

Videocámara Digital HD

Manual de instrucciones



“Guía de Ayuda” (manual web)

Consulte la “Guía de Ayuda” para obtener instrucciones detalladas de las varias funciones de la cámara.

http://rd1.sony.net/help/cam/1440/h_zz/

Introducción

Grabación/reproducción

Guardar imágenes

Personalización de la
videocámara

Otros

HANDYCAM®

Lea esto antes de empezar

Lea este manual detenidamente antes de poner la unidad en funcionamiento, y consérvelo por si necesita consultarlo en el futuro.

Nombre del producto: Videocámara Digital Modelo: HDR-CX405/HDR-CX440/HDR-PJ410/HDR-PJ440

POR FAVOR LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE CONECTAR Y OPERAR ESTE EQUIPO.

RECUERDE QUE UN MAL USO DE SU APARATO PODRÍA ANULAR LA GARANTÍA.

AVISO

Para reducir el riesgo de incendios o descargas eléctricas,

- 1) no exponga la unidad a la lluvia o la humedad.**
- 2) no coloque sobre el aparato objetos que contengan líquidos, como, por ejemplo, jarrones.**

No exponga las pilas a fuentes de calor excesivo, como la luz solar directa, el fuego o similares.

PRECAUCIÓN

Batería

Si la batería se manipula indebidamente, puede explotar y causar un incendio o provocarle quemaduras químicas. Tenga en cuenta las siguientes precauciones.

- No desmonte el producto.
- No aplaste ni exponga la batería a impactos tales como golpes o caídas, ni la deje caer o la pise.
- No provoque un cortocircuito en la batería ni permita que objetos metálicos entren en contacto con sus terminales.
- No exponga la batería a temperaturas superiores a 60 °C como a la luz solar directa, o en el interior de un automóvil estacionado al sol.
- No la incinere ni la arroje al fuego.
- No manipule baterías de iones de litio dañadas o con fugas.
- Asegúrese de cargar la batería con un cargador de baterías original de Sony o con un dispositivo que pueda cargarla.
- Mantenga la batería fuera del alcance de niños pequeños.
- Mantenga la batería seca.
- Sustitúyala únicamente por otra del mismo tipo o equivalente recomendada por Sony.
- Deshágase de la baterías usada lo antes posible según el procedimiento que se describe en las instrucciones.

I Adaptador de ca

No utilice el adaptador de ca en un lugar estrecho (por ejemplo, entre la pared y un mueble).

Utilice una toma de corriente de la pared cercana cuando utilice el adaptador de alimentación de ca (FUENTE DE ALIMENTACIÓN). Desconecte el adaptador de alimentación de ca (FUENTE DE ALIMENTACIÓN) de la toma de corriente de la pared inmediatamente si se produce algún malfuncionamiento mientras utiliza el aparato. Incluso con la videocámara desconectada, ésta seguirá recibiendo alimentación de ca (corriente) mientras esté conectada a la toma de pared mediante el adaptador de ca

Atención para los clientes en Europa

I Aviso para los clientes de países en los que se aplican las directivas de la UE

Fabricante: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japón

Para la conformidad del producto en la UE: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Alemania



Por medio de la presente Sony Corporation declara que este equipo (HDR-CX440/HDR-PJ410/HDR-PJ440) cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva

1999/5/CE. Para mayor información, por favor consulte el siguiente URL: <http://www.compliance.sony.de/>

I Aviso

Si la electricidad estática o el electromagnetismo interrumpen la transmisión de datos (fallo), reinicie la aplicación o desconecte el cable de comunicación (USB, etc.) y vuelva a conectarlo.

Este producto ha sido probado y cumple con los límites estipulados por el reglamento EMC para utilizar cables de conexión de menos de 3 metros de longitud.

Los campos electromagnéticos a frecuencias específicas podrán influir en la imagen y el sonido de esta unidad.

I Tratamiento de las baterías y equipos eléctricos y electrónicos al final de su vida útil (aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de tratamiento selectivo de residuos)



Este símbolo en el producto, en la batería o en el embalaje indica que el producto y la batería no pueden ser tratados como un

residuo doméstico normal. En algunas baterías este símbolo puede utilizarse en combinación con un símbolo químico. El símbolo químico del mercurio (Hg) o del plomo (Pb) se añadirá si la batería contiene más del 0,0005% de mercurio o del 0,004% de plomo. Al asegurarse de que estos productos y baterías se desechan correctamente, usted ayuda a prevenir las consecuencias

potencialmente negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales.

En el caso de productos que por razones de seguridad, rendimiento o mantenimiento de datos sea necesaria una conexión permanente con la batería incorporada, esta batería solo deberá ser reemplazada por personal técnico cualificado para ello. Para asegurarse de que la batería será tratada correctamente, entregue estos productos al final de su vida útil en un punto de recogida para el reciclado de aparatos eléctricos y electrónicos. Para las demás baterías, consulte la sección donde se indica cómo extraer la batería del producto de forma segura. Deposite la batería en el correspondiente punto de recogida para el reciclado de baterías. Para recibir información detallada sobre el reciclaje de este producto o de la batería, póngase en contacto con el ayuntamiento, el punto de recogida más cercano o el establecimiento donde ha adquirido el producto o la batería.

I AVISO IMPORTANTE PARA MÉXICO

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Para consultar la información relacionada al número del certificado

refiérase a la etiqueta del empaque y/o del producto.

En este manual se describen los dispositivos compatibles con 1080 60i y con 1080 50i.

Para comprobar si su cámara es un dispositivo compatible con 1080 60i o 1080 50i, compruebe las siguientes marcas en la parte inferior de la cámara.

Dispositivo compatible con 1080 60i: 60i

Dispositivo compatible con 1080 50i: 50i

Aprender más sobre la videocámara (Guía de ayuda)

La guía de ayuda es un manual online. En él, puede consultar instrucciones más exhaustivas sobre las diversas funciones de la videocámara.

Acceda a la página de asistencia de Sony.

http://rd1.sony.net/help/cam/1440/h_zz/



Encontrará más información como las siguientes funciones en la Guía de Ayuda.

- Productor de películas selección
- Trans. secuen. en dir.
- Control múlti. cámar.

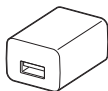
Índice de contenido

Lea esto antes de empezar	2
Aprender más sobre la videocámara (Guía de ayuda)	5
Introducción	6
Artículos suministrados	6
Cargar la batería	7
Encender la videocámara	9
Insertar una tarjeta de memoria	10
Grabación/ reproducción	12
Grabación	12
Reproducción	14
Visualizar imágenes con mayor tamaño	16
Guardar imágenes	17
Utilizar PlayMemories Home™	17
Conectar un dispositivo de soporte externo	18
Utilizar la función Wi-Fi (HDR-CX440/PJ410/PJ440)	19
Personalización de la videocámara	24
Usar los menús	24
Otros	25
Precauciones	25
Especificaciones	27
Piezas y mandos	30

Artículos suministrados

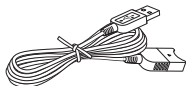
Los números entre () indican la cantidad suministrada.

- Videocámara (1)
- Adaptador de alimentación de ca (1)

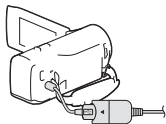


La forma del adaptador de alimentación de ca difiere en función del país o región.

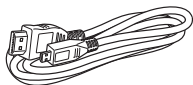
- Cable de soporte de conexión USB (1)



El cable de soporte de conexión USB ha sido diseñado para utilizarse específicamente con esta videocámara. Use este cable si el cable USB incorporado de la videocámara es demasiado corto para la conexión.



- Cable HDMI (1)



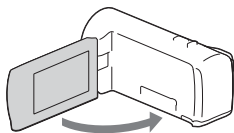
- Batería recargable NP-BX1 (1)



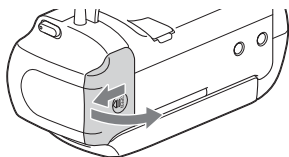
- "Manual de instrucciones" (este manual) (1)

Cargar la batería

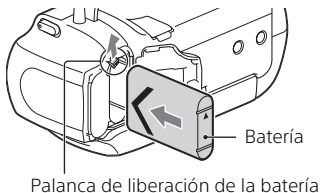
- 1** Apague la videocámara cerrando el monitor de cristal líquido.



- 2** Deslice la cubierta de la batería en el sentido de la flecha y ábrala.

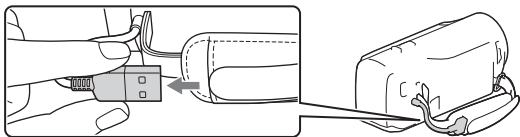


- 3** Inserte la batería a la vez que mantiene presionada la palanca de liberación de la batería.

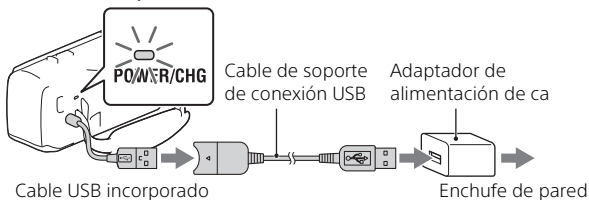


- 4** Cierre la cubierta de la batería y deslícela hasta que quede firmemente cerrada.

5 Extraiga el cable USB incorporado.



6 Conecte el adaptador de alimentación de ca a la videocámara con el cable de soporte de conexión USB y conecte el adaptador de alimentación de ca al enchufe de pared.



- El indicador POWER/CHG (carga) se enciende en color naranja.
- El indicador POWER/CHG (carga) se apaga cuando la batería está totalmente cargada. Desconecte el cable de soporte de conexión USB de la videocámara.
- La forma del adaptador de alimentación de ca difiere en función del país o región.

-
- Apague la videocámara antes de extraer la batería.

| Cargar la batería utilizando un ordenador

Apague la videocámara y conéctela a un ordenador encendido con el cable USB incorporado.

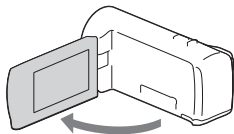
| Para utilizar su videocámara mientras está conectada al enchufe de pared

Conecte la videocámara al enchufe de pared de la misma forma que se indica en la sección "Cargar la batería".

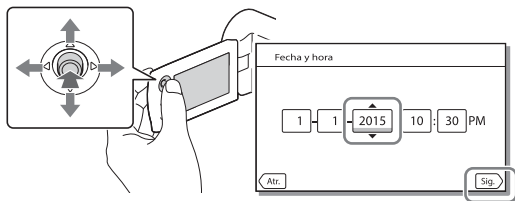
- Inserte la batería en la videocámara.
- Puede que la carga de la batería se consuma aunque la videocámara esté conectada al enchufe de pared.

Encender la videocámara

- 1 Abra el monitor de cristal líquido de la videocámara y enciéndala.



- 2 Seleccione el idioma, la zona geográfica, el horario de verano, el formato de la fecha y la hora y la fecha. Mueva el multiselector hacia ▼/▲/◀/▶ para seleccionar el elemento que desee y, a continuación, pulse el centro del selector para confirmar la selección.

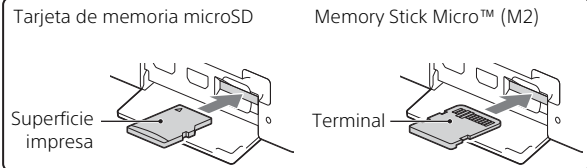
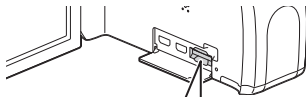


- Para apagar la videocámara cierre el monitor de cristal líquido.

- Para establecer de nuevo la fecha y hora seleccione **MENU** → [Configuración] → [⌚ Ajustes del reloj] → [Config.fecha y hora]. (En caso de que no haya usado la videocámara durante varios meses)
- Para apagar el sonido de funcionamiento seleccione **MENU** → [🔧 Ajustes generales] → [Pitido] → [Desactivar].

Insertar una tarjeta de memoria

- 1 Abra la tapa e inserte la tarjeta de memoria hasta que quede encajada.



- Si se ha insertado una tarjeta de memoria nueva, aparecerá la pantalla [Preparando archivo base datos imagen. Espere por favor.]. Espere hasta que desaparezca la pantalla.
 - Inserte la tarjeta de memoria recta en la dirección correcta para que la videocámara pueda identificarla.
-
- Para seleccionar una tarjeta de memoria como el soporte de grabación seleccione **MENU** → [Configuración] → [Ajustes de soporte] → [Selección soporte] → [Tarjeta de memoria]. (HDR-CX440/PJ440)
 - Para extraer la tarjeta de memoria abra la tapa y presione ligeramente la tarjeta de memoria una vez.

Tipos de tarjetas de memoria que pueden utilizarse con la videocámara

Grabación de imágenes en el formato XAVC S

	Clase de velocidad SD	Capacidad (funcionamiento verificado)
Tarjeta de memoria microSDXC	Clase 10 o más rápida	Hasta 64 GB

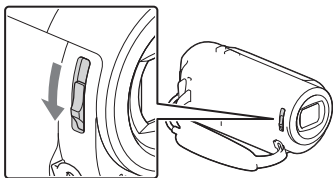
Grabación de imágenes en un formato diferente a XAVC S

	Clase de velocidad SD	Capacidad (funcionamiento verificado)
Tarjeta de memoria microSD/ tarjeta de memoria microSDHC/tarjeta de memoria microSDXC	Clase 4 o más rápida	Hasta 64 GB
Memory Stick Micro (Mark2)	-	Hasta 16 GB

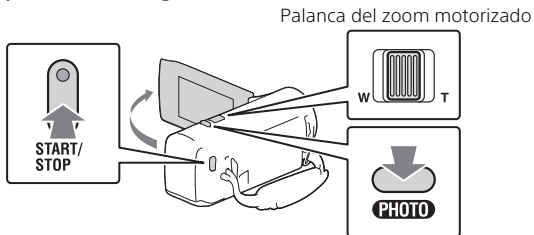
Grabación

Grabar películas

- 1 Abra la tapa del objetivo.



- 2 Abra el monitor de cristal líquido y pulse START/STOP para iniciar la grabación.

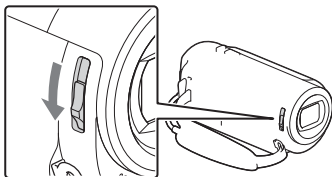



- Para detener la grabación pulse START/STOP de nuevo.
- Se pueden capturar fotografías mientras se graba una película pulsando PHOTO (Captura Dual) excepto si [SteadyShot] está ajustado en [Inteligente activo].

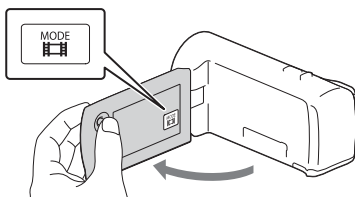
- En el ajuste predeterminado, las películas se graban simultáneamente en formato AVCHD y MP4 (GRAB. Video Dual). El formato MP4 es idóneo para reproducir películas en un smartphone, así como para cargarlas en una red o en Internet.
- Puede comprobar el tiempo de grabación de un soporte en el modo de toma del monitor de cristal líquido.
- Para cambiar la calidad de imagen de las películas que grabe seleccione [MENU] → [Calidad img/Tamaño] → [Modo Grabación].
- Puede cambiar el formato de grabación seleccionando [MENU] → [Calidad img/Tamaño] → [Formato archivo].

Capturar fotografías

- 1 Abra la tapa del objetivo.

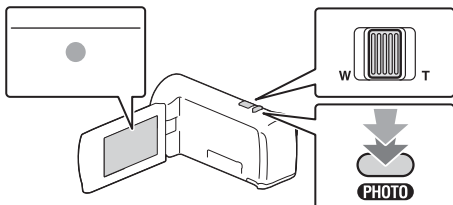


- 2 Abra el monitor de cristal líquido y seleccione [MODE] →  (Foto).




- 3 Pulse PHOTO ligeramente para ajustar el enfoque y, a continuación, púselo completamente.

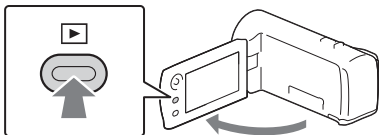
Palanca del zoom motorizado





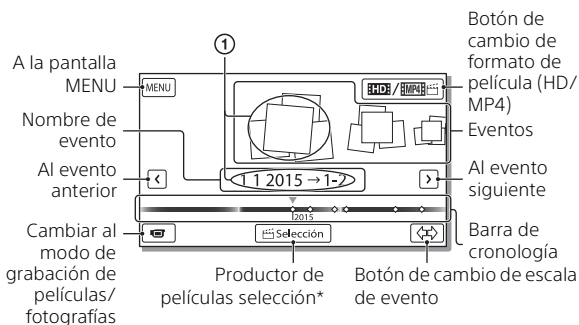
- Cuando haya enfocado correctamente, aparecerá el indicador de bloqueo de AE/AF en el monitor de cristal líquido.

Reproducción



- 1 Abra el monitor de cristal líquido y pulse el botón  (Ver Imágenes) de la videocámara para activar el modo de reproducción.



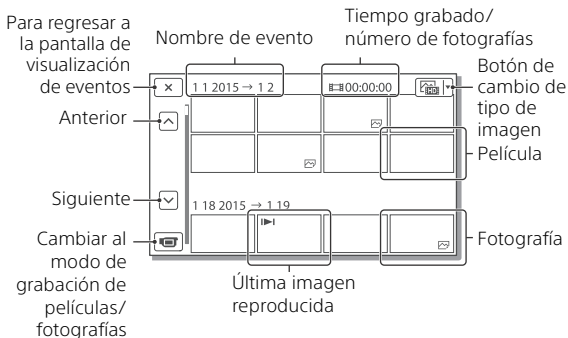
- 2 Seleccione  /  para trasladar al centro el evento deseado y, a continuación, seleccione la parte rodeada (1).













* Productor de películas selección se visualizará cuando Formato de película esté ajustada en AVCHD.

- Para seleccionar las películas XAVC S o AVCHD que desea reproducir, editar o copiar a otros dispositivos, seleccione  → [Calidad img/Tamaño] →  Formato archivo].

3 Seleccione la imagen.



Operaciones de reproducción

	Volumen		Anterior/siguiente
	Borrar		Rebobinar/avanzar rápido
	Contexto		Reproducir/poner en pausa
	Detener		Iniciar/detener la presentación de diapositivas
	Capt. animac. video		Aj. intervalo animac.

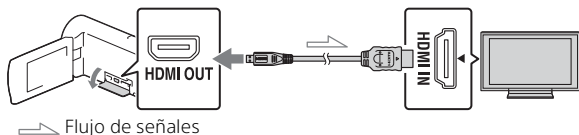
Para seleccionar el formato de la película que desea reproducir, editar o copiar a otros dispositivos

En el paso 2 seleccione **[HD]** en la parte superior derecha del monitor de cristal líquido → **[HD]** Calidad HD] o **[MP4]** [MP4].

Visualizar imágenes con mayor tamaño

Conectar la videocámara a un televisor

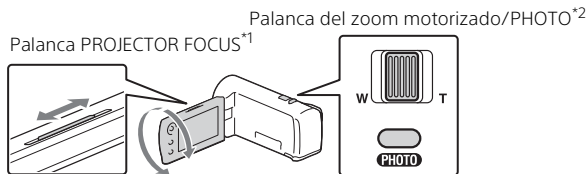
- 1 Conecte la toma HDMI OUT de la videocámara a la toma HDMI IN del televisor utilizando el cable HDMI suministrado.



- Si su televisor no dispone de una toma HDMI, conecte el terminal multi de la videocámara a las tomas de entrada de vídeo/audio del televisor mediante un cable AV (se vende por separado).

Utilizar el proyector incorporado (HDR-PJ410/PJ440)

- 1 Pulse el botón PROYECTOR (página 30).
- 2 Seleccione [Imagen tomada en este dispositivo].
- 3 Siga las indicaciones del manual de instrucciones del monitor de cristal líquido y, a continuación, seleccione [Proyectar].



*1 Ajuste el enfoque de la imagen proyectada.

*2 Utilice la palanca del zoom motorizado para mover el marco de selección que aparece en la imagen proyectada y, a continuación, pulse el botón PHOTO. Esta operación también puede realizarse con el multiselector.

Utilizar PlayMemories Home™

Qué puede hacerse con PlayMemories Home

PlayMemories Home le permite importar películas y fotografías en un ordenador para usarlas de diversas formas.



Importar imágenes desde la videocámara.



Reproducir imágenes importadas



Compartir imágenes en PlayMemories Online™



Para Windows, las siguientes funciones también están disponibles.



Visualizar imágenes en Calendario



Crear discos de imágenes



Cargar imágenes en servicios de red

Guardar imágenes

Para descargar PlayMemories Home

PlayMemories Home puede descargarse desde el siguiente URL.
www.sony.net/pm/

Para comprobar el sistema informático necesario

Puede comprobar el sistema informático necesario para ejecutar el software desde el siguiente URL.

www.sony.net/pcenv/

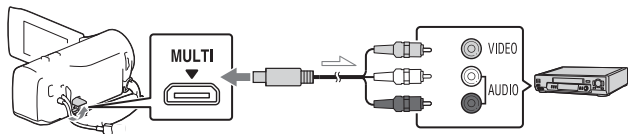


Conectar un dispositivo de soporte externo

Cómo conectar el dispositivo

| Grabadora sin toma USB

Conecte una grabadora al terminal multi de su videocámara mediante un cable AV (se vende por separado).



↗ Flujo de señales

- ① Inserte la batería en la videocámara.
 - ② Conecte el adaptador de alimentación de ca (suministrado) en la videocámara.
 - ③ Conecte el cable AV (se vende por separado) en la videocámara.
- Las películas se copian con calidad de imagen de definición estándar.

Utilizar la función Wi-Fi (HDR-CX440/PJ410/PJ440)

Instalar PlayMemories Mobile™ en su smartphone

Para obtener la información más reciente y más detallada sobre las funciones de PlayMemories Mobile, visite el siguiente URL.



<http://www.sony.net/pmm/>

| SO Android

Instalar PlayMemories Mobile desde Google play.



- Se necesita Android 4,0 o posterior para utilizar las funciones One-touch (NFC).

| iOS

Instalar PlayMemories Mobile desde App Store.



- Las funciones One-touch (NFC) no están disponibles con iOS.

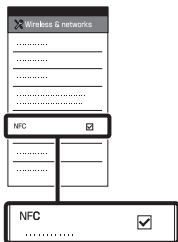
Notas

- Es posible que no pueda descargar PlayMemories Mobile de Google Play o App store en función del país o la región. En tal caso, busque "PlayMemories Mobile".
- Si PlayMemories Mobile ya está instalado en su smartphone, actualice el software a la versión más reciente.
- No se garantiza que la función Wi-Fi descrita funcione en todos los smartphones ni tabletas.
- La función Wi-Fi de la videocámara no se puede utilizar si se ha conectado a una red LAN inalámbrica pública.
- Para utilizar las funciones One-touch (NFC) de la videocámara se precisa un smartphone o tableta compatible con la función NFC.
- Los métodos de operación y las pantallas de visualización de la aplicación están sujetos a cambios sin previo aviso en futuras actualizaciones.

Transferir películas MP4 y fotografías a su smartphone

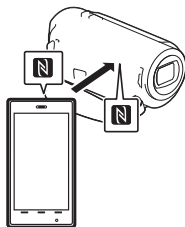
Conexión One-touch con un dispositivo Android compatible con NFC

- 1 En el smartphone seleccione [Ajustes] y, a continuación, [Más...] para comprobar si se ha activado la función [NFC].



- 2 En la videocámara, reproduzca la imagen que se va a enviar al smartphone.
 - Solo puede transferir películas MP4 y fotografías.
 - Seleccione "Botón de cambio de formato de película" en el Paso 2 de "Reproducción", para seleccionar películas MP4 cuando reproduzca películas (página 14).

- 3 Toque la videocámara con el smartphone.



Notas

- Cancele el modo de suspensión o desbloquee la pantalla del smartphone de antemano.
- Asegúrese de que se muestra **N** en el monitor de cristal líquido de la videocámara y del smartphone.
- Continúe tocando la videocámara con el smartphone sin moverlo hasta que se inicie PlayMemories Mobile (de 1 a 2 segundo).
- Si la videocámara no se puede conectar con el smartphone a través de NFC, consulte la sección "Conexión sin utilizar NFC" (página 20).

Conexión sin utilizar NFC

- 1 Pulse el botón **▶** (Ver Imágenes) y, a continuación, seleccione **MENU** → [Inalámbrico] → [Función **📶**] → [Enviar a smartphone] → [Seleccionar en este disposit.] → tipo de imagen.

- 2 Seleccione la imagen que desea transferir y añada ✓ y, a continuación, seleccione

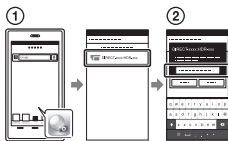
OK → OK.

- Se muestran el SSID y una contraseña y la videocámara ya está lista para ser conectada con el smartphone.

- 3 Conecte la videocámara al smartphone y transfiera las imágenes.

Android

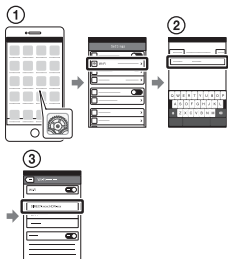
- 1 Abra PlayMemories Mobile y seleccione el SSID de la videocámara.
- 2 Introduzca la contraseña que se muestra en la videocámara (solo la primera vez).



iPhone/iPad

- 1 Seleccione [Ajustes] → [Wi-Fi] → el SSID mostrado en la videocámara.
- 2 Introduzca la contraseña que se muestra en la videocámara (solo la primera vez).
- 3 Confirme que se haya seleccionado el SSID que se muestra en la videocámara.

- 4 Vuelva a la pantalla de inicio y abra PlayMemories Mobile.



Utilizar su smartphone como un mando a distancia inalámbrico

Puede grabar con la videocámara utilizando su smartphone como un mando a distancia inalámbrico.

- 1 En la videocámara seleccione **MENU** → [Inalámbrico] → [Función] → [Control. con smartph.].
- 2 En el smartphone, realice la misma acción que en el paso 3 de la sección "Conexión sin utilizar NFC" (página 20). Cuando utilice NFC, visualice la pantalla de grabación en su videocámara y toque el símbolo en la videocámara con el símbolo del smartphone.
- 3 Opere la videocámara con su smartphone.

- Dependiendo de las interferencias eléctricas locales o de las funciones del smartphone, las imágenes de visualización en vivo puede que no se muestren de forma fluida.

Guardar películas y fotografías en su ordenador a través de Wi-Fi

Antes de empezar, conecte el ordenador a un punto de acceso inalámbrico o a un enrutador de banda ancha inalámbrico.

- 1 Instale el software dedicado en su ordenador (solo la primera vez).

Windows: PlayMemories Home
www.sony.net/pm/


Mac: Wireless Auto Import
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

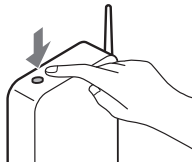
- Si el software ya está instalado en su ordenador, actualice el software a la versión más reciente.

- 2 Conecte su videocámara a un punto de acceso de la siguiente forma (solo la primera vez).


Si no puede registrarse, consulte las instrucciones del punto de acceso o póngase en contacto con la persona que configuró el punto de acceso.

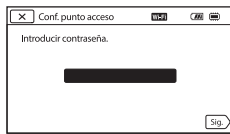
Si el punto de acceso inalámbrico cuenta con un botón WPS

- ① En su videocámara seleccione **MENU** → [Inalámbrico] → [Ajuste - ② Pulse el botón WPS del punto de acceso que desee registrar.





Si conoce el SSID y la contraseña de su punto de acceso inalámbrico

- ① En su videocámara seleccione **MENU** → [Inalámbrico] → [Ajuste - ② Seleccione el punto de acceso que desea registrar, introduzca la contraseña y, a continuación, seleccione [Sig.].



- 3 Si su ordenador no está encendido, enciéndalo.

4 Comience a enviar las imágenes de la videocámara al ordenador.

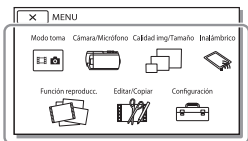
- ① Pulse el botón  (Ver Imágenes) de su videocámara.
 - ② Seleccione **MENU** → [Inalámbrico] → [Función ] → [Enviar a ordenador].
- Las imágenes se transfieren y se guardan automáticamente en el ordenador.
 - Solo se transfieren las imágenes nuevas que se hayan grabado. La importación de películas y de varias fotografías puede tardar algún tiempo.
-

Usar los menús

1 Seleccione **MENU**.

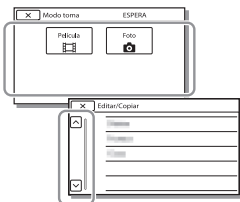


2 Seleccione una categoría.



El número de la categoría que se visualiza depende del modelo.

3 Seleccione el elemento de menú deseado.



Desplaza los elementos de menú hacia arriba o hacia abajo.

- Seleccione **X** para terminar de ajustar el menú o para regresar a la pantalla del menú anterior.

Precauciones

Adaptador de alimentación de ca

No cortocircuite el terminal de la batería con un objeto metálico. Si lo hace, puede ocasionar un fallo de funcionamiento.

Para reproducir imágenes con otros dispositivos

Es posible que las imágenes grabadas con la videocámara no se puedan reproducir normalmente en otros dispositivos. Asimismo, es posible que las imágenes grabadas con otros dispositivos no se puedan reproducir en la videocámara.

Grabación y reproducción

- Evite manipular, desmontar o modificar la videocámara bruscamente y exponerla a golpes o impactos como martillazos, caídas o pisotones. Sea especialmente cuidadoso con el objetivo.
- Para asegurar un funcionamiento estable de la tarjeta de memoria, se recomienda formatearla con la videocámara antes del primer uso. Cuando se formatea una tarjeta de memoria, se eliminan todos los datos que contiene de forma irrecuperable. Guarde los datos importantes en su PC, etc.
- Confirme la dirección de la tarjeta de memoria. Si inserta la tarjeta de memoria a la fuerza en la dirección incorrecta, podría dañar la tarjeta, la ranura para la tarjeta de memoria o los datos de las imágenes.
- Antes de comenzar a grabar, pruebe las funciones de grabación para asegurarse de que la imagen y el sonido se estén grabando sin problemas.

- Los programas de televisión, películas, cintas de vídeo y demás materiales pueden estar sujetos a derechos de autor. La grabación no autorizada de tales materiales puede infringir las leyes sobre los derechos de autor.
- No se puede proporcionar compensación por el contenido de las grabaciones, incluso si la grabación o la reproducción no son posibles a causa de un fallo de funcionamiento de la videocámara, de los soportes de grabación, etc.
- La videocámara no está protegida contra el polvo, las salpicaduras ni la humedad.
- No permita que la videocámara se moje, como por ejemplo, por la lluvia o por el agua del mar. Si la videocámara se moja, podría sufrir fallos de funcionamiento. En ocasiones, estos fallos de funcionamiento pueden resultar irreparables.
- No enfoque directamente la videocámara hacia el sol ni una fuente luminosa intensa. Si lo hace, puede ocasionar fallos de funcionamiento en la videocámara.
- No utilice la videocámara cerca de ondas de radio intensas o radiación. Es posible que la videocámara no pueda grabar ni reproducir imágenes correctamente.
- No utilice la videocámara en una playa de arena ni en ningún lugar polvoriento. Si lo hace, puede ocasionar fallos de funcionamiento en la videocámara.
- Si se produce condensación de humedad deje de utilizar la videocámara hasta que esta se haya evaporado.
- No exponga la videocámara a sacudidas mecánicas o vibraciones. Si lo hace, puede que la videocámara no funcione correctamente o que no grabe imágenes. Asimismo, puede que se dañe el soportes de grabación o los datos grabados.

Monitor de cristal líquido

El monitor de cristal líquido se ha fabricado con tecnología de muy alta precisión, lo que hace que más del 99,99% de los píxeles sean operativos para uso efectivo. Sin embargo, es posible que aparezcan constantemente algunos pequeños puntos negros y/o brillantes (blancos, rojos, azules o verdes) en el monitor de cristal líquido. Estos puntos son el resultado normal del proceso de fabricación y no afectan en modo alguno a la grabación.

Temperatura de la videocámara

Si utiliza la videocámara continuamente durante un periodo largo de tiempo, esta se pondrá muy caliente. No se trata de un fallo de funcionamiento.

Protección contra sobrecalentamiento

Dependiendo de la temperatura de la videocámara y de la batería, puede que no se puedan grabar películas o que se apague automáticamente para proteger la videocámara. Aparecerá un mensaje en el monitor de cristal líquido antes de que se apague o puede que simplemente no le deje grabar películas. En este caso, déjela apagada y espere hasta que baje la temperatura de la videocámara y de la batería. Si la enciende sin dejar que la videocámara y la batería se hayan enfriado lo suficiente, puede que se vuelva a apagar y no será capaz de grabar películas.

LAN inalámbrica (HDR-CX440/PJ410/PJ440)

No asumimos ninguna responsabilidad por cualquier daño causado por un acceso no autorizado de, o un uso no autorizado de, destinos cargados en la videocámara como resultado de pérdida o robo.

Notas acerca de la seguridad cuando se utilizan productos con LAN inalámbrica (HDR-CX440/PJ410/PJ440)

- Asegúrese siempre de que está utilizando una LAN inalámbrica segura para evitar el pirateo, el acceso por parte de terceros maliciosos u otras vulnerabilidades.
- Es importante que ajuste la configuración de seguridad cuando utilice una LAN inalámbrica.
- Si se produce un problema de seguridad porque no se han tomado precauciones de seguridad o debido a circunstancias inevitables cuando utiliza una LAN inalámbrica, Sony no se responsabiliza de las pérdidas o daños.

Solución de problemas

Si surge algún problema al utilizar la videocámara:

- Compruebe su videocámara según se indica en la Guía de ayuda (página 5).
- Desconecte la fuente de alimentación, conéctela otra vez después de 1 minuto aproximadamente y encienda la videocámara.
- Inicialice la videocámara. Se restablecerán todos los ajustes, incluido el del reloj.
- Póngase en contacto con su distribuidor de Sony o con un centro de servicio técnico autorizado de Sony de su localidad.

Especificaciones

Sistema

Formato de señal:

Color NTSC, especificación de normas EIA (Modelos compatibles con 1080 60i)
Color PAL, especificación de normas CCIR (Modelos compatibles con 1080 50i)
HD TV

Formato de grabación de películas:

XAVC S (formato XAVC S):
Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264
Audio: MPEG-4 PCM lineal 2 canales (48 kHz/16 bits)
AVCHD (compatible con el formato AVCHD ver.2,0):
Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264
Audio: Dolby Digital de 2 canales
Dolby Digital Stereo Creator^{*1}
MP4:
Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264
Audio: MPEG-4 AAC-LC de 2 canales

^{*1} Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories.

Formato de archivos de fotografías:

Compatible con DCF Ver.2,0
Compatible con Exif Ver.2,3
Compatible con MPF Baseline

SopORTE de grabación (película/fotografía):

Memoria interna
HDR-CX440/PJ440: 8 GB^{*2}
AVCHD, foto
Memory Stick Micro (Mark2)
Tarjeta de memoria microSD (Clase 4 o más rápida)
XAVC S
Tarjeta de memoria microSDXC (Clase 10 o más rápida)

^{*2} La capacidad de uso real es (aprox.) 7,76 GB
1 GB equivale a mil millones de bytes, parte de los cuales se utilizan para la gestión de datos y/o los archivos de aplicación.

Solo puede borrarse la película de demostración preinstalada.

Dispositivo de imagen:

Sensor CMOS de 3,1 mm (tipo 1/5,8)
Píxeles de grabación (fotografía, 16:9):
Máx. 9,2 mega píxeles
(4 032 × 2 272)^{*3}
Total: Aprox. 2 510 000 píxel
Efectivos (película, 16:9)^{*4}:
Aprox. 2 290 000 píxel
Efectivos (fotografía, 16:9):
Aprox. 2 290 000 píxel
Efectivos (fotografía, 4:3):
Aprox. 1 710 000 píxel

Objetivo:

Objetivo ZEISS Vario-Tessar
30× (óptico)^{*4}, 60× (Clear Image Zoom, durante la grabación de películas)^{*5}, 350× (digital)
F1,8 - F4,0

Distancia focal:

f=1,9 mm - 57,0 mm
Conversión a cámara de imágenes fijas de 35 mm
Para películas^{*4}:
26,8 mm - 804,0 mm (16:9)
Para fotografías:
26,8 mm - 804,0 mm (16:9)

Temperatura del color: [Auto], [Una pulsación], [Interior], [Exterior]

Iluminación mínima:

6 lx (lux) (de forma predeterminada, velocidad de obturador de 1/30 segundo (Modelos compatibles con 1080 60i) o 1/25 segundo (Modelos compatibles con 1080 50i))
3 lx (lux) ([Low Lux] está ajustado en [Activar], velocidad de obturador de 1/30 segundo (Modelos compatibles con 1080 60i) o 1/25 segundo (Modelos compatibles con 1080 50i))

*3 El exclusivo sistema de procesamiento de imágenes BIONZ-X de Sony permite obtener una resolución para las imágenes fijas equivalente a los tamaños descritos.

*4 [SteadyShot] está ajustado en [Estándar] o [Desactivar].

*5 [SteadyShot] está ajustado en [Activo].

Conectores de entrada/salida

Toma HDMI OUT: Conector de HDMI micro

Toma PROJECTOR IN (HDR-PJ410/PJ440):

Conector de HDMI micro

Toma USB: Tipo A (USB incorporado)

La conexión USB es solo de salida (Para los clientes de Europa).

Terminal multi

Monitor de cristal líquido

Imagen: 6,7 cm (tipo 2,7, relación de aspecto 16:9)

Número total de píxeles:
230 400 (960 × 240)

Proyector (HDR-PJ410/PJ440)

Tipo de proyección: DLP

Fuente luminosa: LED (R/G/B)

Enfoque: Manual

Distancia de proyección: 0,5 m o más

Relación de contraste: 1 500:1

Resolución (salida): 640 × 360

Tiempo de proyección continua (con la batería suministrada):

Aprox. 1 h 10 min

LAN inalámbrica (HDR-CX440/PJ410/PJ440)

Norma admitida: IEEE 802.11 b/g/n

Frecuencia: 2,4 GHz

Protocolos de seguridad

admitidos: WEP/WPA-PSK/

WPA2-PSK

Método de configuración: WPS (Wi-Fi Protected Setup)/ manual

Método de acceso: Modo de infraestructura

NFC: Conforme con NFC Forum Type 3 Tag

General

Requisitos de Alimentación: cc de 3,6 V (con batería NP-BX1), cc de 5 V 1 500 mA (con adaptador de ca AC-UUD11)

Carga USB: cc de 5 V 800 mA

Consumo medio de potencia:

Durante la grabación de la cámara

mediante el monitor de cristal

líquido con un brillo normal:

HDR-CX405/CX440: 2,1 W

HDR-PJ410/PJ440: 2,2 W

Temperatura de funcionamiento:

De 0 °C a 40 °C

Temperatura de almacenamiento:

De -20 °C a +60 °C

Dimensiones (aprox.):

HDR-CX405/CX440:

54,0 mm × 59,5 mm × 128,0 mm

(ancho/alto/fondo) incluyendo las partes salientes

54,0 mm × 59,5 mm × 128,0 mm

(ancho/alto/fondo) incluyendo las partes salientes y la batería

recargable suministrada

insertada

HDR-PJ410/PJ440:

59,0 mm × 59,5 mm × 128,0 mm

(ancho/alto/fondo) incluyendo las partes salientes

59,0 mm × 59,5 mm × 128,0 mm

(ancho/alto/fondo) incluyendo las partes salientes y la batería

recargable suministrada

insertada

Peso (aprox.)

HDR-CX405/CX440:

190 g solo unidad principal

215 g incluida la batería recargable suministrada

HDR-PJ410/PJ440:
210 g solo unidad principal
235 g incluida la batería
recargable suministrada

Adaptador de alimentación de ca AC-UUD11

Alimentación: ca de 100 V - 240 V
50 Hz/60 Hz
Consumo de potencia: 11 W
Tensión de salida: cc de 5,0 V 1 500 mA

Batería recargable NP-BX1

Batería utilizada: Batería de iones de litio
Tensión máxima: cc de 4,2 V
Tensión nominal: cc de 3,6 V
Tensión de carga máxima: cc de 4,2 V
Corriente de carga máxima: 1,89 A
Capacidad: 4,5 Wh (1 240 mAh)

El diseño y las especificaciones de la videocámara y sus accesorios están sujetos a cambios sin previo aviso.


Tiempo estimado de carga, grabación y reproducción con el uso de la batería suministrada

HDR-CX405/CX440

Tiempo de carga (minuto)	
Adaptador de alimentación de ca (suministrado)	155
Ordenador	275
Tiempo de grabación (minuto)	
Continua	115
Típica	55
Tiempo de reproducción (minuto)	210

HDR-PJ410/PJ440

Tiempo de carga (minuto)	
Adaptador de alimentación de ca (suministrado)	155
Ordenador	275
Tiempo de grabación (minuto)	
Continua	110
Típica	55
Tiempo de reproducción (minuto)	210

- Los tiempos de carga se miden al cargar la videocámara con una temperatura ambiente de 25 °C sin utilizar el cable de soporte de conexión USB.
- Los tiempos de grabación y reproducción se miden utilizando la videocámara a 25 °C
- Los tiempos de grabación se miden grabando películas con los ajustes predeterminados ([ Modo Grabación]: [Alta calidad **FH**], [GRAB. Video Dual]: [Activar]).
- El tiempo de grabación típico mide el tiempo cuando se realizan muchas operaciones de inicio/parada de grabación, conmutación de [Modo toma] y manejo del zoom.

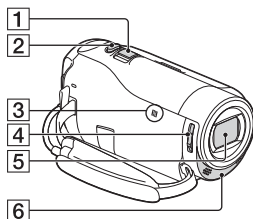
Marcas comerciales

- AVCHD, AVCHD Progressive, el logotipo de AVCHD y el logotipo de AVCHD Progressive son marcas comerciales de Panasonic Corporation y Sony Corporation.
- XAVC S y  son marcas comerciales registradas de Sony Corporation.
- Memory Stick y  son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Sony Corporation.
- Blu-ray Disc™ y Blu-ray™ son marcas comerciales de Blu-ray Disc Association.
- Dolby y el símbolo de double-D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.

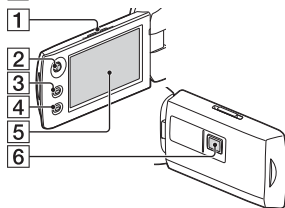
- Los términos HDMI y HDMI High-Definition Multimedia Interface, y el logotipo HDMI son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC en Estados Unidos y en otros países.
 - Microsoft, Windows y Windows Vista son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.
 - Mac y Mac OS son marcas comerciales registradas de Apple Inc. en Estados Unidos y en otros países.
 - Intel, Intel Core y Pentium son marcas comerciales de Intel Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.
 - El logotipo microSDXC es una marca comercial de SD-3C, LLC.
 - Android y Google Play son marcas comerciales de Google Inc.
 - iOS es una marca comercial registrada o una marca comercial de Cisco Systems, Inc.
 - Wi-Fi, el logotipo Wi-Fi y Wi-Fi PROTECTED SET-UP son marcas comerciales registradas de Wi-Fi Alliance.
 - La marca N es una marca comercial o marca comercial registrada de NFC Forum, Inc. en los Estados Unidos y en otros países.
 - Facebook y el logotipo "f" son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Facebook, Inc.
 - YouTube y el logotipo YouTube son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Google Inc.
 - iPhone e iPad son marcas comerciales registradas de Apple Inc. en los EE. UU. y en otros países.
- Todos los demás nombres de productos mencionados en este manual pueden ser marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivas compañías. Además, ™ y ® no se mencionan en este manual de forma

Piezas y mandos

Los números entre () corresponden a las páginas de referencia.

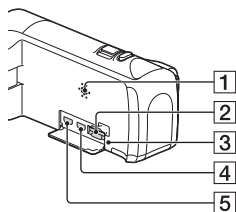


- 1 Palanca del zoom motorizado (12, 13)
- 2 Botón PHOTO (13)
- 3 Marca N (20) (HDR-CX440/PJ410/PJ440)
NFC: Near Field Communication
- 4 Interruptor LENS COVER (12, 13)
- 5 Objetivo (objetivo ZEISS)
- 6 Micrófono incorporado



- 1 Palanca PROJECTOR FOCUS (16) (HDR-PJ410/PJ440)
- 2 Multiselector (9)
- 3 Botón ▶ (Ver Imágenes) (14)
- 4 Botón PROJECTOR (16) (HDR-PJ410/PJ440)
- 5 Monitor de cristal líquido

6 Objetivo del proyector (HDR-PJ410/PJ440)



1 Altavoz

2 Ranura para tarjeta de memoria (10)

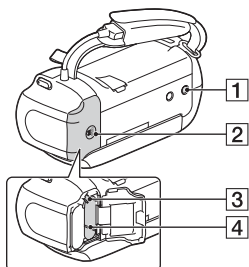
3 Indicador de acceso de tarjeta de memoria (10)

4 Toma HDMI OUT (16)

5 Toma PROJECTOR IN (HDR-PJ410/PJ440)

5 Correa de sujeción

6 Cable USB incorporado (7)

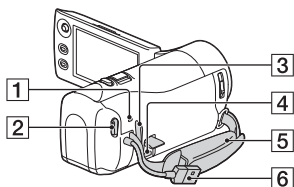


1 Receptáculo del trípode

2 Cubierta de la batería (7)

3 Palanca de liberación de la batería

4 Batería (7)



1 Indicador POWER/CHG (carga) (8)

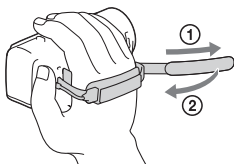
2 Botón START/STOP (12)

3 Enganche para una bandolera

4 Terminal multi

Este terminal no admite el cable adaptador VMC-AVM1 (se vende por separado). Los accesorios no se pueden utilizar con un conector remoto de A/V.

Para apretar la correa de sujeción





En la página Web de atención al cliente puede encontrar información adicional sobre este producto y respuesta a las preguntas hechas con más frecuencia.

<http://www.sony.net/>

