de 12 MP, 7 MP o 5 MP. Un valor de megapíxeles más bajo requiere menos espacio en la tarjeta microSD.

*Nota: Los cambios que realice al ajuste Megapíxeles en el modo **Foto** solo se aplicarán a la captura de foto. Si desea configurar este ajuste para la captura de disparo múltiple, cambie el ajuste en el modo **Disparo múltiple**.*

Resolución de foto	Campo de visión (FOV)
12 MP Gran angular (predeterminado)	El campo de visión más amplio. Excelente para las tomas de mucha acción en las que desee capturar todo lo posible dentro del encuadre.
7 MP Gran angular	
7 MP Medio	Campo de visión de rango medio.
5 MP Medio	

 EXPOSÍMETRO PUNTUAL

Exposímetro puntual le permite capturar fotos desde un espacio oscuro apuntando la cámara a un entorno más luminoso, como cuando hace fotos del paisaje exterior desde el interior de un coche. Cuando Exposímetro puntual está activado, [] aparece en la pantalla de estado de la cámara. Las opciones para este ajuste son Desactivado (predeterminado) y Activado.

*Nota: Los cambios que realice al ajuste Exposímetro puntual en el modo **Foto** solo se aplicarán a la captura de foto. Si desea configurar este ajuste para la captura de vídeo, cambie el ajuste en el modo **Vídeo**. Si desea configurar este ajuste para la captura de disparo múltiple, cambie el ajuste en el modo **Disparo múltiple**.*

 PROTUNE

Para obtener detalles sobre la configuración de Protune, consulte *Protune*.

*Nota: Los cambios que realice a la configuración de Protune en el modo **Foto** solo se aplicarán a la captura de foto. Si desea configurar este ajuste para la captura de vídeo, cambie el ajuste en el modo **Vídeo**. Si desea configurar este ajuste para la captura de disparo múltiple, cambie el ajuste en el modo **Disparo múltiple**.*

El modo Disparo múltiple dispone de tres modos de captura: Ráfaga de fotos, Fotografía secuencial y Secuencia nocturna.

Modo de captura	Descripción
Ráfaga de fotos (predeterminado)	Captura hasta 30 fotos en 1 segundo. Perfecto para capturar el momento definitivo en deportes de mucha acción.
Fotografía secuencial	Captura una serie de fotos a intervalos especificados. Puede usar Fotografía secuencial para capturar fotos de cualquier actividad, de modo que pueda elegir las mejores posteriormente.
Secuencia nocturna	Captura una serie de fotos a intervalos y tiempos de exposición especificados. Use Secuencia nocturna en entornos con poca luz, como al capturar el cielo nocturno durante un periodo de tiempo prolongado. Para conocer los tiempos de exposición disponibles y ver ejemplos de cuándo usarlos, consulte <i>Obturador en Configuración de disparo múltiple</i> .

CONSEJO DE UN PROFESIONAL: Para usar tiempos de exposición más largos durante el día, use Secuencia nocturna.

CAPTURA DE RÁFAGAS DE FOTOS

1. Seleccione el modo Ráfaga de fotos:
 - a. Presione repetidamente el botón **Power/Mode** [] hasta que aparezca el modo **Disparo múltiple**.
 - b. Presione el botón **Settings/Tag** [] para abrir el menú Configuración.
 - c. Presione repetidamente el botón **Shutter/Select** [] hasta que aparezca el modo Ráfaga de fotos.
 - d. Presione el botón **Settings/Tag** [] para cerrar el menú Configuración. El icono del modo Ráfaga de fotos [] aparece en la esquina superior izquierda de la pantalla de estado de la cámara.
2. Presione el botón **Shutter/Select** []. Las luces indicadoras de estado de la cámara parpadean y la cámara emite varios pitidos.

Consulte *Velocidad* en este mismo apartado para conocer las opciones disponibles para las ráfagas de fotos.

CAPTURA DE FOTOGRAFÍAS SECUENCIALES O SECUENCIAS NOCTURNAS

1. Seleccione el modo de captura de disparo múltiple que desee (Fotografía secuencial o Secuencia nocturna):
 - a. Presione repetidamente el botón **Power/Mode** [] hasta que aparezca el modo **Disparo múltiple**.
 - b. Presione el botón **Settings/Tag** [] para abrir el menú Configuración.
 - c. Presione repetidamente el botón **Shutter/Select** [] hasta que aparezca el modo de captura que desee (Fotografía secuencial o Secuencia nocturna).
 - d. Presione el botón **Settings/Tag** [] para cerrar el menú Configuración. El icono del modo de captura seleccionado aparece en la esquina superior izquierda de la pantalla de estado de la cámara.
2. Presione el botón **Shutter/Select** []. La cámara inicia una cuenta atrás y las luces indicadoras de estado de la cámara parpadean cada vez que se toma una foto.
3. Para detener la captura, presione el botón **Shutter/Select** []. Las luces indicadoras de estado de la cámara parpadean tres veces y la cámara emite tres pitidos.

CONSEJO DE UN PROFESIONAL: Cuando la cámara está apagada y QuikCapture está activado, puede encender la cámara y empezar inmediatamente a capturar fotos secuenciales con solo mantener presionado el botón **Shutter/Select** []. Presiónelo de nuevo para detener la grabación y apagar la cámara. Para obtener detalles al respecto, consulte *Modo Configuración*.

CONFIGURACIÓN DE DISPARO MÚLTIPLE

El modo **Disparo múltiple** dispone de tres modos de captura: Ráfaga de fotos, Fotografía secuencial y Secuencia nocturna. El modo de captura que seleccione determinará los ajustes de **Disparo múltiple** que aparecerán en el resto del menú.

Para obtener instrucciones sobre cómo cambiar estos ajustes, consulte *Navegación por los menús Configuración*.

CONSEJO DE UN PROFESIONAL: Para abrir el menú Configuración correspondiente al modo actual, presione el botón **Settings/Tag** [].

RATE VELOCIDAD

El ajuste Velocidad solo se aplica al modo Ráfaga de fotos.

Las velocidades a las que se pueden capturar fotos son:

3 fotos en 1 segundo

5 fotos en 1 segundo

10 fotos en 1 segundo

10 fotos en 2 segundos

10 fotos en 3 segundos

30 fotos en 1 segundo (predeterminado)

30 fotos en 2 segundos

30 fotos en 3 segundos

CONSEJO DE UN PROFESIONAL: A veces, la velocidad 30 fotos en 1 segundo es demasiado rápida. Pruebe con un intervalo de Ráfaga de fotos más lento para que la captura coincida con la acción.

S OBTURADOR

La opción Obturador solo se aplica a Foto nocturna y Secuencia nocturna y determina el espacio de tiempo que el obturador permanece abierto. Las opciones para este ajuste son Automático (hasta 2 segundos), 2, 5, 10, 15, 20 o 30 segundos. La opción predeterminada es Automático.

Configuración	Ejemplos
Automático	Salida del sol, puesta del sol, amanecer, anochecer, crepúsculo, noche
2, 5, 10 segundos	Amanecer, anochecer, crepúsculo, tráfico de noche, norias, fuegos artificiales, pinturas de luz
20 segundos	Cielo nocturno (con luz)
30 segundos	Noche de estrellas, la Vía Láctea (oscuridad absoluta)

 INTERVALO

El ajuste Intervalo solo se aplica a Fotografía secuencial y Secuencia nocturna. El intervalo determina el espacio de tiempo que transcurre entre cada fotograma capturado.

Intervalos de Fotografía secuencial

Los intervalos disponibles van desde 0,5 (predeterminado) hasta 60 segundos.

Intervalo	Ejemplos
0,5 - 2 segundos	Surf, ciclismo u otro deporte
2 segundos	Una calle muy transitada
5 - 10 segundos	Puesta de sol
10 - 60 segundos	Actividades de larga duración, como obras de construcción

Intervalos de Secuencia nocturna

Los intervalos disponibles para Secuencia nocturna van desde 4 segundos hasta 60 minutos. El valor Continuo (predeterminado) hace que el intervalo coincida con el ajuste del obturador. Por ejemplo, si el obturador está configurado en 10 segundos y el intervalo está configurado en Continuo, la cámara captura una foto cada 10 segundos.

 MEGAPÍXELES

La cámara HERO4 Black captura fotos a resoluciones de 12 MP, 7 MP o 5 MP. Un valor de megapíxeles más bajo requiere menos espacio en la tarjeta microSD.

*Nota: Los cambios que realice al ajuste Megapíxeles en el modo **Disparo múltiple** solo se aplicarán a la captura de disparo múltiple. Si desea configurar este ajuste para la captura de foto, cambie el ajuste en el modo **Foto**.*

Configuración	Descripción
12 MP Gran angular (predeterminado) 7 MP Gran angular	El campo de visión más amplio. Excelente para las tomas de mucha acción en las que desee capturar todo lo posible dentro del encuadre.
7 MP Medio 5 MP Medio	Campo de visión de rango medio.



EXPOSÍMETRO PUNTUAL

Exposímetro puntual le permite capturar fotos desde un espacio oscuro apuntando la cámara a un entorno más luminoso, como cuando hace fotos del paisaje exterior desde el interior de un coche. Cuando Exposímetro puntual está activado, [] aparece en la pantalla de estado de la cámara. Las opciones para este ajuste son Desactivado (predeterminado) y Activado.

*Nota: Los cambios que realice al ajuste Exposímetro puntual en el modo **Disparo múltiple** solo se aplicarán a la captura de disparo múltiple. Si desea configurar este ajuste para la captura de vídeo, cambie el ajuste en el modo **Vídeo**. Si desea configurar este ajuste para la captura de foto, cambie el ajuste en el modo **Foto**.*



PROTUNE

Para obtener detalles sobre la configuración de Protune, consulte *Protune*.

*Nota: Los cambios que realice a la configuración de Protune en el modo **Disparo múltiple** solo se aplicarán a la captura de disparo múltiple. Si desea configurar este ajuste para la captura de vídeo, cambie el ajuste en el modo **Vídeo**. Si desea configurar este ajuste para la captura de foto, cambie el ajuste en el modo **Foto**.*

Puede reproducir sus contenidos en un ordenador, un televisor, un smartphone o una tablet (con la aplicación GoPro App), e incluso en la propia cámara usando una LCD Touch BacPac (se vende por separado). El modo **Reproducción** solo aparece si la cámara está conectada a un televisor o una LCD Touch BacPac.

También puede reproducir los contenidos si inserta la tarjeta microSD directamente en un dispositivo, como un ordenador o un televisor compatible. Si usa este método, la resolución de reproducción depende de la resolución del dispositivo y su capacidad para reproducir esa resolución.

REPRODUCCIÓN DE VÍDEOS Y FOTOS EN UN ORDENADOR

Para una reproducción suave y fluida de los contenidos en un ordenador, visite gopro.com/getstarted para descargar el software GoPro más reciente. Asegúrese de que su ordenador Mac® o Windows® cumpla estos requisitos mínimos del sistema:

	Windows	Mac
Sistema operativo	Windows 7 o 8.x	OS X® 10.8 o posterior
Procesador	Intel® Core 2 Duo™ (se recomienda Intel Quad Core™ i7 o superior)	Intel® Dual Core™ (se recomienda Intel Quad Core™ i7 o superior)

	Windows	Mac
Tarjeta gráfica	Tarjeta que admita OpenGL 1.2 o posterior	Tarjeta que se incluye con los ordenadores Mac con Intel Dual Core o superior
Resolución de pantalla	1280 x 800	1280 x 768
Memoria RAM	4 GB	4 GB
Disco duro	Disco duro interno de 5.400 RPM (se recomienda disco duro de 7.200 RPM o de tipo SSD); si es externo, USB 3.0 o eSATA	Disco duro interno de 5.400 RPM (se recomienda disco duro de 7.200 RPM o de tipo SSD); si es externo, Thunderbolt, FireWire o USB 3.0

Si desea conocer los requisitos mínimos del sistema para reproducir y editar vídeos 4K, visite gopro.com/support.

Para reproducir contenidos en un ordenador:

1. Descargue el software GoPro más reciente desde gopro.com/getstarted.
2. Conecte la cámara al ordenador con el cable USB incluido.
3. Copie los archivos en el ordenador o el disco duro externo.
4. Reproduzca los contenidos con el software GoPro.

REPRODUCCIÓN DE VÍDEOS Y FOTOS EN UN TELEVISOR

Para reproducir vídeos y fotos en un televisor normal o de alta definición se requiere un cable micro HDMI, compuesto o combinado (se vende por separado).

Para reproducir contenidos en un televisor:

1. Conecte la cámara a un televisor normal o de alta definición con un cable micro HDMI, compuesto o combinado.
2. Seleccione la entrada en el televisor que corresponda al puerto al que haya conectado el cable.
3. Encienda la cámara.
4. Presione el botón **Power/Mode** [] para cambiar al modo **Reproducción** [] y después presione el botón **Shutter/Select** [] para seleccionarlo.
5. Use el botón **Power/Mode** [] para navegar por los archivos.

6. Use el botón **Shutter/Select** [] para seleccionar archivos.
7. Use [] y [] para navegar hacia atrás o hacia delante y ver más archivos multimedia almacenados en la tarjeta de memoria.

Nota: La reproducción HDMI depende de la resolución del dispositivo, y puede llegar hasta 1080p.

REPRODUCCIÓN DE CONTENIDOS EN UN SMARTPHONE O UNA TABLET

1. Conecte la cámara a la aplicación GoPro App. Para obtener detalles al respecto, consulte *Conexión a la aplicación GoPro App*.
2. Use los controles disponibles en la aplicación para reproducir los contenidos en su smartphone o tablet.

REPRODUCCIÓN DE CONTENIDOS EN UNA LCD TOUCH BACPAC

Para obtener instrucciones, consulte la *Guía de usuario de la LCD Touch BacPac*.

En el modo **Configuración**, puede cambiar la configuración que se aplica a todos los modos de la cámara. Para obtener instrucciones sobre cómo cambiar estos ajustes, consulte *Navegación por los menús Configuración*.



CONEXIÓN INALÁMBRICA

Cuando Conexión inalámbrica está activado, un icono de estado de la conexión inalámbrica aparece en la pantalla de estado y las luces azules de la conexión inalámbrica parpadean continuamente.

Configuración	Descripción
Desactivado (predeterminado)	
GoPro App	La cámara se conecta a la aplicación GoPro App. Para obtener instrucciones sobre la conexión a esta aplicación, consulte <i>Conexión a la aplicación GoPro App</i> .
WiFi Remote	La cámara se conecta al control remoto (se vende por separado). Para obtener instrucciones sobre el emparejamiento, consulte el manual de usuario del control remoto.

CONSEJO DE UN PROFESIONAL: Si ha olvidado el nombre o la contraseña de su cámara, puede restablecerlos a sus valores predeterminados. Con la cámara encendida, mantenga presionado el botón **Settings/Tag** []. Dos segundos después, presione y suelte el botón **Power/Mode** []. Suelte el botón **Settings/Tag** []. En el menú de restablecimiento de Wi-Fi, seleccione Restablecer. La contraseña predeterminada es *goprohero*.



PANTALLA TÁCTIL

La opción Pantalla táctil solo aparece si la cámara está conectada a una LCD Touch BacPac (se vende por separado). Estos ajustes le permiten gestionar la pantalla BacPac con el fin de ahorrar energía de la batería.

Configuración	Descripción
Suspensión 	Atenúa automáticamente la pantalla táctil tras un periodo de inactividad. Las opciones para este ajuste son 1 minuto (predeterminado), 2 minutos, 3 minutos y Nunca. Para atenuar manualmente la pantalla o reactivarla, presione el botón Touch Display Sleep/Wake [].

Configuración	Descripción
Bloqueo 	Le permite usar gestos para bloquear y desbloquear la pantalla táctil. Las opciones para este ajuste son Desactivado y Activado (predeterminado). Active este ajuste para evitar una entrada accidental en la pantalla táctil. Cuando este ajuste está activado, presione la pantalla táctil durante dos segundos para bloquearla. Para desbloquearla, deslice abajo y mantenga.
Brillo 	Determina el nivel de luz en la pantalla táctil. Las opciones para este ajuste son Alto (predeterminado), Medio y Bajo.
Pantalla táctil activada/desactivada	Activa o desactiva la pantalla táctil cuando la cámara está encendida. Las opciones para este ajuste son Activado (predeterminado) y Desactivado.

ORIENTACIÓN

Si monta la cámara al revés, es posible que tenga que girar los archivos durante la edición. Esta configuración elimina la necesidad de girar los vídeos o fotos después de grabarlos.

Configuración	Descripción
Arriba 	Se asume que la cámara siempre está con el lado correcto hacia arriba.
Abajo 	Se asume que la cámara siempre está al revés.

MODO PREDETERMINADO DEFAULT

Puede seleccionar el modo de captura que aparece al encender la cámara. Las opciones son Vídeo, Video + Foto, Grabación en bucle, Individual, Continua, Nocturna, Ráfaga de fotos, Fotografía secuencial y Secuencia nocturna.

QUIKCAPTURE

Con QuikCapture, puede encender la cámara y empezar inmediatamente a capturar vídeo o fotos secuenciales. Las opciones para este ajuste son Activado y Desactivado (predeterminado).

Nota: QuikCapture se desactiva cuando la cámara se conecta al control remoto o la aplicación GoPro App.

Para capturar vídeo con QuikCapture:

Con la cámara apagada, mantenga presionado el botón **Shutter/Select** []. La cámara se enciende automáticamente y empieza a capturar las fotos secuenciales.

Para capturar fotos secuenciales con QuikCapture:

Con la cámara apagada, mantenga presionado el botón **Shutter/Select** [] durante dos segundos. La cámara se enciende automáticamente y empieza a capturar las fotos secuenciales.

Para detener la grabación:

Presione y suelte el botón **Shutter/Select** [] para detener la grabación y apagar la cámara.

LUCES LED

Este ajuste determina qué luces indicadoras de estado de la cámara (roja) se activan. Las opciones para este ajuste son 4 (arriba, abajo, delante y detrás), 2 (delante y detrás) o Desactivado (ninguna). La opción predeterminada es 4.

Nota: La luz indicadora de estado de la conexión inalámbrica (azul) siempre está activa, a menos que seleccione Desactivado para este ajuste.

PITIDOS

Puede ajustar el volumen de los indicadores de sonido al 100% (predeterminado) o al 70%, o también desactivarlo.

FORMATO DE VÍDEO

El ajuste Formato de vídeo controla la velocidad de fotogramas para la grabación y la reproducción cuando se visualiza un vídeo en un televisor normal o de alta definición.

Configuración	Descripción
NTSC (predeterminado)	Ajuste para visualizar vídeos en América del Norte
PAL	Ajuste para visualizar vídeos en un televisor normal o de alta definición PAL (la mayoría de televisores fuera de América del Norte)

OSD OSD (PRESENTACIÓN EN PANTALLA)

El ajuste OSD (presentación en pantalla) determina si se muestran los iconos de grabación y la información de archivo tanto en el vídeo como en la pantalla de visualización durante la reproducción. Las opciones para este ajuste son Activado (predeterminado) y Desactivado.

Nota: Cuando este ajuste está activado y se está reproduciendo contenido en la cámara usando una LCD Touch BacPac (se vende por separado), puede pulsar la pantalla táctil para mostrar u ocultar rápidamente la información de la grabación y el archivo.

APAGADO AUTOMÁTICO

Es posible configurar la cámara para que se apague automáticamente tras un periodo específico (de 1 a 5 minutos) en el que no se graban vídeos ni se toman fotos y no se presiona ningún botón. También puede configurar la cámara para que no se apague automáticamente (ajuste predeterminado).



FECHA/HORA

La fecha y hora de la cámara se ajustan automáticamente cuando la cámara se conecta a la aplicación GoPro App o el software GoPro. Esta configuración le permite ajustar manualmente la fecha y hora. Si se retira la batería de la cámara durante un periodo prolongado de tiempo, deberá ajustar de nuevo la fecha y hora (automática o manualmente).



ELIMINAR

Este ajuste le permite eliminar el último archivo, o eliminar todos los archivos y formatear la tarjeta de memoria. Eliminar todos los archivos resulta útil una vez que haya transferido los archivos al ordenador y desee liberar espacio en la tarjeta de memoria para almacenar nuevos contenidos. Las luces LED parpadearán hasta que finalice la operación.

AVISO: Si selecciona Todos/Formatear, se formateará la tarjeta de memoria, lo que elimina cualquier archivo existente en la tarjeta.

RESTABLECER CÁMARA

Cuando se restablece la cámara, toda la configuración recupera sus valores predeterminados. Esta opción no restablece la fecha y hora, el nombre de usuario de la cámara ni la contraseña de la conexión inalámbrica.

*Nota: Si la cámara no responde pero no desea perder su configuración, mantenga presionado el botón **Power/Mode** durante 8 segundos.*

/ Conexión a la aplicación GoPro App

La aplicación GoPro App le permite controlar la cámara de forma remota mediante un smartphone o una tablet. Entre las funciones se incluyen control total de la cámara, vista previa dinámica, reproducción y uso compartido de contenido y actualizaciones de software de la cámara.

PARA CONECTAR LA CÁMARA LA HERO4 BLACK A LA APLICACIÓN GOPRO APP:

1. Descargue la aplicación GoPro App en su smartphone o tablet desde Apple App Store o Google Play.
2. Abra la aplicación.
3. Cuando la aplicación deje de buscar una cámara, pulse Conectar la cámara.
4. Siga las instrucciones en pantalla para conectar la cámara a la aplicación. La contraseña predeterminada de la cámara es *goprohero*.

CONSEJO DE UN PROFESIONAL: Si la cámara está encendida y lista para capturar vídeos o fotos, mantenga presionado el botón **Settings/Tag** [] durante dos segundos para activar o desactivar Conexión inalámbrica. También puede hacerlo con la cámara apagada.

/ Transferencia de archivos a un ordenador

Para reproducir sus vídeos y fotos en un ordenador, primero debe transferir esos archivos a un ordenador.

PARA TRANSFERIR ARCHIVOS A UN ORDENADOR:

1. Descargue e instale el software GoPro más reciente desde gopro.com/getstarted.
2. Conecte la cámara al ordenador con el cable USB incluido.

CONSEJO DE UN PROFESIONAL: También puede transferir archivos a un ordenador usando un lector de tarjetas (se vende por separado). Conecte el lector de tarjetas al ordenador e inserte la tarjeta microSD en el lector. Entonces podrá transferir archivos al ordenador o eliminar archivos seleccionados de la tarjeta.

VENTAJAS DE PROTUNE

Protune libera todo el potencial de la cámara, dando lugar a vídeos y fotos con una calidad de imagen increíble y un aspecto cinematográfico, optimizados para producciones profesionales. Protune aporta a los creadores de contenidos una flexibilidad y una eficiencia de flujo de trabajo superiores.

Protune es compatible con herramientas profesionales de corrección de colores, el software GoPro y otros programas de edición de vídeo y foto.

Protune permite controlar manualmente las opciones Balance de blancos, Color, Límite ISO, Nitidez y Compensación del valor de exposición para disfrutar de un mayor control y una mejor personalización de sus vídeos y fotos.

*Nota: Los cambios que realice a la configuración de Protune solo se aplicarán al modo que esté activo cuando se realicen. Si desea configurar este ajuste para la captura de vídeo, cambie el ajuste en el modo **Vídeo**. Si desea configurar este ajuste para la captura de foto, cambie el ajuste en el modo **Foto**. Si desea configurar este ajuste para la captura de disparo múltiple, cambie el ajuste en el modo **Disparo múltiple**.*



PROTUNE

Las opciones para este ajuste son Desactivado (predeterminado) y Activado. Cuando Protune está activado, *PT* aparece en la pantalla de estado de la cámara. Protune está disponible para todas las resoluciones de vídeo y foto.



BALANCE DE BLANCOS

La opción Balance de blancos ajusta el tono de color general de los vídeos y las fotos.

Configuración	Descripción
Automático (predeterminado)	Ajusta automáticamente el tono de color en función de las condiciones ambientales
3000K	Luz cálida (incandescente o salida/puesta de sol)
5500K	Luz ligeramente fría (fluorescente fría o mediodía)
6500K	Luz fría (cielo nublado)
Nativo	Color optimizado según el estándar del sector

CONSEJO DE UN PROFESIONAL: El ajuste Nativo genera un archivo de datos con un nivel de proceso mínimo directamente del sensor de imagen que permite realizar ajustes más precisos en la post-producción. Si usa este ajuste, aprovechará todas las ventajas que ofrece el sensor de imagen.

**COLOR**

La opción Color le permite ajustar el perfil de color de sus vídeos y fotos.

Configuración	Perfil de color resultante
Color GoPro (predeterminado)	Proporciona el perfil de color corregido GoPro (el mismo color de gran calidad que cuando Protune está desactivado).
Plano	Proporciona un perfil de color neutral en el que se puede corregir el color para que coincida mejor con los vídeos capturados con otros equipos, ofreciendo más flexibilidad en la post-producción. Debido a su larga curva, el ajuste Plano captura más detalles en las sombras y las zonas brillantes.

**LÍMITE ISO**

La opción Límite ISO ajusta la sensibilidad de la cámara en entornos con poca luz, equilibrando el brillo con el ruido de imagen resultante. "Ruido de imagen" se refiere al grado de granularidad presente en una imagen.

Límite ISO de Protune para vídeo

Configuración	Condiciones de iluminación/ Calidad resultante
6400 (predeterminado)	Vídeo más brillante en entornos con poca luz; ruido de imagen aumentado
1600	Vídeo moderadamente brillante en entornos con poca luz; ruido de imagen moderado
400	Vídeo más oscuro en entornos con poca luz; ruido de imagen reducido

Límite ISO de Protune para foto

Configuración	Condiciones de iluminación/ Calidad resultante
800 (predeterminado)	Foto más oscura en entornos con muy poca luz; ruido de imagen aumentado
400	Foto más oscura en entornos con poca luz; ruido de imagen moderado
200	Foto brillante en entornos con iluminación interior; ruido de imagen marginal
100	Foto brillante en entornos con luz de día exterior; ruido de imagen mínimo

**NITIDEZ**

La opción Nitidez controla la nitidez de sus vídeos y fotos.

Configuración	Calidad resultante
Alto (predeterminado)	Vídeo o foto ultra nítidos
Medio	Vídeo o foto de nitidez moderada
Bajo	Vídeo o foto más suaves

**COMPENSACIÓN DEL VALOR DE EXPOSICIÓN**

La opción Compensación del valor de exposición afecta al brillo de sus vídeos y fotos. Modificar este ajuste puede mejorar la calidad de imagen cuando se hacen tomas en entornos que tengan unas condiciones de iluminación de elevado contraste.

Configuración

-2.0	-1.5	-1.0	-0.5	0 (predeterminado)	+0.5	+1.0	+1.5	+2.0
------	------	------	------	-----------------------	------	------	------	------

CONSEJO DE UN PROFESIONAL: La opción Compensación del valor de exposición ajusta el brillo dentro del Límite ISO existente. Si el brillo ya ha alcanzado el Límite ISO en un entorno con poca luz, aumentar el ajuste de Compensación del valor de exposición no produce ningún efecto.

**RESTABLECER**

Esta opción restablece toda la configuración de Protune a sus valores predeterminados.

MAXIMIZACIÓN DE LA DURACIÓN DE LA BATERÍA

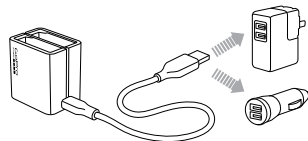
El icono de la batería que aparece en la cámara parpadea cuando la carga de la batería es inferior al 10%. Si la batería llega al 0% mientras se está grabando un vídeo, la cámara guarda el archivo y se apaga.

Para aumentar al máximo la duración de la batería, cierre la aplicación GoPro App. Para aumentar al máximo la duración de la batería cuando grabe actividades que duren más tiempo mientras la cámara está conectada a una LCD Touch BacPac (se vende por separado), desactive o desmonte la pantalla BacPac. Unas temperaturas extremadamente bajas pueden disminuir la duración de la batería. Para aumentar al máximo la duración de la batería a temperaturas bajas, mantenga la cámara en un lugar cálido antes de usarla. Hacer tomas a altas velocidades de fotogramas y resoluciones aumenta el consumo de energía.

CONSEJO DE UN PROFESIONAL: QuikCapture ayuda a aumentar al máximo la duración de la batería. Para obtener detalles al respecto, consulte *QuikCapture* en *Modo Configuración*.

La batería se carga al 80% en aproximadamente una hora y al 100% en aproximadamente dos horas cuando se usa el GoPro Wall Charger o el GoPro Auto Charger, compatibles con USB.

También puede cargar la batería fuera de la cámara con el cargador Dual Battery Charger (se vende por separado).



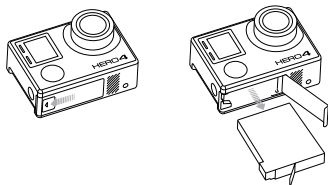
Si se usa la cámara antes de cargar la batería por completo, no se dañarán la cámara ni la batería. Hay disponibles baterías de repuesto y accesorios de carga adicionales en gopro.com.

EXTRACCIÓN DE LA BATERÍA DE LA CÁMARA

La batería de la cámara HERO4 Black está diseñada para ajustarse firmemente a fin de aumentar al máximo la fiabilidad en actividades con mucha vibración.

Para retirar la batería:

1. Abra la puerta de la batería colocando el pulgar en la hendidura de la puerta de la batería (en la parte inferior de la cámara) y deslizándola hacia la izquierda. Deje que la puerta se abra por completo.
2. Sujete la lengüeta de la batería y retire la batería de la cámara.



ALMACENAMIENTO Y MANIPULACIÓN DE LA BATERÍA

La cámara contiene componentes sensibles, incluida la batería. Evite exponer la cámara y la batería a temperaturas muy bajas o muy altas. Unas condiciones de temperaturas bajas o altas pueden acortar temporalmente la duración de la batería o provocar que la cámara deje de funcionar correctamente por un tiempo. Evite los cambios drásticos de temperatura o humedad cuando use la cámara, pues podría formarse condensación fuera o dentro de la cámara.

La carcasa de la cámara protege tanto la cámara como la batería contra daños ocasionados por el agua. Para obtener más información, consulte Carcasa de la cámara. No encienda la cámara si está mojada. Si la cámara ya está encendida, apáguela y retire la batería inmediatamente. Deje que la cámara se seque totalmente antes de volver a usarla. No seque la cámara o la batería con una fuente de calor, como un horno microondas o un secador de pelo. Los daños ocasionados a la cámara o la batería por contacto con líquidos no están cubiertos por la garantía.

No almacene la batería junto a objetos de metal, como monedas, llaves o collares. Si los terminales de la batería entran en contacto con objetos de metal, es posible que se incendie.

ELIMINACIÓN DE LA BATERÍA

La mayoría de baterías recargables de iones de litio están clasificadas como residuos no peligrosos y se pueden eliminar de forma segura siguiendo el cauce normal de residuos municipales. Muchos municipios tienen leyes en vigor que obligan al reciclado de las baterías. Consulte las leyes de su localidad para asegurarse de que puede eliminar las baterías recargables siguiendo el cauce normal de residuos. Para desechar de forma segura las baterías de iones de litio, proteja los terminales contra la exposición a otros metales mediante un embalaje, un envoltorio o una cinta eléctrica, de modo que no se puedan incendiar durante su transporte.

Las baterías de iones de litio, no obstante, contienen materiales reciclables, por lo que son consideradas aptas para el reciclaje por parte del Programa de reciclaje de baterías de la Rechargeable Battery Recycling Corporation (RBRC). Le animamos a visitar el sitio web de Call2Recycle (call2recycle.org) o, si se encuentra en América del Norte, a llamar al 1-800-BATTERY para encontrar un punto de reciclaje adecuado.

Jamás tire una batería al fuego porque podría explotar.



ADVERTENCIA: No tire, desmonte, abra, rompa, doble, deforme, perforo, rasgue, hornee en microondas, incinere ni pinte la cámara. No inserte objetos extraños en el alojamiento de la batería de la cámara. No use la cámara o la batería si presentan daños (por ejemplo, si tienen fisuras, agujeros o daños ocasionados por el agua). El desmontaje o la perforación de la batería pueden hacer que explote o se incendie.

MENSAJES SOBRE LA TARJETA MICROSD

NO HAY SD	No hay ninguna tarjeta. La cámara necesita una tarjeta microSD, microSDHC o microSDXC (se vende por separado) para grabar videos o tomar fotos.
SD LLENA	La tarjeta está llena. Elimine archivos o cambie la tarjeta.
ERROR DE SD	La cámara no puede leer el formato de la tarjeta. Formatee la tarjeta insertada en la cámara.

CONSEJO DE UN PROFESIONAL: Formatee periódicamente la tarjeta microSD para garantizar que se mantenga en un estado óptimo.

ICONO DE REPARACIÓN DE ARCHIVO



Si aparece el icono de reparación de archivo en la pantalla de estado de la cámara, el último archivo de video se dañó durante la grabación. Presione cualquier botón para reparar el archivo.

ICONO DE TEMPERATURA

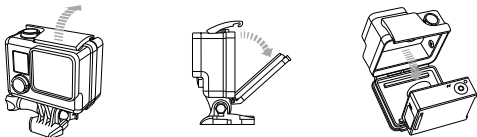


El icono de temperatura aparece en la pantalla de estado de la cámara cuando la cámara se ha calentado demasiado y necesita enfriarse. Simplemente déjala reposar hasta que se enfríe antes de volver a utilizarla. La cámara está diseñada para identificar situaciones de sobrecalentamiento y responderá del modo adecuado.

MONTAJE DE LA CARCASA DE LA CÁMARA

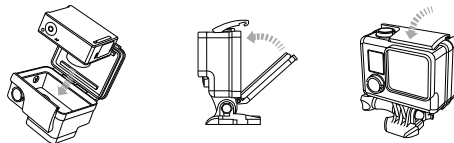
Para retirar la cámara de la carcasa:

1. Levante la parte delantera del cierre para desacoplarlo de la carcasa.
2. Gire el cierre hacia atrás y levántelo para desbloquear la puerta trasera.
3. Abra la puerta trasera de la carcasa y retire la cámara.



Para introducir y asegurar la cámara en la carcasa:

1. Abra la carcasa y coloque la cámara en su lugar.
2. Asegúrese de que la junta que rodea la puerta trasera esté limpia.
3. Cierre la puerta trasera de la carcasa y apriétela para garantizar un sellado correcto.
4. Gire el brazo articulado hacia atrás y enganche el borde del cierre en el dintel acanalado de la puerta trasera de la carcasa.
5. Empuje el cierre hacia abajo para que encaje en su posición.

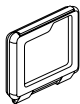


ADVERTENCIA: Introduzca y asegure siempre la cámara en la carcasa cuando la use dentro o cerca del agua. No permita que se mojen la cámara ni la batería.

Con la cámara HERO4 Black se incluyen dos tipos de puertas traseras: Puerta trasera estándar y Puerta trasera Skeleton.



La Puerta trasera estándar permite que la carcasa pueda sumergirse hasta 40 m (131 pies). Use esta puerta cuando necesite proteger la cámara del agua, el polvo, la arena y otros elementos ambientales peligrosos.



La Puerta trasera Skeleton (no sumergible) proporciona una calidad de sonido superior, ya que permite que el micrófono de la cámara capte un mayor volumen de sonido. También reduce el ruido del viento a velocidades de hasta 161 km/h cuando se monta en cascos, motocicletas, bicicletas y otros vehículos de alta velocidad. Use esta puerta trasera únicamente cuando no exista riesgo de daños ocasionados por arena, suciedad o polvo excesivos o agua. También se recomienda para el uso dentro de vehículos.

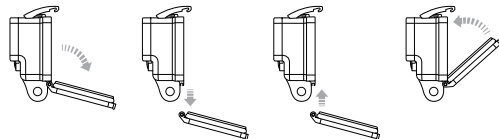
CONSEJO DE UN PROFESIONAL: Aplique Rain-X® o una solución antihumedad similar a la lente de la carcasa de la cámara a fin de evitar que se formen manchas de agua cuando use la cámara bajo la lluvia o en el agua.

CAMBIO DE LA PUERTA TRASERA

Puede cambiar la puerta trasera de la carcasa de la cámara HERO4 Black según la actividad que realice y las condiciones de captura.

Para cambiar la puerta trasera:

1. Abra la puerta trasera de la carcasa, de modo que cuelgue hacia abajo.
2. Tire con firmeza hacia abajo de la puerta trasera hasta que se libere de la carcasa.
3. Alinee la puerta trasera de reemplazo en la abertura de la bisagra.
4. Empuje hacia arriba la puerta trasera hasta que se ajuste en su lugar con un clic.



PREVENCIÓN DE DAÑOS OCASIONADOS POR EL AGUA

La junta de goma que rodea la carcasa de la cámara forma una barrera resistente al agua que protege la cámara HERO4 Black en situaciones de humedad y bajo el agua.

Mantenga limpia la junta de goma de la carcasa de la cámara. Un solo pelo o grano de arena puede causar una filtración y dañar la cámara.

Después de usarla en agua salada, enjuague la parte exterior de la carcasa de la cámara con agua dulce y séquela. Si no lo hace, con el tiempo se podría corroer el pasador de la bisagra y acumular sal en la junta, lo que puede provocar fallos en el sellado.

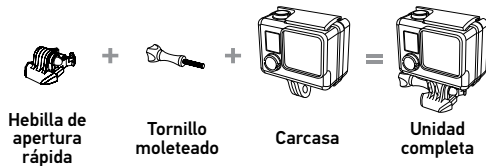
Para limpiar la junta, enjuáguela con agua dulce y séquela agitándola (si la seca con un paño, las pelusas podrían perjudicar el sellado). Vuelva a instalar la junta en las ranuras de la puerta trasera de la carcasa de la cámara.



ADVERTENCIA: Si no sigue estos pasos cada vez que use la cámara GoPro, pueden producirse filtraciones que dañen o estropeen por completo la cámara. El agua dañará tanto la cámara como la batería, lo que podría hacer que explote o se incendie. La garantía no cubre los daños ocasionados por el agua que se produzcan por un error del usuario.

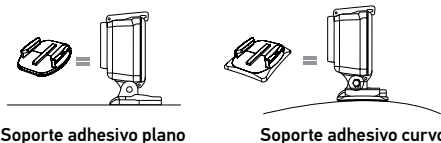
FIJACIÓN DE LA CÁMARA A LOS SOPORTES

Para fijar la cámara HERO4 Black a un soporte, necesita una Hebilla de apertura rápida, un tornillo moleteado o una determinada pieza en función del soporte que utilice. Para obtener más información sobre los soportes, visite gopro.com/support.



USO DE LOS SOPORTES ADHESIVOS CURVOS Y PLANOS

Los Soportes adhesivos curvos y planos facilitan la fijación de la cámara a las superficies curvas y planas de cascos, vehículos y equipos. Con la Hebilla de apertura rápida, la carcasa de la cámara ensamblada puede colocarse o retirarse de los Soportes adhesivos curvos y planos.



DIRECTRICES DE MONTAJE

Siga estas directrices cuando fije los soportes:

- Fije los soportes adhesivos al menos 24 horas antes de usarlos. Deje que transcurran 72 horas para que se adhieran perfectamente.
- Aplique los soportes adhesivos únicamente sobre superficies lisas. Las superficies porosas o rugosas no permiten una adhesión adecuada. Cuando coloque el soporte, presiónelo con firmeza en su lugar y asegúrese de que esté totalmente apoyado en toda la superficie.
- Aplique los soportes adhesivos únicamente sobre superficies limpias. La cera, el aceite, el polvo u otros residuos reducen la capacidad de adherencia, dando como resultado una fijación débil y el riesgo de extraviar la cámara si se suelta del soporte.
- Fije los soportes adhesivos en condiciones de temperatura ambiente. El adhesivo del soporte no se adhiere correctamente si se aplica en ambientes fríos o húmedos sobre superficies frías o húmedas, o si la superficie no está a temperatura ambiente.

Para obtener más información sobre los soportes, visite gopro.com/support.



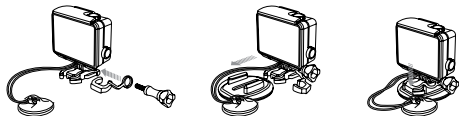
ADVERTENCIA: Si usa la cámara con un soporte o una correa de casco GoPro, seleccione siempre un casco que cumpla el estándar de seguridad aplicable. Elija el casco adecuado para el deporte o actividad concreta que desee realizar, y asegúrese de que su talla y su tamaño son los idóneos para usted. Revise el casco para cerciorarse de que está en perfectas condiciones, y siga las instrucciones de seguridad proporcionadas por el fabricante. Si el casco ha sufrido un golpe fuerte, reemplácelo. El uso del casco no podrá evitar completamente que se haga daño si sufre un accidente.

CLAVIJA DE BLOQUEO

Si usa la cámara HERO4 Black en deportes de alto impacto como el surf o el esquí donde los golpes pueden ser frecuentes, use la clavija de bloqueo que fija con firmeza la Hebilla de apertura rápida en su lugar. La clavija de bloqueo ayuda a evitar que la carcasa se suelte accidentalmente del soporte.

Para fijar la clavija de bloqueo:

1. Pase el tornillo moleteado por el anillo circular. El anillo circular funciona como una correa para evitar que la clavija de bloqueo se caiga o extravíe.
2. Deslice la Hebilla de apertura rápida por el soporte hasta que se ajuste en su lugar con un clic.
3. Presione la parte con forma de U de la clavija para introducirla en el espacio con forma de U de la Hebilla de apertura rápida.



ADVERTENCIA: Para evitar que se produzcan lesiones en caso de accidente, no use la clavija de bloqueo ni la cuerda cuando use un dispositivo de montaje en un casco u otro equipo de protección personal.

MI GOPRO NO SE ENCIENDE

Asegúrese de que la GoPro esté cargada. Para cargar la cámara, use el cable USB incluido y un ordenador. También puede usar los cargadores GoPro Wall Charger o GoPro Auto Charger.

MI GOPRO NO RESPONDE CUANDO PRESIONO UN BOTÓN

Mantenga presionado el botón **Power/Mode** [] durante 8 segundos para restablecer la cámara. Al restablecer la cámara se guarda todo el contenido y la configuración y se apaga la cámara.

LA REPRODUCCIÓN SE ENTRECORTA

Una reproducción entrecortada no suele ser un problema del archivo. Si la grabación da saltos, la causa es probablemente una de estas situaciones:

- Se está usando un reproductor de vídeo no compatible. No todos los reproductores de vídeo admiten el códec H.264. Para obtener resultados óptimos, use el software GoPro más reciente, disponible gratuitamente en gopro.com/getstarted.
- El ordenador no cumple los requisitos mínimos para la reproducción de alta definición. Cuanto mayores sean la resolución y la velocidad de fotogramas del vídeo, más trabajo debe realizar el ordenador para reproducirlo. Asegúrese de que su ordenador cumpla los requisitos mínimos que se indican en *Modo Reproducción*.

- Se está reproduciendo un archivo de vídeo de alta definición con una elevada tasa de bits a través de una conexión USB con un reducido ancho de banda. Transfiera el archivo al ordenador para reproducirlo.

Si el ordenador no cumple los requisitos mínimos, grabe el vídeo a 720p30 con Protune desactivado y asegúrese de que todos los demás programas del ordenador estén cerrados.

HE OLVIDADO EL NOMBRE O LA CONTRASEÑA DE MI CÁMARA

Con la cámara encendida, mantenga presionado el botón **Settings/Tag** []. Dos segundos después, presione y suelte el botón **Power/Mode** []. Suelte el botón **Settings/Tag** []. En el menú de restablecimiento de Wi-Fi, seleccione Restablecer. El nombre de la cámara se restablecerá y la contraseña volverá a ser *goprohero*.

QUIERO RESTABLECER MI GOPRO A LA CONFIGURACIÓN PREDETERMINADA

En el modo **Configuración**, seleccione Restablecer cámara. Esta opción no restablece la fecha y hora, el nombre de usuario de la cámara ni la contraseña de la conexión inalámbrica.

HE APAGADO MI GOPRO, PERO LAS LUCES AZULES SIGUEN PARPADEANDO

Las luces azules indican que Conexión inalámbrica está activado. Con la cámara apagada, mantenga presionado el botón **Settings/Tag** [] durante cuatro segundos para desactivar Conexión inalámbrica.

Para ver más respuestas de preguntas frecuentes, visite gopro.com/support.

/ Servicio de atención al cliente

GoPro se esfuerza por ofrecer el mejor servicio de atención al cliente posible. Para comunicarse con el Servicio de atención al cliente de GoPro, visite **gopro.com/support**.

/ Marcas comerciales

GoPro, HERO, el logotipo de GoPro, el logotipo de GoPro Be a Hero, BacPac, Protune, SuperView y Wear It. Mount It. Love It. son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de GoPro, Inc. en Estados Unidos y otros países. Los demás nombres y marcas son propiedad de sus respectivos propietarios.

/ Información normativa

Para ver la lista completa de certificaciones de países, consulte la Guía de información acerca de la seguridad y el producto que se incluye con la cámara.

