



# NINJA V

## Manual de usuario

EDICIÓN 1: NOVIEMBRE DE 2018



**Registre su NINJA V en un plazo de doce meses desde la compra para obtener una garantía de 3 años\***

El registro de su producto le garantiza que le mantendremos informado sobre todas las actualizaciones futuras

# Contenido

## Garantía y condiciones

### Introducción

#### 1. Se incluye

#### 2. Accesorios no incluidos

Soporte digital (HDD/SSD)

Cables HDMI5

Montaje estándar 1/4" o 3/8"

#### 3. Montaje de los discos en el Master Caddy II

#### 4. Conexión y encendido

Encendido/Apagado

#### 5. Conexiones Ninja V9

#### 6. Montajes del AtomX SSDmini, Master Caddy II y tornillos

Opciones de montaje de Master Caddy II / SSDmini

#### 7. Uso del dispositivo Ninja V

AtomOS10

Mejores prácticas

- Formateo

- Nombre de la unidad

- Poner nombre a los archivos

- Bloqueo de pantalla

- Actualizaciones del firmware

Pantalla principal - Inicio

Pantalla principal - Barra de información

Pantalla de inicio / Funciones del menú

Pantalla de inicio y funciones del menú

Barra de información

Salida / Grabación

Archivo / Medición

Audio / Soporte digital / Código de tiempo

Fecha y hora

Batería / Información

#### 8. Monitoring & Recording

Configuración para la grabación

SmartControl

Características del monitor

Uso de herramientas de monitorización de formas de onda

Luma Overlay / RGB Parade / Vectorscope

Uso del asistente del monitor

Asistencia de enfoque / Zebra / False Color

Blue Only / Zoom / Líneas de cuadrícula / Ajustes del

sistema de asistencia de enfoque

LUTs

Monitor

- Uso de estándares - Nativo / Rec709 / HLG / PQ

- Comprensión del HDR y Log

Pantalla

Recuperación de archivos

#### 9. Playback & Playback

Modo de reproducción

Listas de reproducción

Formato de vídeo

#### 10. Edit

SmartLog / Exportar XML

#### 11. HD Pulldown

#### 12. Conexión y edición

Conectar a la entrada

Soporte técnico de NLE

Compatibilidad exFAT

Transferencia de archivos

Importación / Importación a Final Cut Pro X

#### 13. Especificaciones técnicas

#### 14. Accesorios opcionales

# Instrucciones de seguridad

1 El dispositivo Ninja V está diseñado con un alto estándar de calidad, pero  
2 hay algunas cosas que debe tener en cuenta para prolongar la vida útil  
3 del dispositivo y para su propia seguridad.

#### Uso seguro del dispositivo Ninja V

4 Aunque el dispositivo Ninja V es muy ligero en comparación con todos los  
5 dispositivos a los que reemplaza, sigue siendo un objeto sólido que podría  
6 ocasionar lesiones si se usa incorrectamente.

- 7 • Asegúrese siempre de que el dispositivo Ninja V esté montado de  
8 forma segura y que no pueda caer sobre alguna persona situada en su  
9 proximidad. Esto es especialmente importante en presencia de niños, que  
10 podrían tener la tentación de tirar de los cables.
- 11 • Asegúrese siempre de que los cables que van al dispositivo Ninja V estén  
12 bien visibles y que no representen un peligro de tropiezo.
- 13 • No lo coloque sobre superficies irregulares o inestables.
- 14 • No inserte nada, salvo el dispositivo Ninja V Master Caddy II, en la ranura  
15 de la unidad, situada en la parte trasera del dispositivo Ninja V.
- 16 • No toque la pantalla del dispositivo Ninja V con objetos afilados, metálicos  
17 o abrasivos.
- 18 • No lo exponga a campos eléctricos o magnéticos fuertes.
- 19 • No lo exponga a líquidos, lluvia o humedad.
- 20 • No deseche el dispositivo Ninja V con los residuos municipales ni lo  
21 incinere. Cumpla siempre con lo dispuesto en la normativa local para su  
22 eliminación segura.

#### Cuidado de las unidades de disco

23 Los discos giratorios y las unidades SSD son muy sensibles a los daños  
24 causados por la electricidad estática. A la hora de manipularlos, tenga en  
25 cuenta todas las precauciones habituales de descarga electrostática (ESD).

26 Consulte la sección sobre golpes y vibraciones mecánicas de este manual  
27 para obtener información sobre cómo manejar y cuidar sus unidades de  
28 disco.

#### Cables HDMI

29 Recuerde que casi ningún cable HDMI utiliza conectores de bloqueo y que  
30 se saldrán si se sacuden o se tropieza con ellos. Asegúrese de que sus  
31 cables tengan una conexión segura y evite flexionarlos excesivamente para  
32 mantener la fiabilidad.

# Convenciones del manual de usuario

33 Para que todo sea sencillo y claro, solo hemos adoptado dos  
34 convenciones en este manual:

35  *Un consejo útil, una sugerencia o una indicación que no sea obvia.*

36  *Una nota o una advertencia importantes*

# Garantía y condiciones

## Garantía limitada internacional del hardware

### ATOMOS garantiza que:

- El producto principal, sin incluir la pantalla IPS o cualquier accesorio externo, estará libre de defectos en cuanto a los materiales y la elaboración por un período de 1 año desde la fecha de compra; o de 3 años, después de completar el registro del producto en el plazo de 1 año desde la fecha de compra en [www.atomos.com](http://www.atomos.com)
- El TFT/LCD, el docking station HDD/SSD, el Master Caddy II y el cable estarán libres de defectos de materiales y de mano de obra durante un período de 1 año desde la fecha de compra.

Esta garantía es exclusiva para el comprador original y no es transferible.

Si, durante el período de garantía, se demuestra que el producto está defectuoso, ATOMOS podrá optar por:

- a) sustituir la mercancía o suministrar una equivalente;
- b) reparar la mercancía,
- c) pagar los gastos de sustitución o de adquisición de la mercancía equivalente, y
- d) abonar el gasto de la reparación de la mercancía;

El cliente deberá comunicar por escrito a ATOMOS cualquier defecto de la mercancía antes de la expiración de los plazos de garantía antes indicados. El cliente será el único responsable de la devolución de la mercancía a ATOMOS o a su distribuidor autorizado. Tras la aceptación de una reclamación de garantía por parte de ATOMOS, cuando ATOMOS repare o sustituya la mercancía, será responsable de los costes de envío razonables, en los que se incurra al enviar la mercancía al Cliente, siempre que el cliente esté situado en un país en el que ATOMOS tenga un distribuidor autorizado o un centro de reparación o un agente.

### Exclusiones de la garantía

Esta garantía solo se aplica a los defectos de fabricación y no cubre los defectos causados por:

- Negligencia;
- Acciones u omisiones indebidas o negligentes;
- Reparaciones o intentos de reparación;
- La manipulación o modificación de la mercancía;
- Conexión a equipos o fuentes de alimentación incompatibles;
- Exposición al agua o a la intemperie;
- Exposición a campos magnéticos o líquidos o sustancias corrosivas;
- Daños físicos

**Excepto como se indica en esta garantía, Atomos, sus vendedores, agentes, revendedores y distribuidores renuncian en su totalidad a todas las demás garantías, expresas o implícitas, incluidas, sin limitación, todas las garantías de comerciabilidad o idoneidad para un propósito en particular. Las soluciones descritas en esta garantía son las únicas soluciones que un cliente puede obtener por los productos defectuosos cubiertos por la garantía.**

**Atomos no garantiza que las mercancías funcionen de una manera libre de errores o ininterrumpida. La mercancía no está destinada a ser el principal o único dispositivo de almacenamiento de datos. Los clientes son los únicos responsables de la copia de seguridad y la protección de datos.**

### Acuerdo de licencia de software

IMPORTANTE. POR FAVOR LEA EL DOCUMENTO ATENTAMENTE. ESTE ES UN ACUERDO DE LICENCIA.

Este software de ATOMOS, su documentación correspondiente y cualquier archivo de imágenes de muestra incluido (el "Software"), están protegidos por las leyes de derechos de autor y los tratados internacionales de derechos de autor, así como por otras leyes y tratados de propiedad intelectual. El Software se proporciona bajo licencia, no se vende.

Este acuerdo de licencia de usuario final ("ALUF") es un acuerdo legal entre usted (ya sea un individuo o una sola entidad) y ATOMOS con respecto al Software protegido por derechos de autor, proporcionado con este ALUF. El uso del Software proporcionado por ATOMOS en cualquier forma o medio, constituirá su aceptación de estos términos, a menos que se proporcionen términos separados por parte del proveedor del software, en cuyo caso

pueden aplicarse determinadas condiciones adicionales o diferentes. Si usted no está de acuerdo con los términos de este ALUF, no descargue, instale, copie ni utilice el Software. Al instalar, copiar o utilizar de otro modo el Software, usted acepta someterse a los términos de este ALUF. Si usted no estuviera de acuerdo con los términos de este ALUF, ATOMOS no le otorgará la licencia del Software.

**1. Licenciarios elegibles.** Este Software solo está disponible para su licencia a los compradores de ATOMOS Ninja V que hayan adquirido una unidad fabricada por ATOMOS Ninja V y adquirida a través de un distribuidor autorizado de ATOMOS, sin derecho a duplicación ni a distribución, licencia o sublicencia.

**2. Concesión de licencia.** ATOMOS le concede un derecho personal, intransferible y no exclusivo para utilizar la copia del Software proporcionada con este ALUF. Usted acepta que no copiará el Software, excepto cuando sea necesario para utilizarlo con ATOMOS Ninja V. Además, acepta que no puede copiar los materiales escritos que acompañan al Software. Está estrictamente prohibido modificar, realizar ingeniería inversa, traducir, alquilar, copiar, transferir o asignar todo o parte del Software o cualquier derecho concedido en virtud del presente, a cualquier otra persona, o realizar ingeniería inversa en el hardware en el que se ejecuta el Software. El software es de licencia. No se vende. Usted reconoce que ningún título de propiedad intelectual en el Software es transferible a usted. Además, usted reconoce que el título y los derechos de propiedad total del Software seguirán siendo propiedad exclusiva de ATOMOS y/o sus proveedores, y que no adquirirá ningún derecho sobre el Software, salvo que se indique expresamente lo contrario. Todas las copias del software contendrán los mismos avisos de propiedad que los contenidos en el Software. Todos los títulos y derechos de autor del Software (incluyendo, sin carácter exhaustivo, imágenes, animaciones, video, audio, texto incorporado), los materiales impresos que lo acompañan, y cualquier copia del Software son propiedad de ATOMOS o de sus proveedores.

**3. Ingeniería inversa.** Usted se compromete a no intentar realizar ingeniería inversa, y si usted es una empresa, hará todo lo posible para evitar que sus empleados y contratistas intenten descompilar, derivar circuitos, modificar, traducir o desensamblar el Software y/o el Atomos Ninja V en su totalidad o en parte. Cualquier incumplimiento de lo anterior o de cualquier otro de los términos y condiciones contenidos en el presente documento resultará en la cancelación automática de esta licencia y en la reversión de los derechos otorgados en virtud del presente documento por ATOMOS.

ATOMOS se reserva el derecho de rescindir esta licencia, sin perjuicio de cualquier recurso adicional que ATOMOS pueda tener en su contra si usted infringe cualquiera de sus términos y condiciones.

### Aviso

Copyright © 2018 ATOMOS Global Pty Ltd ("ATOMOS"). Todos los derechos reservados. Toda la información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Ninguna parte del documento puede ser reproducida o transmitida de ninguna forma, ni por ningún medio, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias o grabaciones, sin el permiso expreso y por escrito de ATOMOS. La referencia a ATOMOS incluye a sus entidades relacionadas, subsidiarias y compañía matriz.

### Marcas registradas

Ninja V y ATOMOS son marcas registradas de ATOMOS.

Apple, el logotipo de Apple, AppleShare, AppleTalk, FireWire, iPod, iPod Touch, Mac y Macintosh son marcas registradas de Apple Inc. Final Cut Pro, QuickTime y el logotipo de QuickTime son marcas comerciales de Apple Inc. DNxHD, DNxHR y el logotipo de Avid son marcas registradas de Avid Technology, Inc. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos titulares.

## REGISTRO + ACTUALIZACIÓN DE GARANTÍA

**Inscríbese en un plazo de 12 meses a partir de la fecha de compra para actualizar su garantía estándar de 1 año a una garantía de 3 años.**

Visite: [www.atomos.com/register](http://www.atomos.com/register)

Los usuarios registrados reciben actualizaciones de todas las actualizaciones de AtomOS en el momento de su publicación.

## Introducción

# NINJA V

Gracias por elegir Atomos Ninja V Grabador Monitor de 5 pulgadas 4Kp60 HDR. Con una pantalla de súper alta resolución en un chasis ligero de aleación de aluminio y una serie de herramientas de producción esenciales, entre las que se incluyen la monitorización de formas de onda, el vectorscopio, la asistencia de enfoque y el soporte líder mundial para la monitorización HDR, Ninja V le ofrece la ventaja creativa y comercial que ha estado buscando.

Este manual de usuario le pondrá al día con todas las increíbles características del dispositivo Ninja V que le ayudarán durante el rodaje y acelerarán su flujo de trabajo en el plató y en la postproducción.

Manténgase al día con la información y el software más recientes registrando su producto hoy mismo

[www.atomos.com/support](http://www.atomos.com/support)



ProRes

4K  
60P

HD  
50/60p

AtomHDR

5"  
HIGH BRIGHT  
1000 nit

HDMI

Avid DNxHR

## 1. Se incluye

# NINJA V

Su dispositivo Ninja V incluye accesorios básicos para que pueda empezar, tales como una fuente de alimentación y un soporte digital Master Caddy. Además, necesitará una unidad de estado sólido (SSD) de 2,5" o AtomX SSDmini, un cable HDMI compatible (salida de cámara/entrada del dispositivo Ninja) y baterías compatibles. Los accesorios opcionales de AtomX incluyen kits de alimentación y accesorios y también están disponibles. Visite el sitio web de Atomos para conocer las últimas opciones de accesorios.

No todas las unidades son compatibles con el dispositivo Ninja V

Para obtener la información más actualizada, por favor visite: [www.atomos.com/drives](http://www.atomos.com/drives)

Se incluye:

- **Ninja V**
- **1 x Master Caddy II + tornillos**
- **Fuente de alimentación 12V-3A CC**
- **Eliminador de batería**
- **Guía de inicio rápido del dispositivo Ninja V**



## 2. Accesorios no incluidos

### ■ Soporte digital

Hemos trabajado estrechamente con Angelbird y Sony para desarrollar nuevos soportes de grabación diseñados específicamente para el Atomos Ninja V. El nuevo AtomX SSDmini es más pequeño que un SSD estándar, pero utiliza la misma conexión SATA que los discos duros HDD/SSD normales y es compatible con todos los grabadores y docking stations de Atomos. AtomX SSD mini encaja directamente en el dispositivo Ninja V, sin necesidad de un Master Caddy II.



Las unidades SSD de 2,5" ampliamente disponibles son el medio de almacenamiento básico para los registradores de monitores Atomos 4K. Trabajamos en estrecha colaboración con los principales fabricantes de discos duros para recomendar tantas opciones como sea posible. Las unidades SSD son necesarias para la grabación en 4K o en entornos de producción más exigentes donde puede no ser adecuado el uso de discos duros mecánicos.



### ¿Qué unidades de disco duro debe utilizar?

Hay tantas unidades de disco disponibles y todo el tiempo aparecen modelos más nuevos. Para evitar posibles pérdidas de datos y/o errores de escritura/lectura, Atomos solo recomienda el uso de discos duros SSD aprobados.

No podemos probar todas las unidades, pero aquí le damos algunas pautas.

Se recomiendan **unidades de estado sólido (SSD)** para todas las grabaciones de hasta 4kUHDp30 y unidades de disco específicas con velocidades de escritura de alto rendimiento sostenido para 4kDCIp60.

No se recomiendan las **unidades de disco giratorio (HDD)**.

**Los discos duros giratorios no son adecuados para la grabación de 4K** ni para su uso en entornos o situaciones, en las que estén sujetos a movimiento.

### La velocidad y la fiabilidad son los principales factores. He aquí algunas cosas a tener en cuenta:

- Las velocidades de datos de las unidades de disco tienden a darse en megabytes por segundo y las velocidades de datos de los códecs se dan normalmente en megabits por segundo. Es muy fácil confundirse. Pero no es necesario, porque todo lo que hay que hacer para convertir megabits en megabytes es dividirlos por 8. Así que si se está grabando a 220 megabits por segundo, eso va a resultar en 220/8 megabytes por segundo, lo cual son 27,5 megabytes por segundo.
- Con la grabación en 4K, su velocidad de datos es aproximadamente cuatro veces mayor que la de la grabación en HD, por lo que usted deberá asegurarse de que su unidad es capaz de cumplir con los requisitos de velocidad de escritura de 4K

Atomos comprueba regularmente la compatibilidad de los discos duros. Por favor, haga clic en este enlace antes de comprarlos:

[www.atomos.com/drives](http://www.atomos.com/drives)

### Choque y vibración mecánica para los discos duros giratorios (HDD)

Los discos duros son dispositivos mecánicos de precisión que necesitan ser manipulados con cuidado. El uso de discos duros mecánicos o de estado sólido variará en función de la aplicación de filmación prevista.

No podemos dar directrices rígidas, ya que hay muchos tipos diferentes de discos, cada uno de los cuales presenta diferentes propiedades mecánicas. Incluso se pueden encontrar variaciones entre unidades de disco del mismo tipo.

Lo que hemos encontrado es que las unidades mecánicas son adecuadas para la mayoría de las aplicaciones que no implican vibraciones fuertes o choques mecánicos. No aconsejamos el uso de discos mecánicos, si existe la posibilidad de que sean sacudidos o caigan sobre una superficie dura.

### He aquí algunas cosas que debe tener en cuenta al utilizar discos giratorios:

- Aunque los discos giratorios pueden resistir choques considerables cuando no están en uso, son más vulnerables cuando están en funcionamiento. Un tratamiento brusco que no dañe la unidad de disco puede interrumpir las grabaciones con un nivel de gravedad mucho menor. Le recomendamos que experimente con sus unidades, probándolas en las condiciones en las que normalmente trabaja.
- No golpee ni sacuda el dispositivo Ninja V mientras graba.
- No utilice unidades giratorias (HDD) para grabar vídeo de 4K
- Encontrará diferencias notables en la capacidad de las diferentes unidades para resistir golpes y para seguir grabando en condiciones de vibración y de movimiento.

## 2. Lo que también necesita

### Copia de seguridad y archivo

Recuerde que ningún medio de almacenamiento, incluidas las cintas, los discos ópticos, los discos giratorios y la memoria flash, es completamente inmune a posibles fallos.

Debe tener esto en cuenta a la hora de decidir cómo gestionar el contenido grabado. Como mínimo, debería tener en cuenta las consecuencias para usted y para su negocio si sus medios de almacenamiento sufrieran un fallo repentino y debería hacer una copia de seguridad de su contenido en consecuencia.

### Eliminación de archivos

Para garantizar la integridad de la escritura de datos y evitar situaciones como la fragmentación, el sistema operativo AtomOS en el dispositivo Ninja V no admite la eliminación de archivos. Tampoco le aconsejamos que elimine o elimine archivos de forma aleatoria del disco de su equipo. A menudo se dejan archivos en la partición de reciclaje de la unidad que ocupan la caché de la unidad, y esto puede afectar a su rendimiento. Se recomienda archivar el contenido y volver a formatear el disco antes de cada toma. Para más detalles al respecto, véase la página 12.

### ■ Cables HDMI

Procure usar cables HDMI del grado apropiado y protegerlos contra posibles daños. Los problemas de señal a menudo pueden deberse a cables HDMI dañados o al uso de cables demasiado largos.

Atomos fabrica una gama de cables HDMI profesionales ideales para la conexión entre su cámara y Ninja V. Para la grabación de 4Kp50/60, recomendamos el uso de los cables HDMI 2.0 de Atomos.

No todos los cables HDMI son iguales y hay una variedad de calidades diferentes disponibles. Por favor, asegúrese de probar sus cables antes de grabar. Esto es particularmente importante al grabar 4Kp50/60. Muchos cables afirman ser de alta velocidad, pero carecen del blindaje necesario tanto en el cable como en el conector para mantener una señal de alta calidad. Si la señal contiene errores que afectan a la grabación, su dispositivo Ninja V puede bloquearse en estas entradas.



*Compruebe también su conectividad tanto en el conector de la cámara como en el conector del grabador/monitor para asegurarse de que tiene una conexión firme y evitar cualquier pérdida de señal.*



*Si se quita el cable HDMI durante la grabación, también se mostrará la imagen "Skippy". Para eliminarlo, presione Skippy y desaparecerá, listo para su próxima notificación.*

*Consulte la página 33, Tecnología antichoque de Atomos para obtener más información sobre "Skippy".*

### ■ Montaje/Brazo estándar de 1/4" o 3/8"

El dispositivo Ninja V está diseñado para ser versátil, incluyendo múltiples opciones de montaje para adaptarse a casi todos los escenarios posibles. La unidad incluye montajes con tornillos de 3/8-16 y 1/4-20 en la parte superior e inferior, junto con el sistema de pasador antirotacional de ARRI para un montaje seguro en una amplia gama de brazos, montajes y jaulas. El dispositivo es compatible con las últimas soluciones de montaje de empresas como Shape, SmallRig y Wooden Camera. Seleccione el tipo de montaje que mejor se adapte a su dispositivo en función de su aplicación y condiciones de uso.



Ninja V (vista superior) muestra montajes de 3/8-16 y 1/4-20 (adaptador) y sistema de montaje antirotatorio ARRI. A continuación se presentan algunos ejemplos de trípodes y zapatas de montaje disponibles en la mayoría de los especialistas en cámaras y video.



Un montaje seguro mejorará enormemente la capacidad de uso y la seguridad de las conexiones HDMI, de alimentación, remotas y de audio. Información relativa en la página 10.

## 3. Montaje de los discos en el Master Caddy II

### Montaje de las unidades en el Master Caddy II

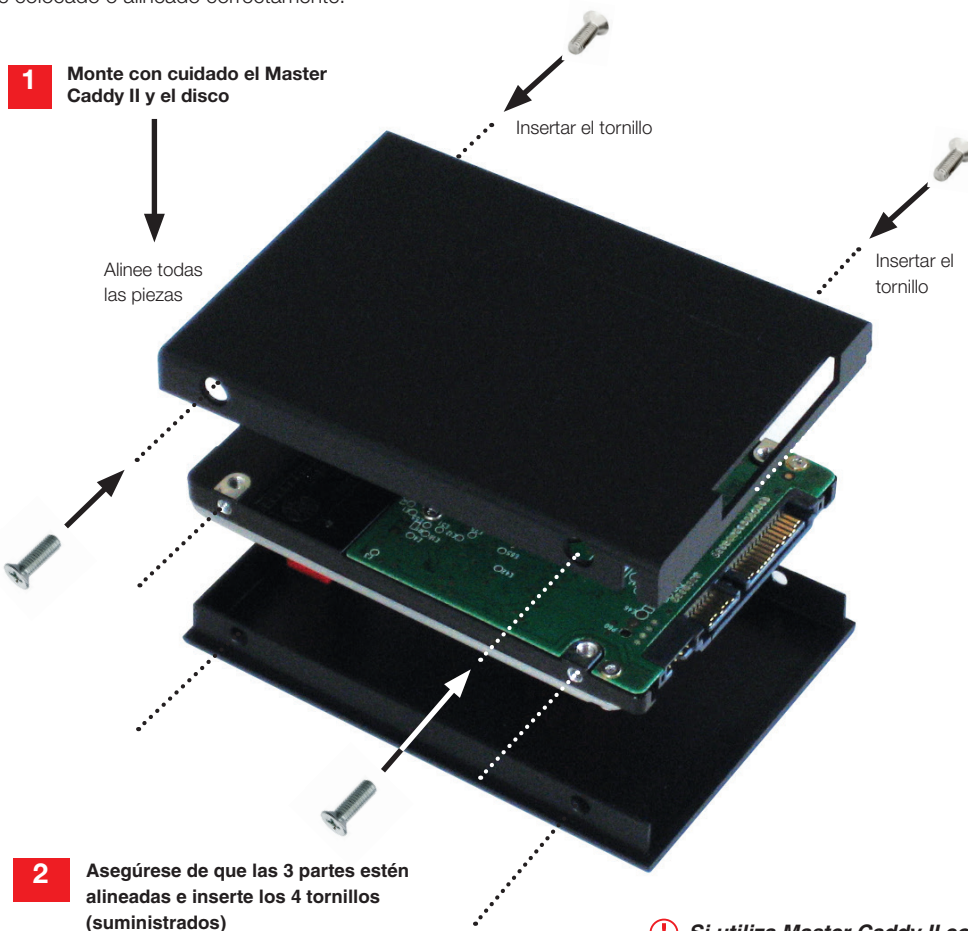
Si decide utilizar sus propios discos en lugar de un AtomX SSDmini preconstruído, siga este procedimiento para instalarlo en el Master Caddy II suministrado.

Inserte el disco en el caddy y fjelo con cuatro tornillos. Estos tornillos deben apretarse para que las cabezas de los tornillos estén a ras con la caja del caddy. El caddy es ligero y el disco solo necesita ser fijado con seguridad. No apriete demasiado los tornillos. No es necesario establecer conexiones, ya que al deslizar el Master Caddy II en el dispositivo Ninja V o en el docking station se establecen las conexiones automáticamente.

El Master Caddy no se puede insertar al revés. Asegúrese siempre de que el conector del disco esté orientado hacia la ranura del dispositivo Ninja V. Empuje el Master Caddy II hasta su sitio pero no fuerce el disco, en caso algo de que algo no esté colocado o alineado correctamente.

Hay muy pocas probabilidades de que ocurran problemas y lo único que puede pasar es que el Master Caddy no esté alineado con la unidad interior. Una rápida comprobación visual lo confirmará.

- ⚠ *Los discos giratorios y las unidades SSD son muy sensibles a los daños ocasionados por la electricidad estática. Por favor, tenga en cuenta todas las precauciones habituales al manipularlos y, especialmente, NO TOQUE NUNCA el conector SATA expuesto, ya que la electricidad estática puede ser perjudicial para su disco.*
- ⚠ *Las unidades Master Caddy II son compatibles con los grabadores Atomos anteriores. No obstante, Master Caddy 1 no es compatible con el dispositivo Ninja V debido al diseño compacto del cierre.*



No apriete demasiado los tornillos o no se puede garantizar la alineación. Le sugerimos que apriete las esquinas cerca del tornillo que está apretando para lograr un ajuste óptimo.

- ⚠ *Si utiliza Master Caddy II con Ninja V, asegúrese de que todos los tornillos estén apretados y no sobresalgan de la carcasa. Si los tornillos están flojos, el caddy puede quedar alojado en la ranura del disco.*

# ATOMX

### Presentamos AtomX SSDmini

Atomos se ha asociado con los principales fabricantes de soportes digitales del mundo para diseñar el soporte digital SSD que mejor se adapta a nuestros grabadores monitores en continua evolución. El nuevo AtomX SSDmini tiene un poco más de 1/4 de pulgada de alto y 3" de largo. También es un 20 % más corto que las unidades SSD tradicionales, pero mantiene el conector SATA III estándar. AtomX SSDmini es compatible con los dispositivos Atomos anteriores, añadiendo un ingenioso mango de extensión (SSDmini Adaptor). Estas pequeñas y delgadas unidades SSD son una verdadera innovación de nuestros socios más cercanos, Angelbird y Sony. 1TB AtomX SSDmini de Angelbird en la foto (derecha).



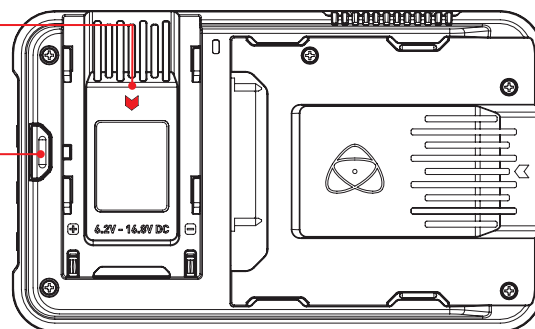
## 4. Alimentación eléctrica del dispositivo Ninja V



### Ranura de la batería

Deslícela suavemente en la ranura de la batería y bloquéela en su posición

Presione el botón de liberación para desbloquear la batería y deslícela hacia arriba para extraerla.



### Elección de la fuente de alimentación

El dispositivo Ninja V puede ser alimentado por el eliminador de batería CC incluido o mediante una batería CD compatible. Si usted es el propietario de otros dispositivos Atomos, las baterías que tiene para estos dispositivos (serie NP-F) son compatibles con su nuevo Ninja V

### Eliminador de baterías

En la caja de Ninja V se suministra un eliminador de batería. Éste se conecta directamente a la ranura de la batería de su dispositivo Ninja V y permite la conexión a la red eléctrica. Tenga en cuenta que el eliminador de batería solo es adecuado para su uso con dispositivos Atomos y es compatible con el cable DC to D-Tap en espiral de Atomos

### Baterías

Con el dispositivo Ninja V recomendamos el uso de baterías tipo NP-F de Atomos opcionales y el Atomos Power Kit. El dispositivo también puede usar baterías NP-F estándar compatibles. Antes de utilizarlas, cargue las baterías nuevas mediante un cargador de baterías compatible. Para fijar la batería, deslícela suavemente hacia abajo en la ranura, hasta que encaje en su posición. Para retirar una batería, empuje el cierre para soltarla.

**Antes de desecharla, la batería debe estar completamente descargada. Pegue cinta aislante a los contactos y embale la batería de modo que se evite que los contactos se junten accidentalmente en cualquier momento.**

**La incineración debe ser realizada por una instalación de tratamiento de residuos aprobada y autorizada para manejar baterías de iones de litio. Si no está seguro de si su instalación de residuos puede manejar baterías de iones de litio, póngase en contacto con ellos y verifique si tienen la correspondiente autorización.**

### Cargador de batería Atomos NP-F (opcional)

El cargador de baterías Atomos NP-F ha sido diseñado para cargar rápidamente las baterías y, a la vez, para ser ligero de modo que sea fácil viajar con él.

*En el caso improbable de que se produzca un error de carga, los primeros y rápidos LED rojos parpadean rápidamente.*

**La carga rápida de la batería es posible hasta un 80 % de capacidad y el 20 % restante se cargará a un ritmo más lento para mantener una buena duración de la batería.**

**Las baterías no se cargan de forma lineal. Al principio, se cargan muy rápidamente, y, luego, la velocidad se reduce a una carga de goteo. Durante la carga parpadean una o varias luces rojas. Cuando se alcanza el 90 % de carga parpadean todas las luces. Es perfectamente correcto usar las baterías en este punto y recomendamos que se detenga en esta etapa para prolongar la vida útil de la batería. Si deja las baterías en carga después de que las cuatro luces estén parpadeando, el cargador pasa al modo de carga de goteo para el 10 % final. Eventualmente, cuando la carga de goteo esté completa y las baterías están 100 % cargadas, todas las luces se apagan.**

### Elección de la batería adecuada para su aplicación

Tamaño	Células	Duración de la batería*
5200mAh	4	Hasta 2.0 horas
7800mAh	6	Hasta 3.0 horas
Eliminador de batería	-	Continuo CC
D-Tap	-	Dependiente de la fuente

\* Duración de la batería probada durante el funcionamiento del monitor/grabador 4Kp60.

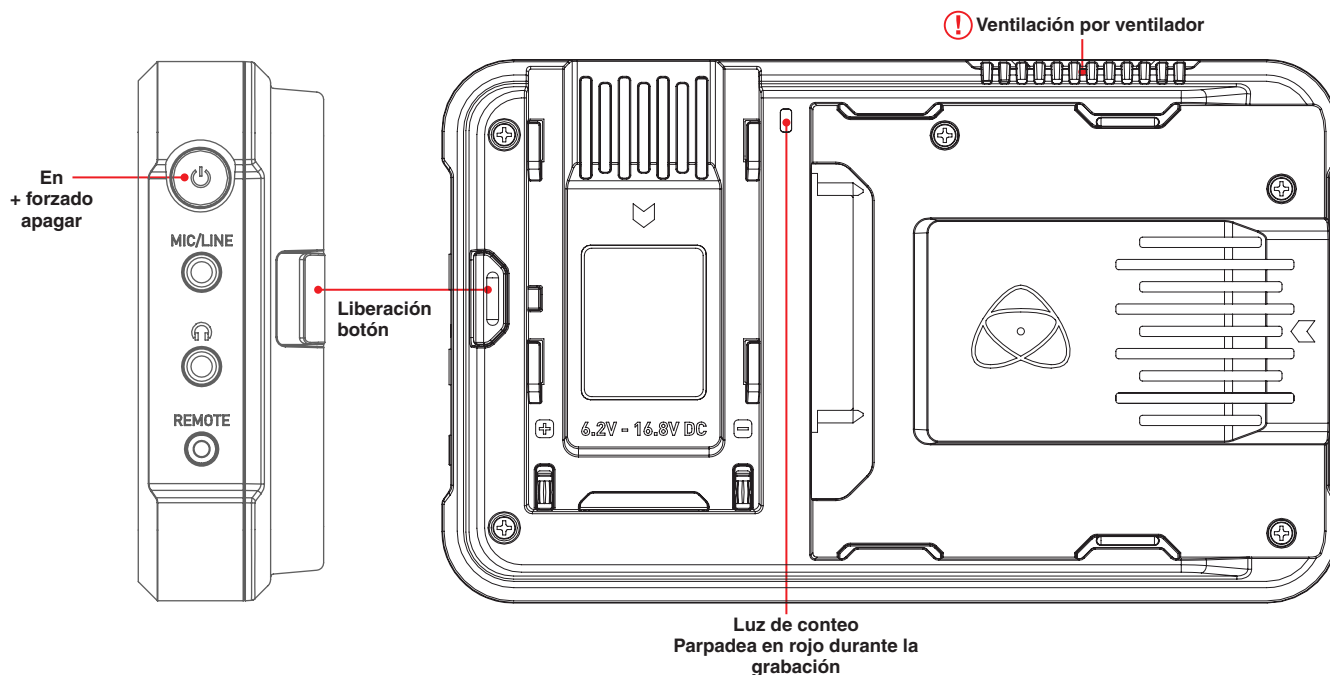
**Recomendamos el uso de las baterías Atomos de la serie NP-F.**

### Cable en espiral DC to D-Tap

Un accesorio opcional de Atomos es un cable en espiral de DC a D-Tap. Éste está diseñado para permitirle alimentar su dispositivo desde un sistema de baterías externo. Para utilizarlo, conecte simplemente el conector D-Tap a su fuente de alimentación. Asegúrese de que la salida de la fuente de alimentación no supere los 16,8 V CC.

**Las baterías Ninja V y los accesorios modulares se sujetan firmemente, porque están en el exterior del dispositivo para garantizar que no haya posibilidad de que se suelten, por lo que puede que tenga que ser bastante firme con los cierres de la batería. Le sugerimos que se familiarice con la fuerza necesaria para retirar las baterías y los accesorios para que pueda hacerlo rápidamente en el campo.**

## 4. Alimentación eléctrica del dispositivo Ninja V



### Encendido del dispositivo Ninja V

El botón de inicio se encuentra en la parte superior derecha de la unidad (al mirar la pantalla). Con una batería cargada conectada, presione momentáneamente el botón circular situado en la parte superior derecha del dispositivo Ninja V, mientras mira a la pantalla para encender la unidad. Después de un par de segundos, aparecerá el logo de Atomos y, a continuación, la pantalla de inicio de Ninja V.

### Apagado del dispositivo Ninja V

Para apagar la unidad, toque el icono de **la batería** de la parte superior derecha de la pantalla de inicio y, a continuación, **presione el icono verde de encendido durante 4 segundos**.

El icono se pone de color rojo cuando se toca para indicar la activación del botón.

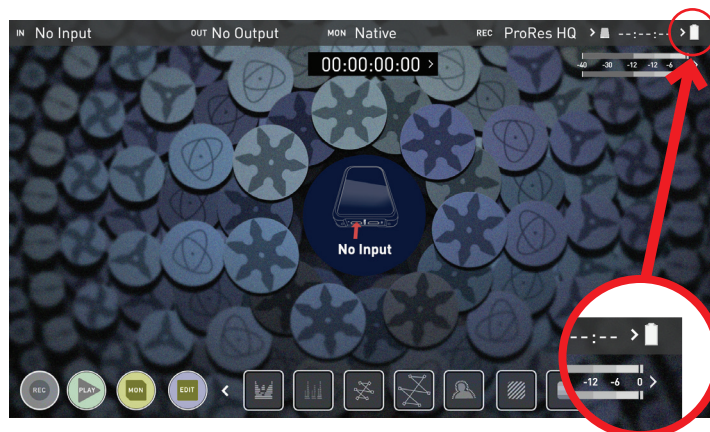
La unidad se apagará. También puede realizar un apagado forzado **presionando el botón de encendido/apagado durante cuatro segundos**.

! **¡Cuatro segundos** pueden parecer mucho tiempo! Hemos hecho esto para asegurarse de que el dispositivo Ninja V no pueda ser apagado de forma accidental.

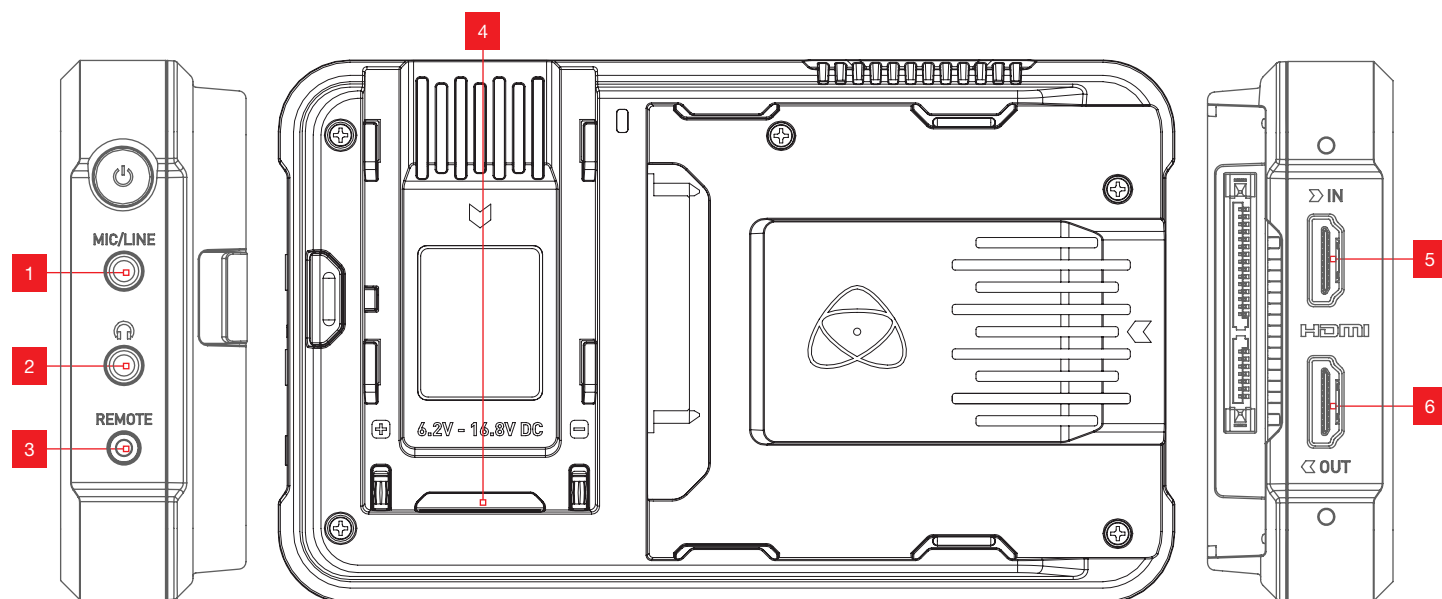
! No pulse y mantenga pulsado el botón de encendido del dispositivo Ninja V mientras la unidad esté apagada. Esto colocará el dispositivo en un modo de recuperación de firmware. Si lo hace accidentalmente, vuelva a apagar el dispositivo o desenchúfelo de la fuente de alimentación.

! **Tenga en cuenta que debe respetar el flujo de aire y no obstruir los orificios de ventilación de la unidad.**

### Batería - Pantalla de menú



## 5. Conexiones Ninja V




### 1. Entrada de micrófono/línea

Debajo del botón de encendido hay un conector de entrada de 3,5 mm. La selección del canal y el volumen para la monitorización de los auriculares se realiza a través de la sección de controles de audio, accesible pulsando los medidores de audio en la parte superior derecha de la pantalla táctil (modo de monitorización) o en la parte inferior derecha de la pantalla (modo de pantalla de inicio).

### 2. Salida de auriculares/audio

Hay un conector de auriculares de 3,5 mm encima del puerto remoto. La selección del canal y el volumen para la monitorización de los auriculares se realiza a través de la sección de controles de audio en pantalla, accesible pulsando los medidores de audio en la parte superior derecha de la pantalla táctil (modo de monitorización) o en la parte inferior derecha de la pantalla (modo de pantalla de inicio).

 Cuando monitorice cualquier canal, asegúrese de que la selección de auriculares esté ajustada al canal que desea monitorizar. Para más información, véase la página 21.

### 3. Puerto remoto/calibración

El conector de calibración de 2,5 mm del lado derecho (mirando desde el frente) permite la conexión del dispositivo de calibración X-Rite i1Display Pro. La unidad de calibración utiliza el cable adaptador USB a serie opcional. Para una calibración óptima, se recomienda encender su dispositivo Ninja V durante 30 minutos antes de proceder a la calibración. La última versión del software de calibración Atomos está disponible en [www.atomos.com/support](http://www.atomos.com/support)

Para las operaciones remotas a través de este puerto, AtomOS soporta tanto LANC en formato Sony como Canon. El dispositivo Ninja V utiliza LANC Slave, por lo que primero se debe conectar un controlador LANC a una cámara y sacar la salida a través de un cable Y hasta el dispositivo Ninja V.

### 4. Ranura de expansión

Mejore su dispositivo Ninja V a través de la ranura de expansión modular incorporada. Vídeo bidireccional de alta velocidad, audio y alimentación disponibles. Los módulos de expansión se acoplan a la ranura de la batería y se pueden apilar, transmitiendo potencia y ofreciendo conexiones y funciones avanzadas. [www.atomos.com/AtomX](http://www.atomos.com/AtomX)

### 5. Señal de entrada HDMI

La entrada de vídeo es una conexión HDMI 2.0a de tamaño completo que se utiliza para recibir la señal de vídeo. Esta conexión también es compatible con el audio y el código de tiempo integrados si la cámara o el dispositivo los envía a través de HDMI. La imagen se muestra y se graba en el monitor/grabador Atomos.

**Audio embebido:** La mayoría de las cámaras y videocámaras sin espejo envían dos canales de audio a través del HDMI, pero el dispositivo Ninja V puede grabar hasta 8 canales de audio digital incrustados en la señal HDMI si es compatible.

### 6. Salida HDMI

Se utiliza para la conexión a un monitor externo u otro dispositivo con una entrada HDMI. Lleva un bucle a través de la señal HDMI entrante en los modos de grabación y espera, y la señal de reproducción cuando el dispositivo Ninja V está en modo de reproducción. Esta salida es 2.0a y puede llevar una señal de 4K o HD (con la opción de convertir la entrada de 4K a HD).

**Video Scale Convert:** La salida de vídeo también tiene la opción de aplicar una reducción de escala que permite convertir la entrada de 4K en una salida de 1080 HD para su uso con equipos HD existentes.

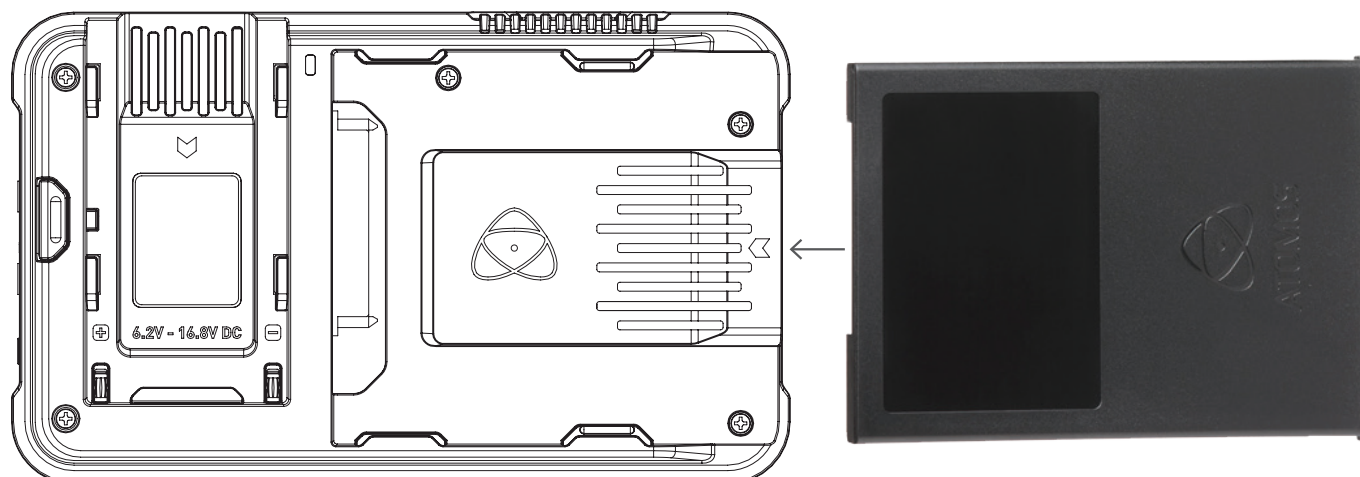
#### Salida 3D LUT

Los LUTs 3D se pueden aplicar a las salidas del dispositivo Ninja V y los LUTs también se pueden seleccionar para aplicarlos a las salidas y enviarlos a otros equipos a través de las conexiones HDMI.

#### Salida HDR

El dispositivo Ninja V puede leer el fotograma de información HDR entrante de cámaras compatibles que indican si una señal es HLG o PQ. Puede configurar el dispositivo Ninja V para que lo detecte automáticamente y lo transmita en bucle. También puede convertir entre una entrada de curva logarítmica a estándares de visualización HDR o entre HLG <=> PQ. Para obtener más información, consulte la página 20.

## 6. Montajes del AtomX SSDmini, Master Caddy II y tornillos



### Ranura AtomX SSDmini / Master Caddy II

En la parte posterior de la unidad hay una ranura de 2,5" diseñada para el Master Disk Caddy II o AtomX SSDmini. Para insertar su caddy o SSDmini, empuje suavemente, hasta que se detenga en el extremo de la ranura de la unidad.



Tanto el SSDmini como el Master Caddy II son intercambiables en caliente, por lo que puede hacerlo en casi cualquier momento, incluso cuando la unidad está encendida. Sin embargo, no debe hacerlo mientras graba u obtendrá un archivo dañado que no se puede reproducir.

**La ranura de disco en V de Ninja NO dispone de un cierre de liberación, de ajuste por fricción. Saque el SSDmini / Master Caddy II mediante las pestañas superior e inferior del propio caddy.**

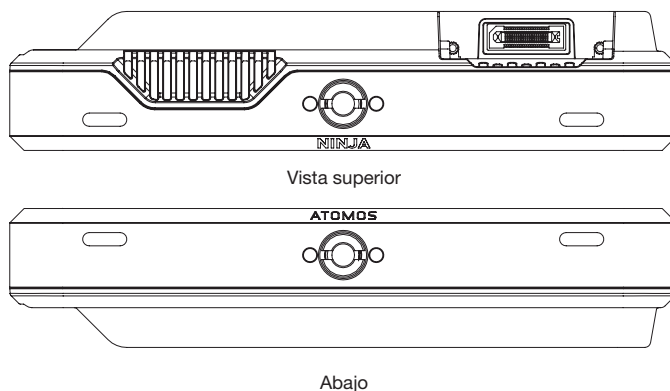
AtomX SSDmini es compatible con los anteriores grabadores Atomos. El Master Caddy 1 original no es compatible con el dispositivo Ninja V, ya que las ranuras de ajuste están en un solo lado.

**Mango AtomX SSDmini.** Ajústelo al SSDmini para utilizarlo con los dispositivos compatibles con Atomos Master Caddy II existentes, y reducir la manipulación y los posibles daños a la carcasa del disco.

### Opciones de montaje flexibles

El dispositivo Ninja V está diseñado para ser versátil, incluyendo múltiples opciones de montaje. La unidad incluye montajes con tornillos de 3/8"-16 y 1/4"-20 en la parte superior e inferior, junto con el sistema de pasador antirrotacional de ARRI, lo cual garantiza su seguridad en los travesaños y es compatible con las últimas soluciones de montaje.

El adaptador de 1/4" se quita fácilmente para montarlo en accesorios de 3/8". Para ello, utilice un destornillador de cabeza plana para aflojar suavemente el adaptador y guardarlo en un lugar seguro.



**Asegúrese de no apretar en exceso los soportes de los tornillos, ya que esto podría causar daños. No inserte una rosca de 1/4"-20" o 3/8"-16" con una longitud superior a 5 mm, ya que, de lo contrario, se corre el riesgo de dañar el chasis de aluminio.**

## 7. Uso del dispositivo Ninja V

# NINJA V

ATOM  
OS10

Con la introducción del sistema operativo AtomOS10 para Ninja V, se han producido algunos cambios significativos en la forma en que hacemos las cosas en comparación con nuestros modelos anteriores, especialmente en el aspecto general, en la ubicación de los botones y en el funcionamiento de AtomOS10.

AtomOS10 es la interfaz táctil definitiva para la monitorización y grabación. Esta nueva versión de nuestro sistema operativo tiene un diseño claro y elegante. Es fácil de entender y le da acceso total a todas las funciones. Sin secuencias complicadas de botones. Sin menús interminables llenos de texto. Está optimizado para nuestra más reciente plataforma de hardware AtomIC. Y es extremadamente sensible con tiempos de arranque rápidos.



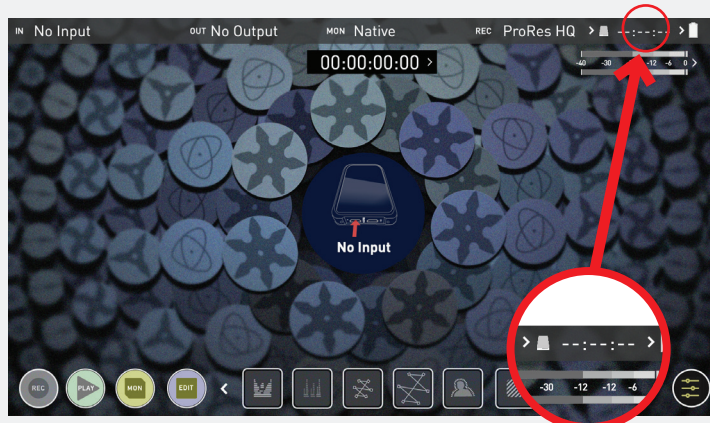
## 7. Uso del dispositivo Ninja V - Mejores prácticas

Comprender los controles básicos y el "mantenimiento" le ahorrará tiempo en el futuro. Antes de empezar a disfrutar de su dispositivo Ninja V, conviene configurarlo con un 'nombre de dispositivo' y convenciones de nombres de archivos.

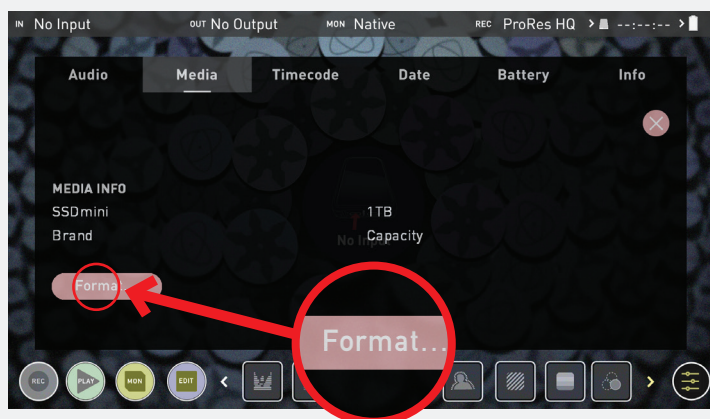
- Formateo del soporte digital
- Nombre de la unidad
- Dar nombre a los archivos
- Bloqueo de pantalla
- Actualizaciones de firmware

### a. Formateo del soporte digital (HDD/SSD)

Asegúrese de que su unidad esté correctamente insertada y de que todos los datos de grabaciones anteriores hayan sido guardados de forma segura. Al tocar el **indicador de capacidad de almacenamiento** en la pantalla de inicio, se accede al menú multimedia.



Este menú proporciona información sobre la unidad actualmente insertada. Para formatear la unidad, presione el botón de **Formateo** (abajo).



Una pantalla de confirmación le dará la opción de continuar o cancelar el proceso.

**!** Si no ve la información de su disco duro, puede haber un problema con la conexión o la unidad. Intente retirar la unidad y volver a conectarla. Asegúrese de la correcta alineación del Master Caddy II o SSDmini.

**!** El dispositivo Ninja V utiliza el sistema de archivos exFAT para una mayor compatibilidad.

### Formateo de borrado seguro

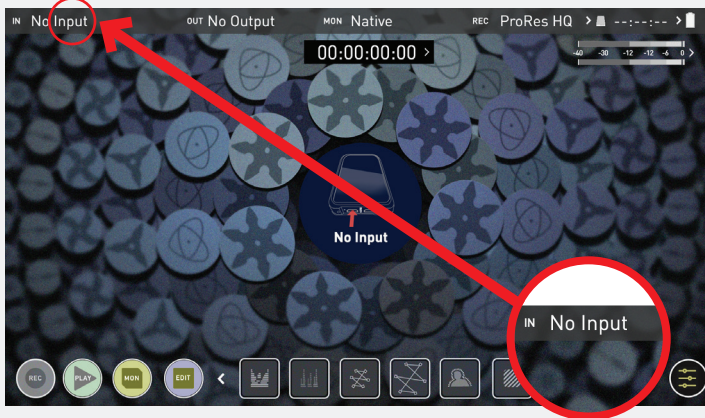
Para las unidades que llevan el logotipo de Atomos, como G-Technology 4K SSD, Angelbird 4KRAW, AtomX SSDmini de Angelbird y Sony, se presenta una opción de borrado seguro. Esto permite formatear toda la unidad, incluida la caché de la unidad. Esto borrará TODO el contenido de la unidad, lo cual significa que ya no se podrá recuperar nada. El beneficio de esto es la optimización del rendimiento. De este modo se borrarán todos los datos de la unidad (lo que también puede ser útil como medida de seguridad adicional), restableciéndola lo más aproximadamente posible a las condiciones de fábrica.

**!** La primera vez que inserta una unidad, es posible que aparezca el mensaje "Soporte no válido". Esta pantalla indica que la unidad aún no ha sido formateada y que solo tiene que seguir el proceso para formatear su unidad

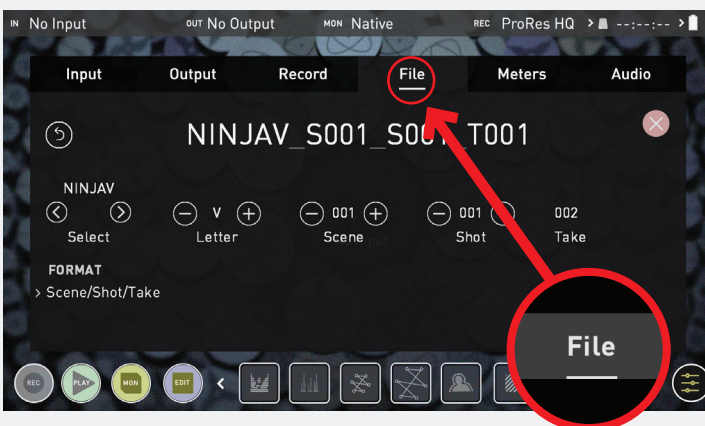
## 7. Uso del dispositivo Ninja V - Mejores prácticas

### b. Nombre de la unidad

Para acceder al nombre de la unidad, pulse el **indicador de entrada** en la barra de información de la pantalla de inicio.



A continuación, navegue hasta la **PESTAÑA DE ARCHIVOS**



El nombre de la unidad tiene dos propósitos principales:

- **Dar el nombre a la unidad:** Darle a la unidad un nombre único ayuda a la identificación. Una vez que le haya dado un nombre, todas las unidades formateadas posteriormente en el dispositivo Ninja V llevarán este nombre como prefijo.
- **Dar el nombre a los archivos:** El nombre del archivo es el nombre de la unidad actual como inicio del nombre del clip grabado; *NINJAV\_S001\_S001\_S001\_T001*

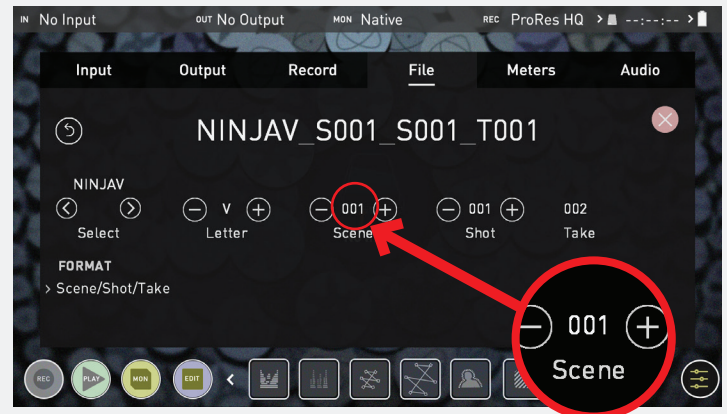


- Con el botón **Seleccionar**, seleccione la letra a actualizar. El carácter que está actualizando aparecerá en el indicador de letra.
- Utilice la **letra +** para cambiar el carácter. Cuando se muestre la letra correcta, utilice el control de selección para pasar al siguiente carácter.
- La escena y la toma también se pueden ajustar con los controles + -. La toma es automatizada.

### c. Dar el nombre al archivo

Para acceder a la pantalla de nombre de unidad y nombre de archivo, siga los pasos listados anteriormente en "b. Nombre de la unidad". Cree su propio nombre de unidad pulsando la flecha para cambiar e introducir las letras. Presionando OK se asignará el nuevo nombre de la unidad y se regresará a la pantalla del menú.

Este proceso puede ser muy útil cuando se utilizan varios dispositivos o con disparos multicámara. Una buena gestión de archivos ahora le ahorrará un tiempo valioso en la postproducción.



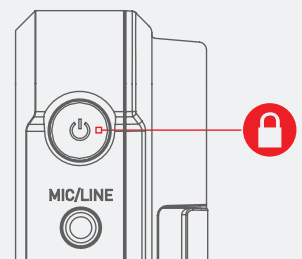
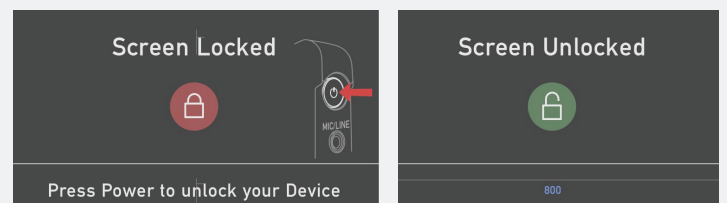
❗ **Al cambiar la unidad**, asegúrese de tomar nota de la última escena y anotar el número para que pueda añadirlo, ya que al formatear una unidad se restablecerá la escena y tomará el contador a 001,001,001.

### d. Bloqueo de pantalla

#### Bloquear la pantalla de visualización

Se puede bloquear la pantalla del dispositivo Ninja V pulsando el botón de encendido. La función de bloqueo de pantalla bloqueará o desbloqueará simultáneamente ambos canales del dispositivo Ninja V.

Vuelva a pulsar brevemente el botón de encendido para desbloquear la unidad.



❗ **La pantalla de bloqueo puede combinarse con la función de desactivación de la pantalla**, de modo que, cuando se activa el bloqueo, la pantalla se apaga. La luz de conteo en la parte frontal de la unidad seguirá mostrando el estado Rec (rojo) o inactivo (verde). El bloqueo de la pantalla se encuentra en el modo Monitor.

## 7. Uso del dispositivo Ninja V - Mejores prácticas

### e. Actualizaciones de firmware (AtomOS)

Periódicamente pondremos a disposición actualizaciones de software para su dispositivo Ninja V.

Para actualizar el firmware (es decir, el software que se ejecuta dentro de su dispositivo Ninja V) hay un procedimiento sencillo a seguir.

- Compruebe su versión actual del firmware  
Navegue hasta la pestaña de información, pulsando primero los indicadores de entrada, salida, códec o medio y, luego, navegando por el menú. Si al principio no ve la pestaña de información, deslice la barra de pestañas a la izquierda para ver más menús y configuraciones.

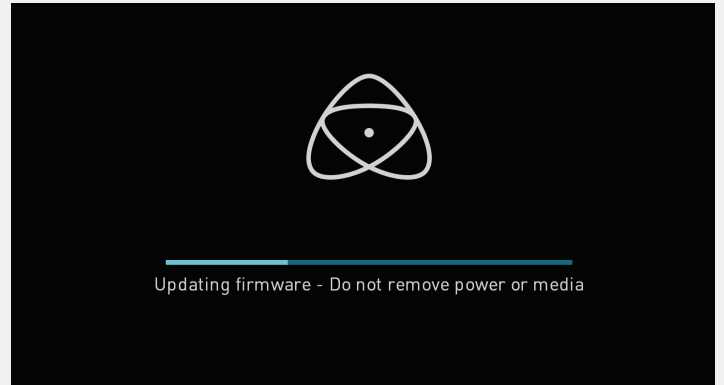


Una nueva característica de AtomOS10 es el deslizamiento hacia la izquierda para mostrar más pestañas, más iconos y más configuraciones. Si no encuentra el menú que está buscando, deslícelo hacia la izquierda o hacia la derecha.

La pantalla de información contiene el número de versión del firmware, además de otras informaciones importantes sobre su dispositivo Ninja V. Para determinar si su dispositivo está actualizado o si se requiere una actualización del firmware.

- Vaya a [www.atomos.com/support](http://www.atomos.com/support)
- Localice y descargue la más reciente actualización del firmware

1. Extraiga el archivo ATOMNJV.FW del archivo zip del firmware.
2. Copie ATOMNJV.FW en una unidad en un Master Caddy.
  - a. Atomos recomienda que use un archivo compatible con la unidad de disco duro.
  - b. Formatee primero sus unidades de disco en el dispositivo Ninja V. El dispositivo Ninja V formatea la unidad para obtener un rendimiento óptimo del vídeo.
  - c. Asegúrese de que el archivo de actualización del firmware está en la raíz de la unidad y no en una carpeta de la unidad.
3. Utilice una batería recién cargada en su dispositivo Ninja V o conéctela a la red eléctrica. Es muy importante que su dispositivo Ninja V no pierda potencia durante la actualización del firmware.
4. Apague su dispositivo Ninja V.
5. Inserte el Master Caddy con el archivo ATOMNJV.FW.
6. Encienda su dispositivo Ninja V pulsando brevemente el botón de encendido.



7. Mire la pantalla. Aparecerá el logotipo de Atomos que luego será reemplazado por el mensaje "Please Wait (Por favor, espere)" y, después de unos segundos, se iniciará la actualización del firmware.
8. Mientras se actualiza el firmware, aparecerá una pantalla de "actualización del firmware".
9. La actualización del firmware tardará unos minutos.
10. Cuando la actualización del firmware haya terminado, el dispositivo Ninja V:
  - a. Eliminará el archivo ATOMNJV.FW de su unidad.
  - b. Se apagará solo.
11. Encienda nuevamente su dispositivo Ninja V pulsando brevemente el botón de encendido situado en el lateral.
12. Cuando el dispositivo Ninja V haya arrancado, pulse el botón de Configuración y, a continuación, seleccione la pestaña Información y compruebe que el número de versión es el esperado.

#### ⚠ IMPORTANTE: Problemas durante la instalación de AtomOS

En muy raras ocasiones falla el proceso de actualización del firmware. Si esto ocurriera, puede deberse a una descarga incompleta o dañada.

En el improbable caso de que su dispositivo Ninja V no responda, lleva un mecanismo de recuperación incorporado.

Todo lo que tiene que hacer es presionar y mantener presionado el botón de encendido/apagado durante 10 segundos. Si lo hace, su dispositivo Ninja V volverá a su estado de fábrica y podrá volver a intentar la actualización del firmware más tarde (tomando las debidas precauciones para identificar y eliminar las posibles causas del fallo del intento anterior).

Por favor, asegúrese de que sus baterías tengan suficiente carga y de que no se interrumpa su dispositivo Ninja V mientras su firmware se actualiza. Aparecerá una barra de progreso en la mitad inferior de la pantalla. Cuando termine, el dispositivo Ninja V se reiniciará y podrá utilizar el dispositivo de forma normal. Este proceso puede durar hasta 5 minutos.

Asegúrese de que el archivo de firmware no sea renombrado al descomprimir el archivo ZIP. Si tiene otro firmware en la misma carpeta, el archivo puede cambiar de nombre a ATOMNJV-1.FW al descomprimir y la actualización no funcionará.

Si coloca el archivo.FW en la unidad y lo inserta en el dispositivo Ninja V mientras está encendido, el dispositivo reconocerá la actualización de firmware y le preguntará si desea actualizar la unidad. Si selecciona "ok" el dispositivo se apagará y comenzará el proceso de actualización.

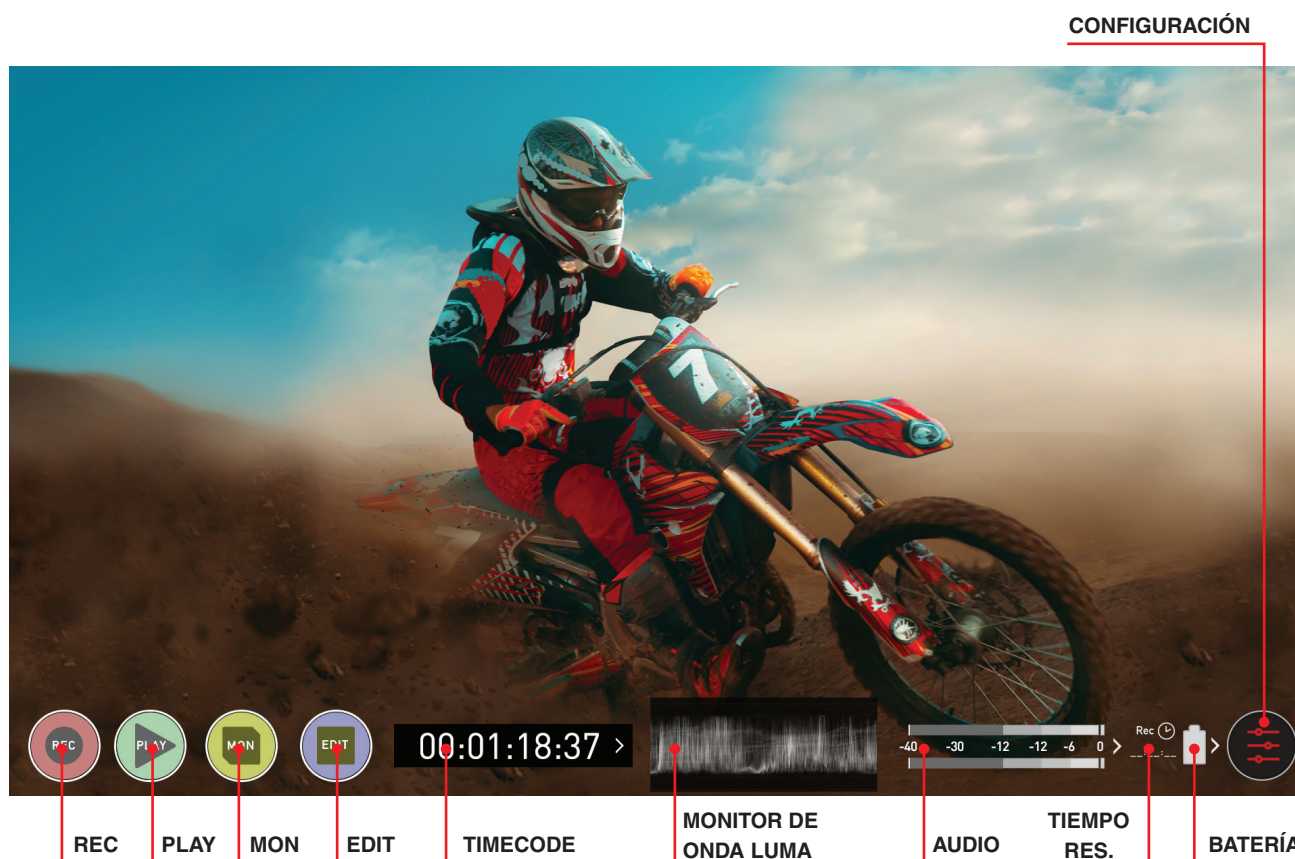
## 7. Uso del dispositivo Ninja V

### La pantalla principal - Pantalla de inicio

La nueva pantalla de inicio AtomOS10 está diseñada para una monitorización sin obstáculos en todo momento. El diseño limpio y despejado de AtomOS10 concentra la atención en la imagen, no en el funcionamiento del dispositivo. Desde los controles de botón principal hasta el tamaño y la posición flexible del histograma, todos los controles

de la pantalla están disimulados y son increíblemente intuitivos de usar. Las herramientas de monitorización están a tan solo un toque de distancia y permiten ahora una mejor visión del sujeto, mientras se ajustan las funciones de asistencia de monitorización, tales como *focus peaking* y *false color*. Las funciones Record (grabar), Playback (reproducir), Monitoring (monitorizar) y Edit (editar) son más fáciles de utilizar que nunca.

Modo Monitor / Inicio



#### REC (grabación):

Pulse para iniciar la grabación. Salta a la pantalla de inicio de grabación.

#### PLAY:

Salta al último clip grabado en la pantalla principal de reproducción.

#### MON (Monitor):

Pulse una vez para mostrar las **funciones de monitorización** y la **barra de información**.

Consulte la página siguiente para activar las funciones de supervisión.

Pulse de nuevo para volver a inicio.

#### EDIT:

Púlselo para mostrar las **funciones de edición** y la **barra de información**.

Presione nuevamente para regresar.

#### TIMECODE

Muestra el código de tiempo seleccionado, como el embebido, hora del día o realización de la grabación.

#### MONITOR DE ONDA LUMA:

El monitor de onda Luma es ahora una constante en su pantalla de inicio.

Permite un mayor control sobre la monitorización, sin comprometer el sujeto.

#### AUDIO:

Medidores de audio. Al tocar el medidor de audio, se visualiza el menú de audio.

#### TIME REMAINING:

El tiempo restante en el disco (con la configuración de grabación actual). Al cambiar el formato de grabación, cambia el tiempo restante.

#### BATTERY:

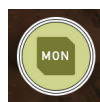
Seleccione para acceder al menú de encendido. El indicador de batería muestra el nivel de energía y parpadea en rojo cuando la energía se está agotando.

#### SETTINGS (rojo):

Seleccione esta opción para acceder a todos los ajustes de grabación, incluida la entrada, la salida, el archivo, los soportes, gamma, gama y otros.

+ **Elimine las superposiciones** presionando el centro de la pantalla.

Presione de nuevo para volver.



Presione Monitor (MON) para ver las funciones de monitorización y la barra de información. Cuando se activa, el botón de Monitor presenta dos anillos circundantes. Véase la página siguiente.

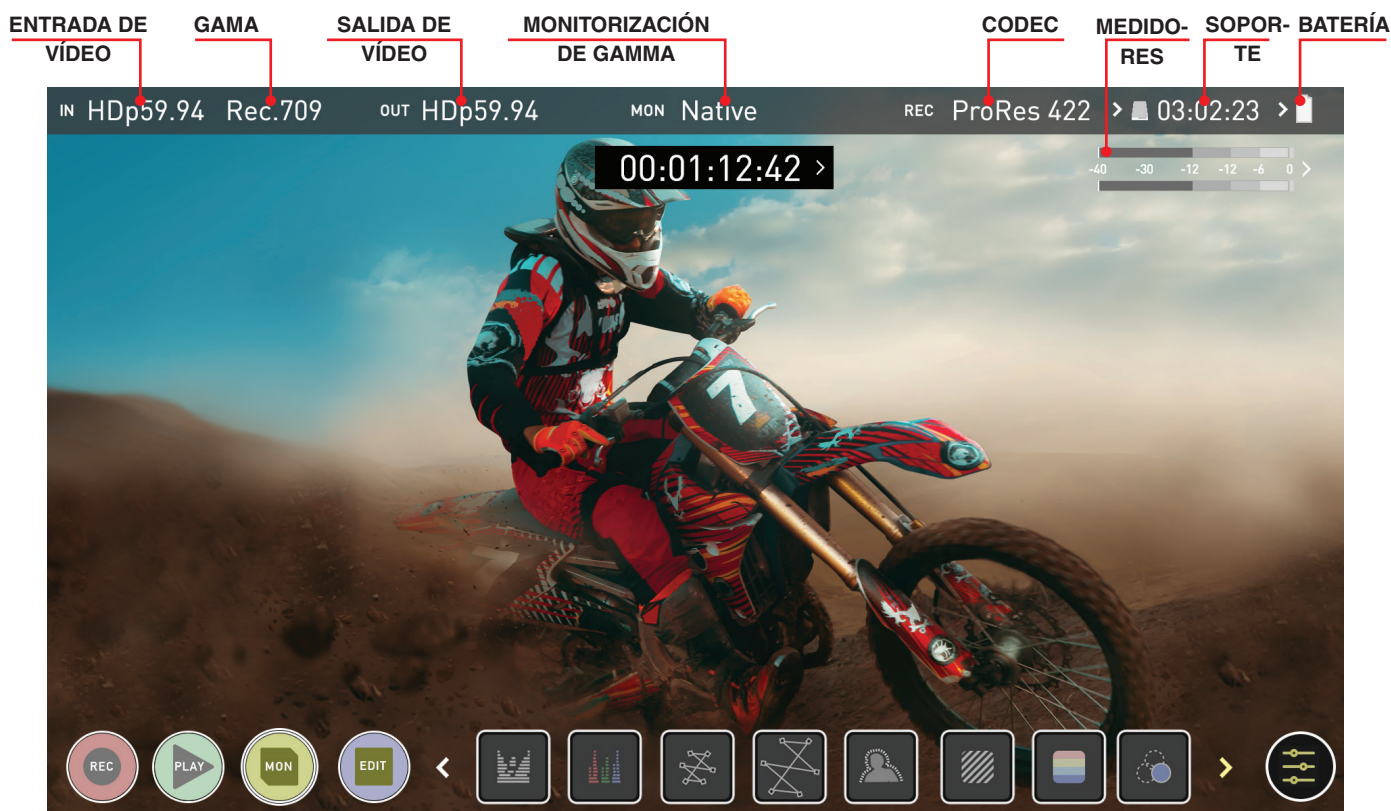
## 7. Uso del dispositivo Ninja V

### Pantalla principal - Barra de información

En la parte superior de la pantalla de Ninja V se encuentra el área denominada **Barra de información**. La información se refiere aquí a los ajustes de su dispositivo de entrada/cámara, Ninja V, soporte digital, audio y otros. Al tocar cualquiera de estas áreas, se accede al menú correspondiente. Más información en la página 19.

El contenido de la barra de información depende del modo en el que se encuentre, por ejemplo, Grabación y Monitorización mostrará el tipo de entrada de vídeo, pero si está en modo Reproducción, la entrada de vídeo mostrará la resolución y la frecuencia de fotogramas del clip de vídeo que se está reproduciendo o grabando.

### Modo Monitor / Características



ARRIBA: UNIDAD HABILITADA CON ENTRADA Y SALIDA, LISTA PARA GRABAR LA SEÑAL O REPRODUCIR EL ÚLTIMO ARCHIVO GRABADO DESDE EL DISCO

#### ENTRADA DE VÍDEO: (Modo Rec & Mon)

Resolución y frecuencia de imagen del dispositivo de entrada

#### ENTRADA DE VÍDEO: (modo Reproducir y Editar)

Resolución y frecuencia de fotogramas del clip de reproducción actual

#### MONITORIZACIÓN DE LA GAMA:

Muestra la entrada de gama actual aplicada a la señal del dispositivo fuente. Toque este control para asegurarse de que coincide con la salida procedente de su cámara u otro dispositivo de entrada. Durante el modo reproducción, este ajuste estará determinado por el contenido grabado.

#### MONITORIZACIÓN DE GAMMA:

Esto muestra el gamma, que debería ser el mismo que el del dispositivo fuente. Toque este control para asegurarse de que coincide con la entrada procedente de su dispositivo fuente. Durante el modo reproducción, este ajuste estará determinado por el contenido grabado.

#### SALIDA DE VÍDEO:

Este menú muestra el formato de vídeo activo que se está emitiendo desde HDMI.

#### CÓDEC (FORMATO DE GRABACIÓN):

Muestra el formato de grabación. Presione para cambiar la configuración.

#### MEDIDORES:

Medidores de audio. Al tocar el medidor de audio, se abrirá el menú de medidores

#### INFORMACIÓN DEL SOPORTE:

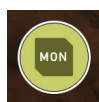
Muestra el tiempo de grabación restante basado en el códec elegido y en la capacidad restante de la unidad.

#### BATERÍA:

Pulse para acceder al menú de encendido. El indicador de batería muestra el nivel de energía y parpadea en rojo cuando la energía se está agotando.

#### CONFIGURACIÓN (amarillo):

Pulse esta opción para acceder a la configuración de las funciones de supervisión.



Pulse nuevamente MON para volver a la pantalla anterior. Encontrará que el botón EDITAR funciona de manera similar, y que no es posible tener activo Monitor y Editar simultáneamente.

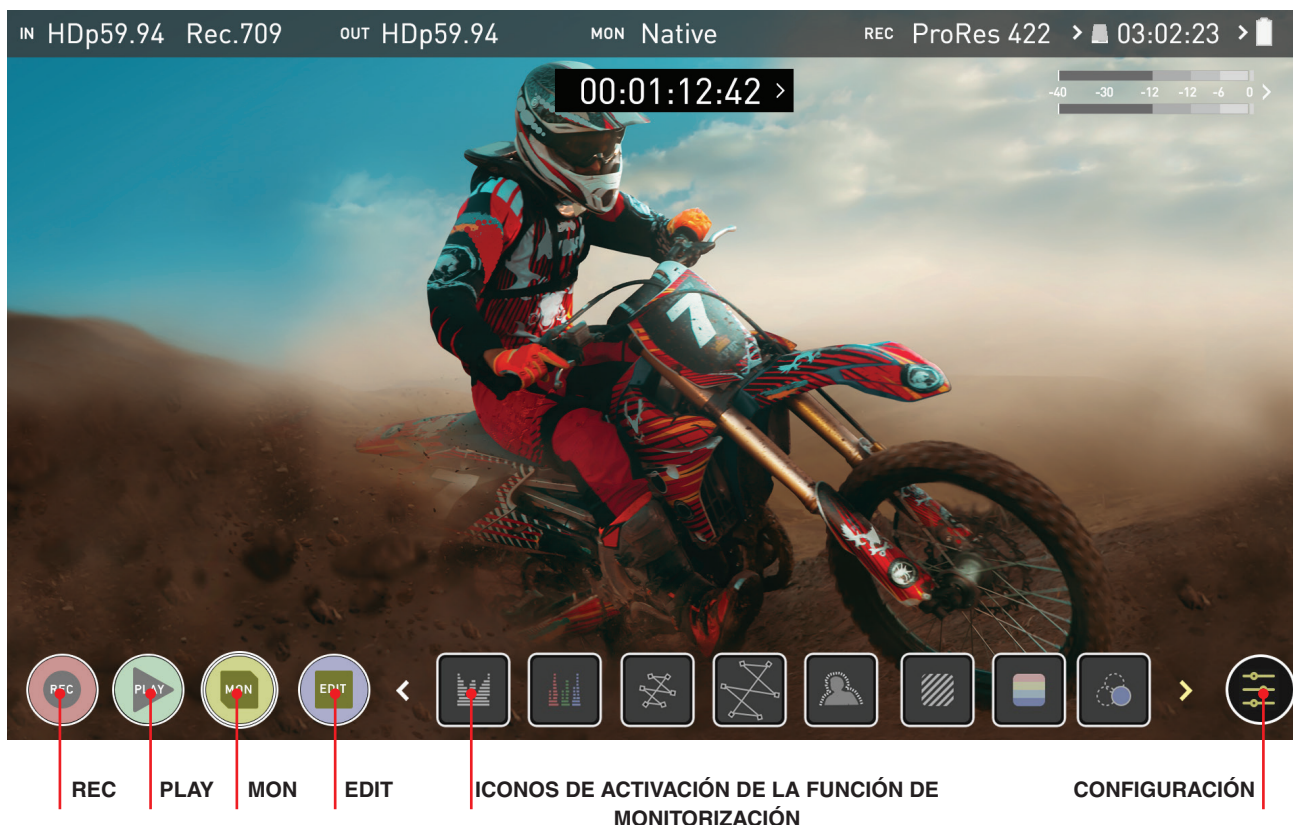
## 7. Uso del dispositivo Ninja V

### Pantalla principal: funciones de monitorización

En la parte inferior de la pantalla de monitorización están las funciones de monitorización, a las que se puede acceder conmutando el icono MON. Las funciones de monitorización no afectan al archivo grabado y pueden activarse y desactivarse, o ajustarse durante la grabación (a menos que elija grabar un archivo LUT en su grabación). No todas las funciones de monitorización están disponibles a primera vista: para ver todas las

funciones de monitorización, deslice los iconos de monitorización a la izquierda. Los iconos se comportarán de forma similar a un carrusel y puede deslizarlos hacia la izquierda y hacia la derecha para acceder a cualquiera de las funciones. En la parte inferior derecha está el botón de Configuración. Pulse Configuración para ajustar el comportamiento de las herramientas de monitorización.

### Modo Monitor / Características



### Controles principales

**REC (grabación):**  
Pulse para iniciar la grabación. Salta a la pantalla de inicio de grabación.

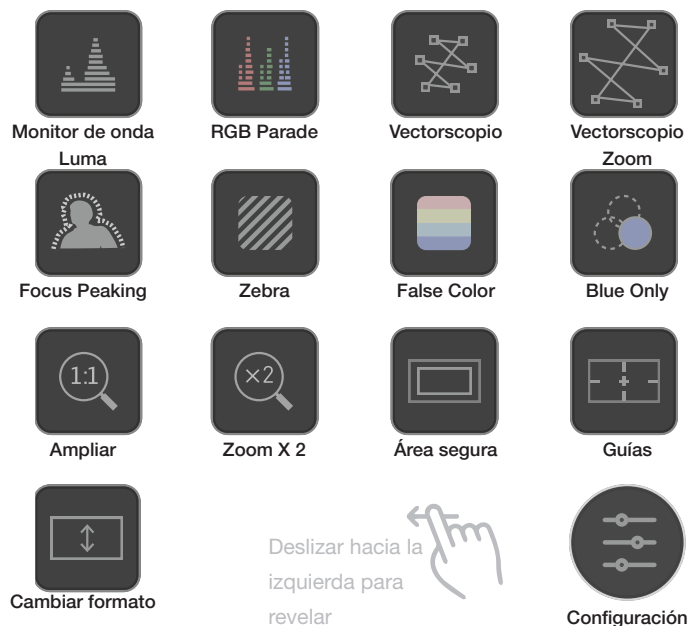
**PLAY:**  
Salta al último clip grabado / Reproducción en la pantalla de inicio.

**MON (Monitor):**  
En esta pantalla, pulse una vez para volver a la vista de pantalla de inicio.  
Para los ajustes del monitor, pulse el botón Configuración. Todas las funciones de monitorización que haya activado permanecerán activas hasta que se desactiven.

**EDIT:**  
Púlselo para mostrar las **funciones de edición** y la **barra de información**.  
Pulse de nuevo para volver a inicio. Todas las funciones de monitorización que haya activado permanecerán activas hasta que se apaguen.

**CONFIGURACIÓN (amarillo):**  
Pulse esta opción para acceder a la configuración de las funciones de monitorización. Establezca el tamaño del histograma, ajuste la transparencia, LUTs, Focus Peaking y otros.

### ICONOS DE ACTIVACIÓN DE LA FUNCIÓN DE MONITORIZACIÓN:



## 7. Uso del dispositivo Ninja V

### Pantalla de inicio y funciones del menú

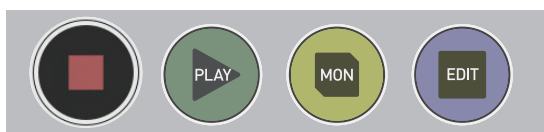
#### REC (Grabar)

Este es el icono que toca para iniciar una grabación. Vuelva a tocarlo para detener una grabación. Mientras se está grabando, el icono de grabación cambia a un icono de parada y hay un marco rojo alrededor de la pantalla.

#### Standby



#### Grabación



#### No hay entrada / No hay soporte digital



El icono de grabación se atenúa y desactiva, si no hay ninguna entrada de vídeo válida O, el disco no está formateado o está lleno. El botón está atenuado, porque usted no puede grabar.

#### PLAY

Toque este icono para reproducir clips grabados anteriormente. Al pulsar el botón verde de Play, el dispositivo Ninja V cambia al modo de reproducción y reproduce automáticamente el último clip grabado.

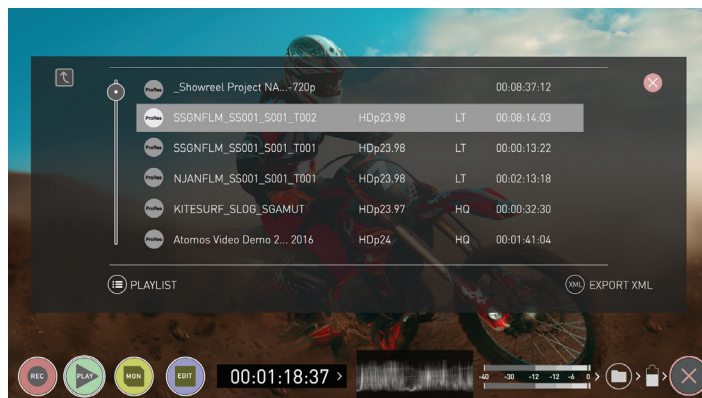
#### Modo de reproducción



#### Reproducción en la pantalla de inicio



Al pulsar el icono de la carpeta, aparece la lista de reproducción disponible. Ver imagen siguiente.



Ninja V utiliza un nombre de unidad, una escena, una toma y una convención de toma para nombrar los clips. Seleccione el clip que desea reproducir tocando el nombre del archivo y, a continuación, comenzará a reproducirse. Para salir de la lista de reproducción, toque Cerrar o cualquier otro botón. Al tocar Cerrar se abre la ventana anterior.



Cierre la lista de reproducción



Suba el nivel de carpeta hacia arriba



Opciones de lista de reproducción

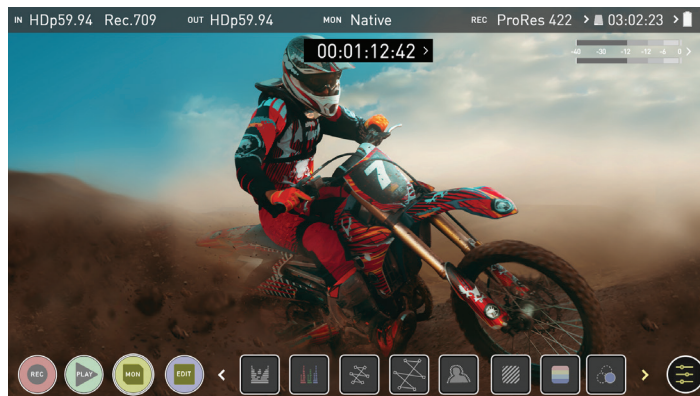
#### No hay disco / disco no seguro



El botón de Play se atenúa y se desactivará si no hay contenido, no hay disco, la conexión es deficiente o el disco no está formateado correctamente. **Véase la página 14 - Formatear soporte digital**

#### MON (Monitor)

Al pulsar MON aparecen los iconos del Asistente de Monitor, tal como se muestra en la página anterior. Estas características se explican en detalle en la página 25.

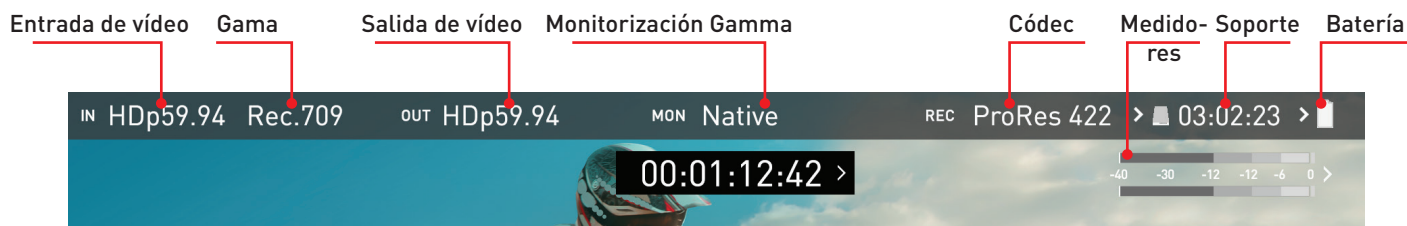


#### EDIT

Usted puede utilizar las herramientas de edición durante la grabación y la reproducción. Al pulsar EDIT, se accede a una serie de opciones que se explicarán más adelante en la página 37.



## 7. Uso del dispositivo Ninja V



### Barra de información - Ajuste su configuración

La **barra de información** de su dispositivo Ninja V muestra los ajustes de su dispositivo de entrada/cámara, los ajustes actuales de su dispositivo Ninja V, medios, audio, capacidad de disco y otros. Al tocar cualquiera de estas áreas, se accede a la ventana de diálogo, permitiéndole realizar cambios en su configuración.



También puede acceder a esta configuración tocando el icono de configuración de grabación. Al pulsar el botón de Configuración se abre el menú Configuración de grabación, desde donde podrá navegar a la pestaña deseada. Deslice hacia la izquierda para ver más pestañas.

### Entrada

#### Entrada de vídeo

Toque el menú de entrada de fuente de la parte superior izquierda de la pantalla para abrir el panel de control de entrada. Este panel es un centro de mando para todos los dispositivos conectados al dispositivo Ninja V y le ayudará con la conectividad indicando si la señal está activa o si se requiere atención.

#### FUENTE

Se muestra la resolución de entrada actual y la velocidad de fotogramas de la fuente de entrada seleccionada.

#### DISPOSITIVO

Los dispositivos HDMI muestran un nombre de dispositivo EDID si la información está disponible en el dispositivo HDMI conectado. No todas las cámaras llevan el nombre de un dispositivo EDID. Para las cámaras como Panasonic Lumix GH5, esta se mostrará como "Desconocida".

Una marca verde en la fuente indica que el dispositivo Ninja V ha bloqueado la señal en esta entrada, mientras que una cruz roja indica un problema de señal o de bloqueo con el dispositivo conectado. Compruebe dos veces los ajustes de salida del cable y de la cámara.

#### TRIGGER

El dispositivo Ninja V puede ser activado remotamente para grabar desde su cámara. Seleccione la opción de disparo correcta para su cámara y establezca Activar disparo en ON.

#### SALIDA DE LA CÁMARA

Para obtener los mejores resultados de procesamiento de imágenes, es esencial ajustar la configuración de Ninja V con la configuración de la cámara/entrada. Seleccione utilizar Log/HDR, tipo de cámara, gamma, gama o activar HDMI HDR automático si es necesario. Su Ninja V reconocerá la mayoría de las cámaras cuando estén correctamente conectadas a través de un cable HDMI compatible.



**Log/HDR:** Encienda para habilitar el procesamiento de imágenes HDR dentro del dispositivo Ninja V. Lleve el control de postproducción a su rodaje - grabe, prevvisualice y revise usando HDR.

**Cámara:** Pulse para desplazarse hasta el fabricante de la cámara que proporciona la entrada. Sony, Fujifilm, Canon, Panasonic, ARRI, RED y JVC.

**Formato Log Gamma:** Para cada fabricante puede haber un número de curvas logarítmicas diferentes disponibles y puede desplazarse hasta la selección correcta tocando el icono Gamma.

**Gama:** Seleccione la gama de colores de la entrada. Esto no es aplicable a todas las cámaras, pero asegúrese de que coincida con la entrada de la cámara para garantizar una monitorización precisa.

#### HDMI HDR Auto

HDR se detecta cuando hay una señal de entrada compatible. Es importante que esté APAGADO si la cámara no está emitiendo HLG o PQ. No se debe utilizar para Log regular.

#### Acerca de Log/HDR

Una mejor comprensión de Log y HDR mejorará su flujo de trabajo y, en última instancia, le permitirá capturar la máxima cantidad de detalles durante la grabación, y le ahorrará tiempo en la postproducción. Para más información sobre la importancia de esta función, consulte la página 32.

## 7. Uso del dispositivo Ninja V



### Salida

#### Salida

Este menú muestra el formato de vídeo activo que se está emitiendo desde HDMI. Se puede aplicar una conversión descendente de 4K a HD a la salida. Esto le permite enviar una señal de entrada de 4K a un dispositivo HD. Cuando se trabaja en HDR, se emite una señal con el indicador HDR correcto para activar la configuración de una pantalla HDR compatible. Esto puede ser útil si desea monitorizar las imágenes Log en el estudio

#### SALIDA DE VIDEO

esta opción mostrará la resolución de la entrada. Cuando las opciones de procesamiento se aplican a continuación, se ajustarán en consecuencia.

#### OPCIONES DE SALIDA

Las entradas de 4K o UHD se pueden escalar para la salida usando la primera opción. Esto escalará de 4K a 2K y UHD se escalará a HD 1080p. El recorte DCI 4K ajustará la entrada DCI 17:9 a 16:9, convirtiendo la señal a UHD o con la otra opción seleccionada a HD.

El **código de tiempo HDMI** permite que el código de tiempo incrustado o el código de tiempo generado en la unidad se transmita en bucle. La opción está presente para permitirle activar el código de tiempo, ya que esto puede interrumpir algunos equipos de consumo que no están destinados a recibir código de tiempo integrado.

#### HDR

Aquí puede configurar una conversión de su entrada LOG a un estándar de visualización HDR como HLG o PQ. También puede definir la gama de colores de salida desde la gama de la cámara hasta un estándar de visualización para BT2020, DCI-P3 o Rec709.




### Grabar

#### Grabar

#### Pre-Roll

Con esta opción activada, verá un icono rojo de Pre-Roll parpadear en la esquina superior izquierda y una flecha circular blanca alrededor del botón de grabación. Mientras está activada, la entrada se graba constantemente con aproximadamente los últimos 8 segundos en HD y de 2 a 3 segundos en 4K se almacena en la memoria. La velocidad de fotogramas y el códec seleccionados determinarán el número de segundos que se almacenan en caché para el Pre-Roll. Si se utiliza un códec de velocidad de bits más baja y se dispara a una velocidad de fotogramas más baja, aumentará la longitud del pre-rollo.


Cuando se pulsa el botón de grabación o se envía el disparador, los datos de Pre-Roll almacenados en la memoria se escriben al comienzo de la grabación. Esto significa que, si usted es unos segundos lento al pulsar el botón de grabación cuando sucede algo interesante, aún podrá capturar el disparo.


 Con el modo Pre-Roll activado, el grabador almacena en caché constantemente los fotogramas en la unidad y, por lo tanto, se desactiva cualquier característica que no se pueda cambiar durante la grabación. Esto incluye selección de canal de audio, grabación 3D LUT, codecs, opciones de disco, etc.

#### CODEC (Formato de grabación)

Para seleccionar un códec pulse en el códec que se muestra para alternar entre ProRes® o Avid DNxHD®\*. El menú Calidad le permite alternar entre la compresión de codecs. Apple ProRes ofrece 3 niveles de compresión (HQ, 422 y LT), DNx ofrece 4 (220x, 220, 145, 36) y DNxHR está disponible en HQX, HQ, SQ y LB. El tiempo de grabación esperado disponible de cada selección de codecs se calcula automáticamente a partir del espacio disponible en el medio insertado.

#### ProRes Avid DNxHD®

 \*Si se requiere Avid DNxHD / DNxHR, debe activarlo primero. Esto se puede hacer en [www.atomos.com/support](http://www.atomos.com/support) - DNxHD 220x/DNxHR HQX son de 10 bits, todos los demás son de 8 bits, DNxHD36 es un códec proxy.

 Puede obtenerse más información sobre las velocidades de datos de Apple ProRes en línea en el documento en formato PDF del informe técnico de Apple ProRes.

## 7. Uso del dispositivo Ninja V



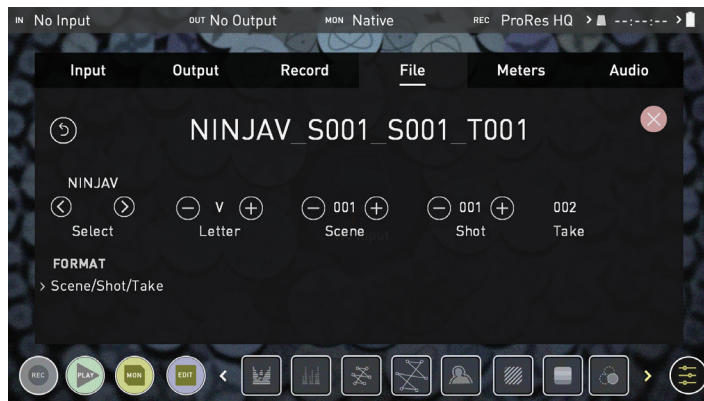
### Grabar

#### PULLDOWN

El menú de grabación le permite aplicar la eliminación pull-down si se graba desde una fuente que aplica pull-down a la señal de salida. Para eliminar el Pull-down 3:2, es posible que se requiera movimiento en el cuadro para bloquear la señal con precisión. Mueva simplemente la mano frente a la cámara para lograr el bloqueo. Véase la **página 44** para más detalles sobre la eliminación del pull-down.

#### ESPACIO RESTANTE

Indica el tiempo total de grabación restante en el medio HDD/SSD con la configuración actual. Cambiar la configuración de grabación puede ampliar o reducir los tiempos de grabación disponibles.



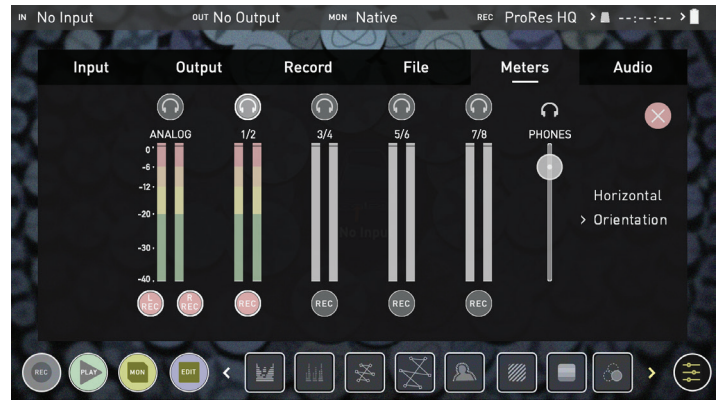
### Archivo

#### Dar nombre a los archivos

Le permite dictar el número de escena y toma que se va a grabar, así como la posibilidad de cambiar el nombre de la unidad y del medio. Por defecto la unidad se llamará NINJAV.

Para cambiar el nombre de la unidad, pulse la flecha abajo NOMBRE DE UNIDAD/SOPORTE. Utilice las flechas izquierda y derecha para seleccionar una letra y las flechas arriba y abajo para cambiar su valor. Consulte la página 13 para más información.

Para modificar la escena y el número de tomas en Nombrar archivo, seleccione más o menos junto a la escena o toma (hasta 999). El número que elija se mostrará en el nombre del archivo en la parte superior de la pantalla durante la grabación, el número de tomas se incrementa automáticamente con cada toma.



### Medidores

#### Medidores

Se puede acceder fácilmente a los medidores y a los ajustes de audio tocando los medidores de audio (que se muestran a continuación) en las pantallas de grabación, monitorización y reproducción. Al tocar los medidores, accederá directamente al menú de medidores.



Para monitorizar el audio hay dos tipos de pantalla disponibles. Acceda a esta configuración en la página de medidores. Las opciones disponibles son:

#### Horizontal

Muestra los 2 canales que está monitoreando activamente.

#### Vertical

Muestra 8 canales + 2 canales analógicos.

#### Monitoreo de audio



Para monitorizar el audio, toque el icono de auriculares junto al canal que desea monitorizar desde la salida de auriculares. Sólo un canal (par estéreo) puede ser monitoreado en cualquier momento usando auriculares (puede monitorear todo visualmente). Es posible grabar varios canales seleccionando varios botones REC



La selección del icono Monitor no significa que la pista esté seleccionada para ser grabada. Necesita seleccionar cada canal usando el botón de grabación **REC**. Las pistas que se seleccionan para ser grabadas tienen medidores de audio de color. Véase la imagen de arriba.



Tenga en cuenta que, si se graba audio analógico se colocará como pista 1-2 con el audio incrustado moviéndose a 3-4. Tenga en cuenta que, si los canales analógicos están activados pero no hay audio, en muchos reproductores de vídeo no se oirá el silencio, ya que a menudo solo reproducen el primer par estéreo. En una NLE se puede acceder fácilmente a todas las pistas grabadas.

## 7. Uso del dispositivo Ninja V



### Audio

#### Audio

##### Opciones de entrada de audio

Para ajustar la ganancia en la entrada analógica, debe abrir la página de opciones de audio pulsando en la esquina inferior derecha del menú de audio.

Seleccione la línea de entrada Nivel para que coincida con su dispositivo.

Las opciones disponibles son:


- **Nivel de línea (-10 dBu)**


Ajusta el canal de entrada analógica al nivel de línea mediante el conector de audio de 3,5 mm.

- **Nivel de micrófono (-40 dBu)**

Ajusta el canal de entrada analógica a nivel de micrófono mediante el conector de audio de 3,5 mm.

La ganancia analógica se puede sintonizar mediante un aumento o una disminución incremental de hasta +/- 20dB individualmente para los canales izquierdo y derecho.

 No es posible variar la ganancia si la entrada de señal es de la conexión HDMI, porque es digital y está incorporada en la señal. Por regla general, esto se puede ajustar desde la cámara. Consulte el manual de su cámara para obtener detalles operativos.

 La entrada de micrófono Ninja V Mic solo admite micrófonos dinámicos y con alimentación. Cuando se utilizan, el audio debe configurarse como Nivel de Micrófono

##### Retardo de audio

Esta opción le permite retrasar el audio para que esté sincronizado con el vídeo, añadiendo retardos de fotogramas.

##### Audio durante el modo de reproducción

Cuando usted entra en el modo de Reproducción en el dispositivo Ninja V, solo emitirá los canales 1/2 de los auriculares. Tenga esto en cuenta cuando seleccione los canales de audio para la grabación.



### Soporte digital

#### Soporte digital

El menú de soporte digital muestra el tipo de soporte actual y su capacidad. Formatear discos desde este menú. Consulte Formatear soporte digital en la página 12. Encontrará información sobre unidades compatibles en [atomos.com/drives](http://atomos.com/drives)



### Código de tiempo

#### Código de tiempo

##### Uso del código de tiempo

La visualización del código de tiempo cambia de posición dependiendo del modo de pantalla que esté utilizando. En el modo de monitorización aparece en el centro superior, debajo de la barra de información. En el modo de pantalla de inicio, la pantalla del código de tiempo se encuentra en la parte inferior, cerca de los iconos REC PLAY MON EDIT.

Al tocar la pantalla de inicio, justo debajo de la barra de información, accederá a la pantalla de configuración del código de tiempo.

00:00:15:00

Los modos de código de tiempo soportados son:

- HDMI (integrado)
- Poner en marcha la grabación
- Hora del día
- Reinicio automático

Para desplazarse por estos modos, toque el selector de fuente de código de tiempo

## 7. Uso del dispositivo Ninja V



### Código de tiempo

#### Modos de código de tiempo:


##### Código de tiempo integrado HDMI


Con este ajuste, la entrada HDMI utilizará el código de tiempo integrado en la señal de entrada. Los controles para ajustar el valor del código de tiempo están desactivados en este menú, ya que tendrá que ajustarlos en la cámara. Tenga en cuenta que no todas las fuentes HDMI incorporan código de tiempo integrado.

##### Disparo desde el código de tiempo HDMI

Si se selecciona el código de tiempo HDMI y la cámara está en modo REC RUN, el usuario tiene la opción de iniciar y detener la grabación de forma remota desde el código de tiempo de la cámara de origen.

Para activar las funciones de Inicio/Detención del código de tiempo, simplemente active el interruptor de código de tiempo HDMI. Cuando está activado, al pulsar el botón Record Stop/Start de la cámara, el dispositivo Ninja V iniciará y detendrá la grabación simultáneamente a medida que se inicia y se detiene el código de tiempo.


 Cuando se utiliza la cámara en el código de tiempo de marcha libre, es posible que el disparador del código de tiempo de rodaje no funcione como se esperaba.


 Tenga en cuenta que aunque los disparadores de la cámara también están en bucle en HDMI, no todos los sistemas inalámbricos llevan el disparador a otros dispositivos, por lo que vale la pena probar el sistema antes de disparar si se utiliza para utilizarlo de esta manera para grabar proxies.

##### Hora del día

Con esta configuración, cada nuevo clip que se cree contendrá un código de tiempo incrustado que comenzará a partir de la hora del día en que se inicie la grabación. Compruebe que el reloj de Ninja V ha sido ajustado correctamente.

Este se puede ajustar en el menú FECHA

 Si la grabación se detiene y luego se reinicia mientras está en este modo, habrá un intervalo de tiempo entre el último clip y el siguiente, equivalente al tiempo que el dispositivo Ninja V ha estado fuera de grabación.


 En el modo Hora del día, no están disponibles los controles de la pantalla de configuración del código de tiempo para ajustar el punto de inicio del código de tiempo del dispositivo Ninja, ya que el código de tiempo está configurado por el reloj interno del dispositivo Ninja.

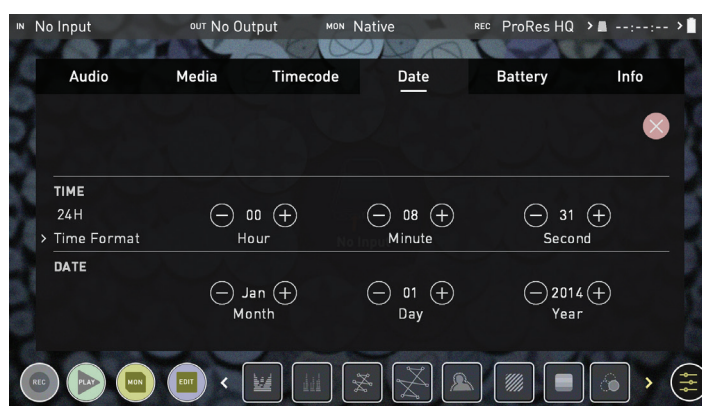
#### Poner en marcha la grabación

Con este ajuste se puede ajustar el inicio de código de tiempo para el primer clip. Los siguientes clips comenzarán en el marco inmediatamente después del punto de salida del clip anterior. Esto continuará para todos los clips que siguen. Esto también se conoce como código de tiempo continuo.

#### Reinicio automático

Con este ajuste, el código de tiempo se restablecerá al código de tiempo que ha definido cada vez que pulse grabar. Todos sus clips comenzarán con el mismo código de tiempo.

 Para ajustar el código de tiempo utilice los botones "+" y "-" por encima y por debajo de las secciones hour:minute:seconds



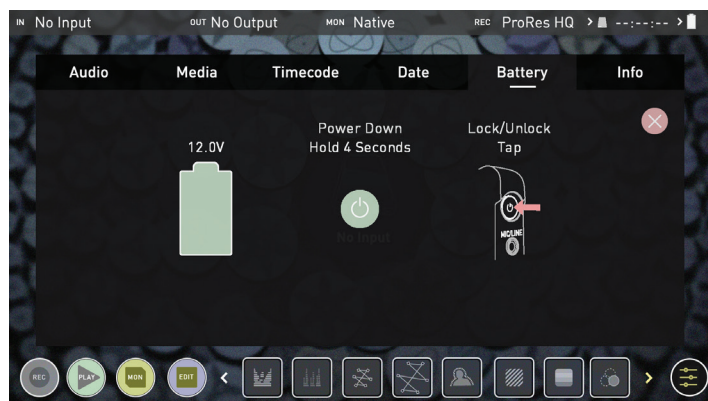
### Fecha

#### Fecha y hora

Le permite ajustar la fecha y la hora mostrada por el reloj en el dispositivo Ninja V. Esto también cambiará la hora del día. Al tocar la fecha y hora, se accede a la pantalla de fecha y hora.

Los formatos de fecha (es decir, dd-mm-aaaa o mm-dd-aaaa) se pueden seleccionar tocando la flecha azul del menú "Select Date Format". Basta con seguir pulsando, hasta que se muestre el formato deseado. La hora, el mes, el día y el año se pueden seleccionar y modificar haciendo clic en los iconos azules de más y menos junto a los campos deseados.

## 7. Uso del dispositivo Ninja V




### Batería Batería

El icono Batería a la izquierda de la pantalla indica la energía restante en la batería conectada.

En el centro de la pantalla hay un botón de "apagado". Manténgalo pulsado durante 4 segundos para apagar la unidad.

Cuando utilice el eliminador de batería suministrado, el indicador de alimentación restante permanecerá de color verde y se mostrará 100 % lleno. El voltaje mostrado estará determinado por la fuente de entrada. Consulte la guía de inicio rápido de su dispositivo Ninja V para obtener más información sobre la duración de la batería.

 Cuando una batería se está agotando, el icono de la batería de la esquina superior derecha de la pantalla parpadeará y los menús de advertencia aparecerán al 25 % y al 10 %.

### Información Información

Muestra la versión de software (firmware) y el ID de dispositivo único (DID) de su dispositivo Ninja V. Esto será necesario para activar el códec Avid DNxHD / Avid DNxHR. También puede consultar el sitio web de Atomos para asegurarse de que está ejecutando el firmware más reciente: [www.atomos.com/support](http://www.atomos.com/support)

## 8. Monitoring & Recording

### Configuración para la grabación

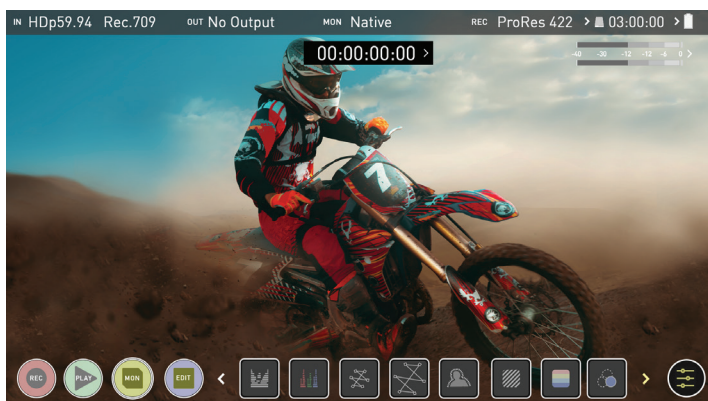
Tan pronto como usted conecta una señal soportada a la entrada Ninja V y ha insertado una unidad formateada, ocurre lo siguiente;

- El icono **REC** se iluminará (en rojo)
- La fuente de entrada y el formato se mostrarán en la esquina superior izquierda de la barra de información
- Los medidores de entrada de audio responderán a la fuente.

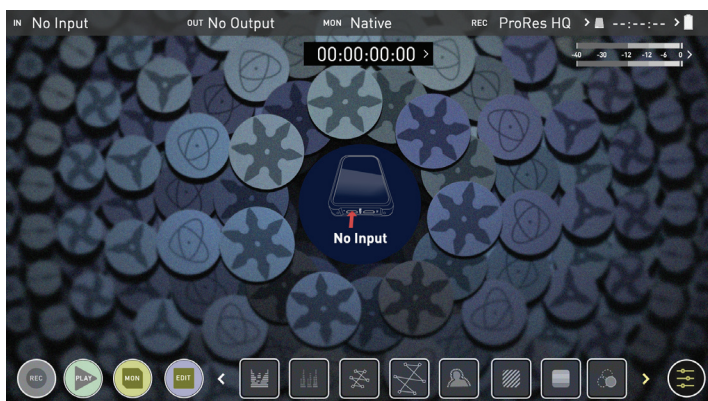
### Listo para grabar (modo monitor/inicio)



### Listo para grabar (modo monitor/características)



### Sin entrada / Sin disco / Sin disco formateado




### SmartControl

SmartControl es un versátil conjunto de funciones que se utilizan para controlar el arranque de la máquina y la parada de la grabación por medios automáticos o externos. En esta sección se describen los diferentes métodos para iniciar y detener la grabación.

### El control de inicio y parada de grabación de Ninja V puede activarse por los siguientes métodos:

1. Pantalla táctil de la página de inicio
2. Disparador de código de tiempo de rodaje HDMI
3. Disparador de cámara HDMI
4. Mediante LANC para cámaras Sony y Canon
5. Mediante el puerto serie LANC

 Algunas cámaras funcionan de forma óptima cuando se disparan desde la cámara y no desde el grabador.

#### 1. Página de inicio Pantalla táctil


Pulsando REC (Record) y STOP para finalizar la grabación



#### 2. HDMI Rolling Timecode Trigger Record

Si la cámara está en el modo de grabación, la grabación puede detenerse o iniciarse con un código de tiempo en movimiento a través de HDMI.

Cuando se activa, la cámara y el dispositivo Ninja V iniciarán y detendrán la grabación simultáneamente.

 El disparador Rolling Timecode es para uso en cámaras antiguas con TC solamente y sin disparador. Si su cámara está configurada como FREE RUN, este disparador comenzará a grabar inmediatamente. Tenga en cuenta que no todas las cámaras tienen indicadores de inicio/parada para activar la grabación, especialmente las cámaras más antiguas. En tales casos, será necesario utilizar el disparador rodante en REC RUN para activar la grabación automáticamente al mismo tiempo que la cámara inicia la grabación.



#### 3. Grabación de disparo de la cámara HDMI

El disparador de la cámara HDMI está disponible para las cámaras compatibles. Hay una bandera dentro de la señal digital que permite al dispositivo Ninja V saber que el inicio/parada de grabación ha sido presionado en la cámara; a su vez, esto hará que el dispositivo Ninja V inicie/pare la grabación al mismo tiempo que la cámara.

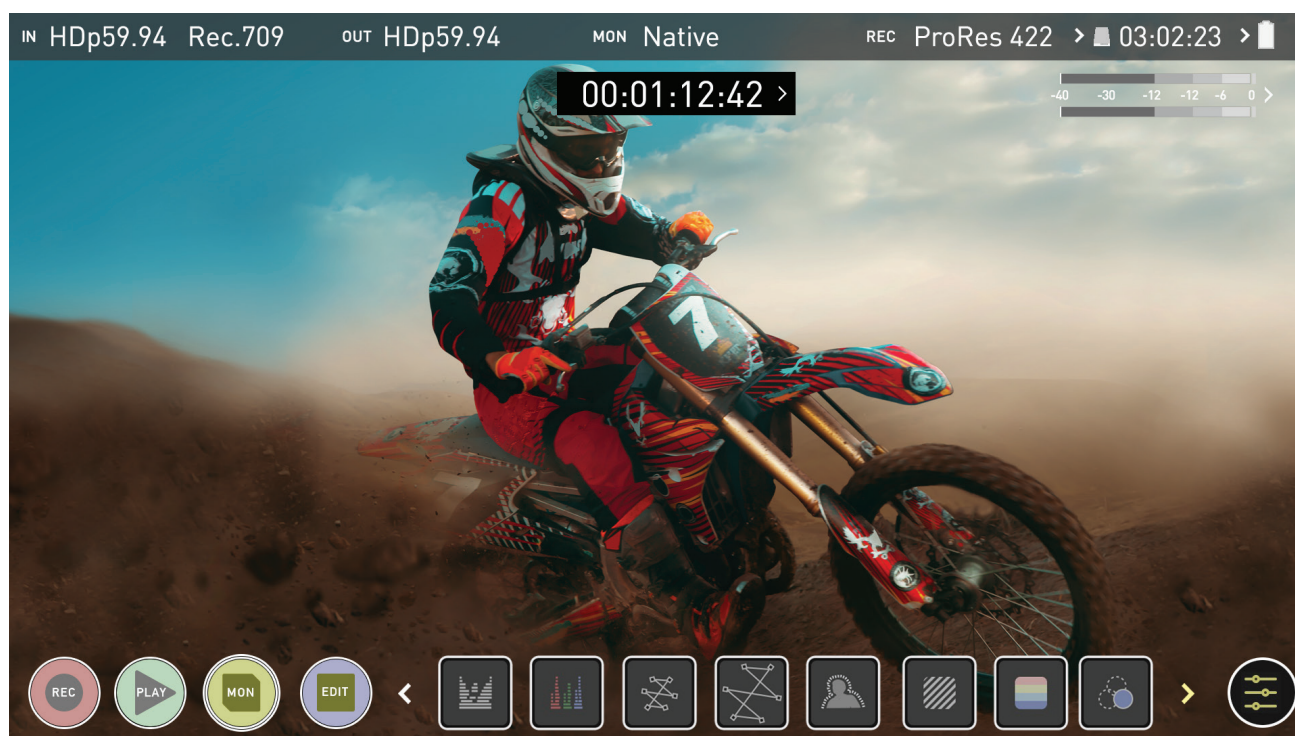
## 8. Monitoring & Recording

### Funciones de monitorización

En la parte inferior de la pantalla de monitorización están las funciones de monitorización a las que se puede acceder conmutando el icono MON. Las funciones de monitorización no afectan al archivo grabado y pueden activarse, desactivarse o ajustarse durante la grabación. No todas las funciones de monitorización están disponibles a primera vista.

Para revelar todas las funciones de monitorización, DESLICE LOS ICONOS DE AJUSTE DE LA MONITORIZACIÓN HACIA LA IZQUIERDA. Los iconos aparecerán en forma de carrusel y puede deslizarlos hacia la izquierda o hacia la derecha para acceder a cualquiera de las funciones. En la parte inferior derecha está el botón de configuración. Pulse Configuración para ajustar el comportamiento de las herramientas de monitorización.

### Modo Monitor / Características



### Iconos de activación de las funciones de monitorización

AtomOS 10 presenta un nuevo y mejorado diseño de las herramientas de monitorización. Estos se pueden activar y desactivar tocando el icono amarillo MON de gran tamaño. Cuando aparezcan las herramientas de monitorización, deslice el dedo hacia la izquierda para mostrar más iconos. Al tocar los iconos, se habilitarán todas las funciones. Muchas de las herramientas se pueden utilizar simultáneamente para ayudar con el enfoque, la exposición, el encuadre y más. He aquí una guía rápida de lo que representa cada icono.



#### Monitor de onda Luma

Una gran manera de visualizar el rango dinámico de su imagen.



#### RGB Parade

Para monitorizar el nivel de rojo, verde y azul desde una fuente de entrada.



#### Vectorscopio

Es útil para comprobar si una imagen está subsaturada o sobresaturada.



#### Zoom del vectorscopio

Aumenta 8x el centro del vectorscopio.



#### Focus Peaking

Asegúrese de que sus grabaciones siempre estén enfocadas.



#### Patrón de Zebra

Utilice Zebra para comprobar la exposición y establecer los niveles de exposición.



#### False Color

Una visualización de la exposición a través de la imagen.



#### Blue Only Exposure

Observe el contenido de ruido de una imagen de vídeo.



#### Zoom 1:1

Entra y comprueba el enfoque crítico.



#### Zoom 2:1

Alternar 2:1 para ampliar la pantalla.

## 8. Monitoring & Recording



### Guías de cine

Guías de fotogramas de cine o TV.



### Áreas de seguridad

Se muestran el área de acción y las áreas seguras de título.



### Compresión anamórfica

Permite ver una imagen correctamente comprimida cuando se utilizan lentes anamórficas



### Ajustes

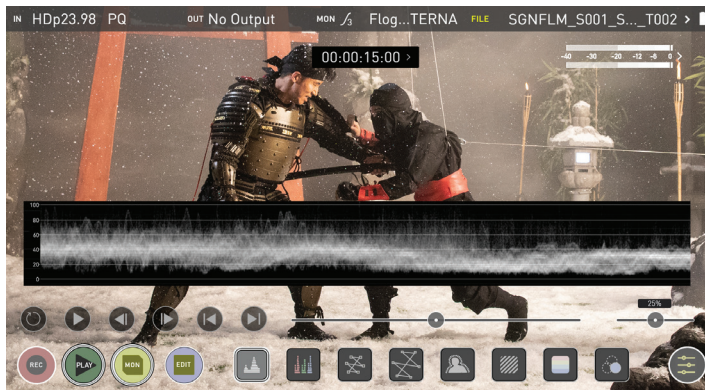
Pulse aquí para acceder a los ajustes de las herramientas de monitorización

Las características del monitor solo se iluminan y están disponibles si se detecta una señal de entrada.

## Uso de herramientas de monitorización de forma de onda (WFM)

### Monitor de onda Luma

La Luma o forma de onda de luminancia es una excelente forma de visualizar el rango dinámico de la imagen que le permite proteger la exposición de los detalles de las luces y las sombras. Es particularmente útil cuando se toma con una curva LOG de bajo contraste y funciona en perfecta asociación con HDR para ilustrar el punto de recorte de luminosidad que le permite exponer correctamente la imagen.



### Forma de onda RGB

La forma de onda RGB monitoriza el nivel de rojo, verde y azul de una fuente de entrada. Los canales RGB se muestran uno al lado del otro y el color de cada canal se muestra debajo de la forma de onda correspondiente. Esto se puede utilizar para comprobar el balance de blancos. Simplemente apunte la cámara hacia algo blanco y los niveles Rojo, Verde y Azul deberían coincidir si el balance de blancos está configurado correctamente en la cámara.



El monitor de forma de onda permanecerá en pantalla al ocultar las superimpresiones, asegurando que el enfoque se mantenga en la calibración de la imagen. Si se pulsa el botón MON, el WFM se moverá a la línea inferior de iconos.

### Vectorscopio

La pantalla del Vectorscopio muestra información de color del tono (mostrado como un vector de fase) y saturación (medido por la distancia hacia afuera desde el centro). Esto es útil para comprobar si una imagen está saturada por debajo o por encima de lo normal y para calibrar varias cámaras a fin de garantizar una mayor coherencia entre las tomas.



### Zoom de vectorscopio

El zoom vectorial muestra una vista ampliada (x8) del centro del vectorscopio.



### Configuración del monitor de forma de onda

Para acceder a la configuración de la monitorización de forma de onda, simplemente toque el icono Configuración y seleccione la pestaña **Forma de onda**.

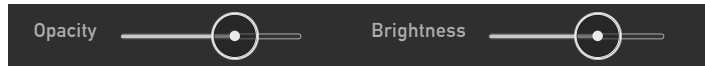
Para cambiar el tamaño de la forma de onda, pulse los iconos 1/4, 1/3 o Pantalla Completa y la pantalla se actualizará inmediatamente.



Configuración del tamaño de la forma de onda

Para alternar entre tamaños de monitor de forma de onda de 1/4, 1/3 y pantalla completa durante la monitorización, grabación y reproducción, pulse en la esquina inferior izquierda de la pantalla. También puede ajustar el brillo y la opacidad de la visualización de la forma de onda durante la grabación, la monitorización o la reproducción.

## 8. Monitoring & Recording



El control deslizante de brillo controla directamente la intensidad de la forma de onda, mientras que el control deslizante de opacidad ajusta los valores de transparencia de la visualización de la forma de onda en pantalla. Experimente con estos controles para lograr la configuración de monitoreo deseada.

### Uso de las herramientas de asistencia al monitor

AtomOS10 dispone de herramientas de monitorización que le ayudarán a hacer que su fotografía sea perfecta. Acceda fácilmente a los modos de Focus Peaking, Zebra, False Color y Blue Only Exposure para comprobar que la imagen está enfocada, libre de ruido y correctamente expuesta. También están disponibles opciones para los marcadores de área segura/área de título junto con los marcadores de relación de aspecto y las funciones de descompresión anamórfica.

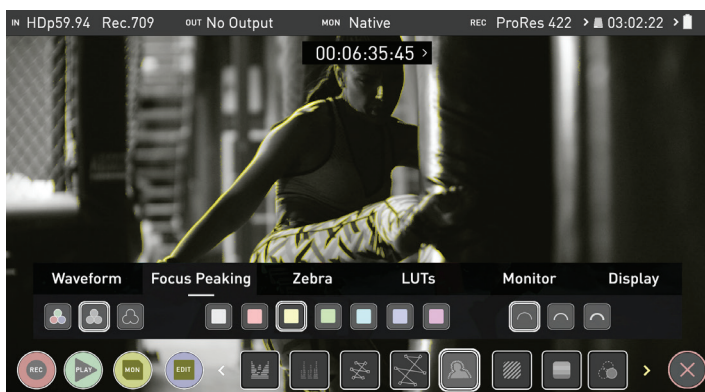
#### Focus Peaking

Focus Peaking permite al usuario asegurarse de que sus grabaciones siempre estén enfocadas. Las partes de la imagen enfocada se resaltan con el color seleccionado (se puede ajustar arrastrando el control deslizante). Hay una serie de opciones para la visualización de los picos que pueden superponerse a la imagen de vídeo en color, a una imagen en escala de grises o simplemente mostrar los picos seleccionando el icono correspondiente.

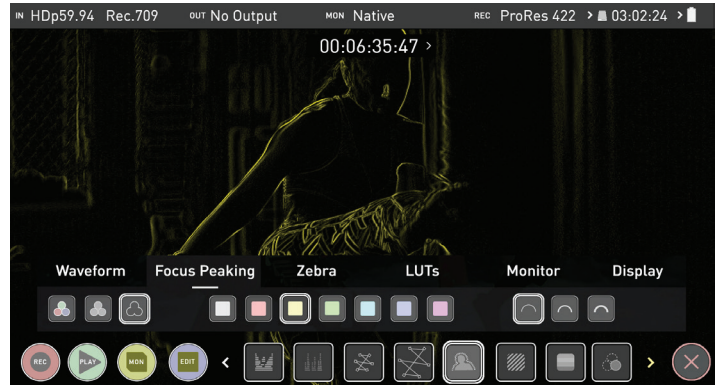
#### Enfoque color máximo



#### Enfoque mono máximo



#### Esquema de asistencia de enfoque

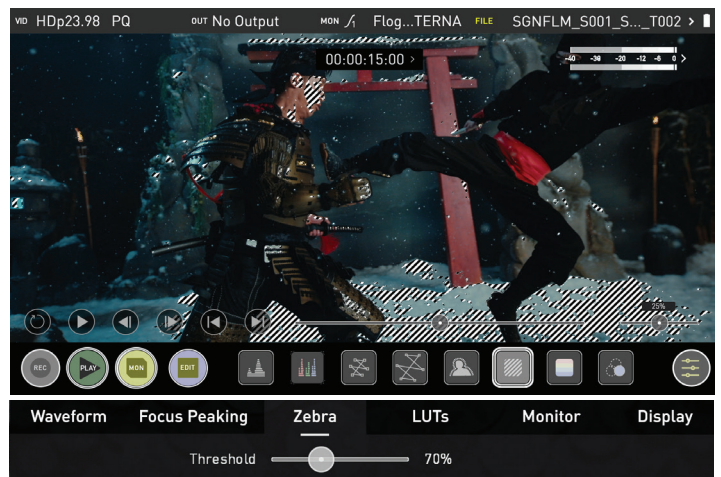


Puede cambiar los colores y modos de los picos de enfoque tocando los iconos en el menú de picos de enfoque.



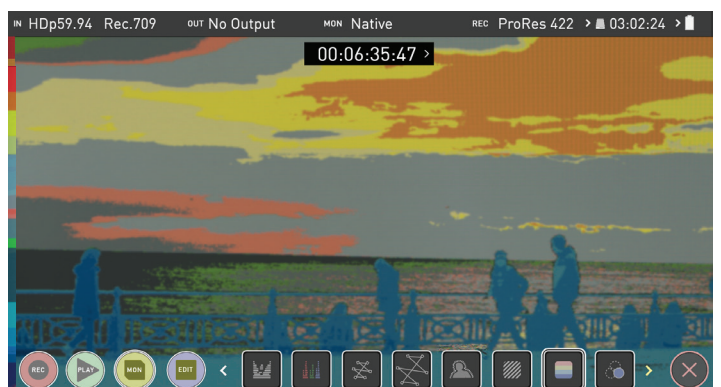
#### Umbral de Zebra

El patrón de Zebra muestra las partes de la imagen que están expuestas +5% del nivel objetivo establecido. El valor de umbral de Zebra se puede ajustar moviendo el control deslizante hacia la izquierda o hacia la derecha.



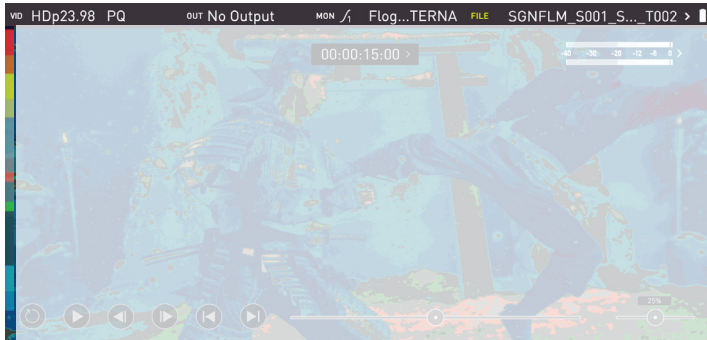
#### False Color

False Color asigna diferentes colores a áreas de diferente brillo en la imagen. Esto da una visualización de lo que está sucediendo con la exposición a través de la imagen. Hay una escala en el lado izquierdo, los elementos sobreexpuestos se mostrarán en rojo y los elementos subexpuestos en azul.



## 8. Monitoring & Recording

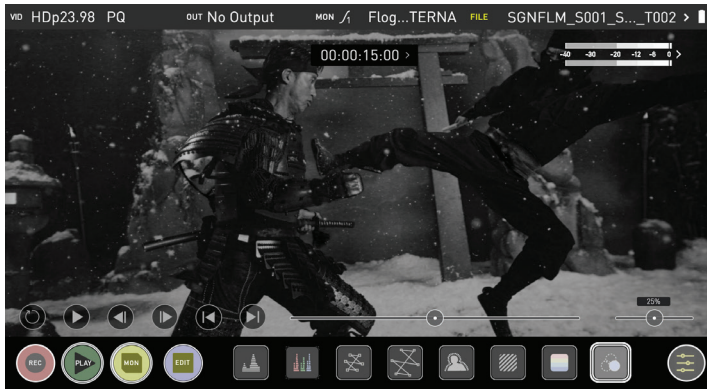
### Escala de False Color



Para ayudarle a determinar el rango de exposición con mayor precisión, utilice la escala que se encuentra en el lado izquierdo de la pantalla.

### Blue Only Exposure

Blue Only muestra una imagen en escala de grises basada en el canal azul de la señal de entrada. Esto es útil para observar el contenido de ruido de una imagen de vídeo, ya que el ruido del sensor es más visible en este canal.



### Zoom

El modo de zoom le permite marcar y comprobar el enfoque crítico



**Conmutar 1:1** para mostrar la asignación de píxeles 1:1, el cuadro indicador muestra la ubicación de la pantalla que está viendo.

- 4K 1:1 muestra 1/4 de la imagen UHD de 4K.



**Conmutar 2:1** para ampliar la pantalla, el cuadro indicador muestra la ubicación de la pantalla que está viendo, puede mover la ubicación ampliada arrastrando por la pantalla o seleccionando una parte del cuadro indicador.

- 4K 2:1 muestra 1/16 de la imagen 4K UHD.

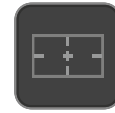


### Guías de cine / Áreas seguras / Ampliación anamórfica

AtomOS 10 cuenta con guías de marco avanzadas y zonas seguras. Usted puede desplazarse por las guías de cine o de marco de TV que desee, pulsando repetidamente el icono de las guías. Las áreas seguras de acción y las áreas seguras de título pueden activarse y son proporcionales a las guías de marco según las normas SMPTE.



Guías de cine



Áreas de seguridad

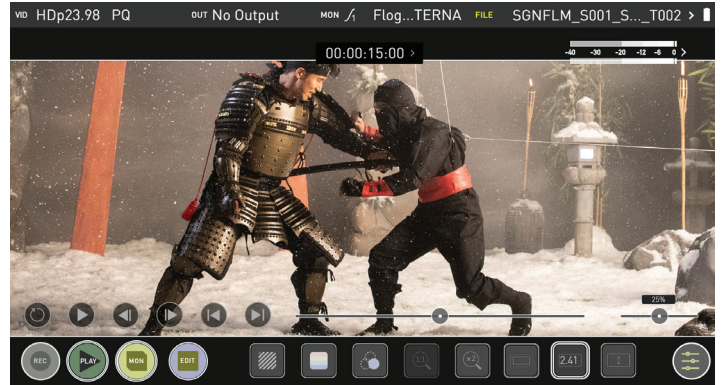



Ampliación anamórfica

Para activar las guías, pulse el icono de las guías de cine para desplazarse por la relación de aspecto elegida. Los marcadores de relación de aspecto son muy útiles con los 2 x Anamorphic De-Squeeze para previsualizar y recortar que se pueden hacer en el post.

Para activar los marcadores de área segura, toque el icono Área segura una vez para el área de acción y de nuevo para el área segura de título.

### Guías de cine

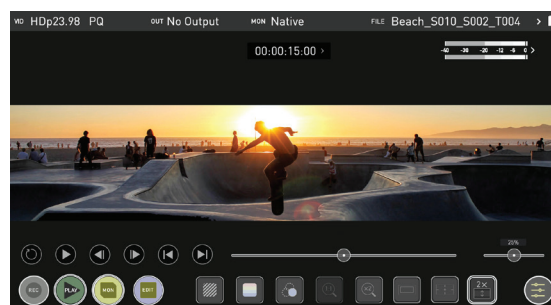


 Las líneas del área segura/de la cuadrícula seguirán siendo visibles al tocar el centro de la pantalla para ocultar las superposiciones.

### Guías de seguridad



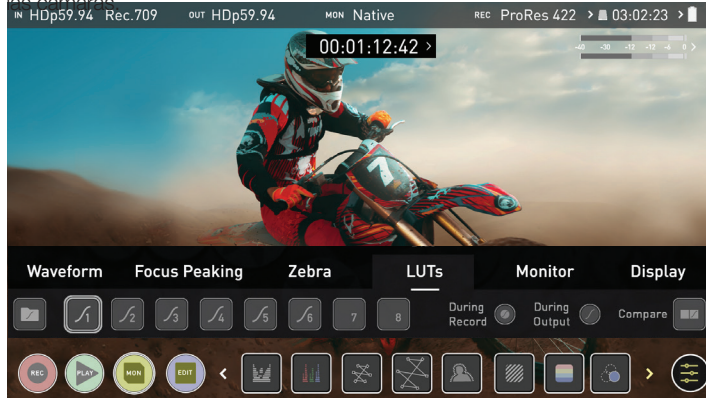
### Ampliar 2x



## 8. Monitoring & Recording

### LUTs

Una LUT o **Look Up Table** es una tabla que transforma la respuesta de color y como tal ajusta el "Look" de la entrada. Las LUTs 3D tienen una combinación de tres entradas que definen la combinación de valores R, G y B, lo cual permite no solo el ajuste del color sino también de gamma y espectro. Los LUTs también se pueden utilizar para monitorizar la entrada en un espacio de color específico o, de forma más creativa para crear un "look" específico, como la emulación de stock de películas o para hacer coincidir las cámaras.

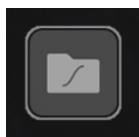


Conviene apuntar que no todos los LUTs son iguales y que la mayoría están diseñadas para trabajar bajo los límites de REC.709. Esto significa que, aunque se pueden aplicar los ajustes de color que usted está buscando, también pueden afectar a la luminancia de la imagen. En este caso estas LUTs sólo deberían utilizarse para la entrega de contenido diseñado para ser visto en REC.709 o SDR. Si está trabajando con LUTs 3D, puede utilizar aplicaciones de corrección de color, así como aplicaciones como Davinci Resolve, Photoshop o aplicaciones dedicadas como LUTCalc. para crear sus propios Looks personalizados que pueden ser importados a su dispositivo Atomos los cuales pueden proporcionar una gran base o grado primario permitiéndole aplicar una mirada instantánea a su material.

Atomos soporta LUTs 3D en el formato.CUBE estándar de la industria y proporciona 8 ranuras de memoria LUT para que usted cargue sus LUTs en.1D LUTs no están soportadas y necesitarán ser convertidos a través de software de terceros para ser importados.

Para importar LUTs en su dispositivo Ninja V, copie primero los archivos. CUBE al SSD/HDD de su Master Caddy II utilizando un ordenador y un puerto compatible.

#### Cargar LUTs desde el ordenador

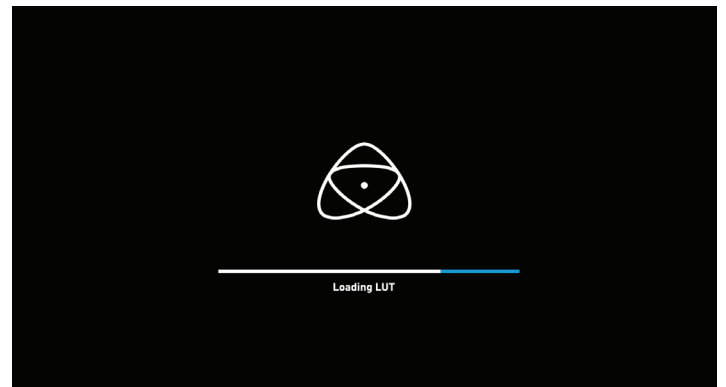


#### Añadir LUTs A Ninja V

Para cargar una LUT, seleccione la ranura deseada (botón de curva), pulse sobre el icono de curva y, a continuación, pulse sobre el archivo de la carpeta. Navegue a través del sistema de archivos del disco hasta el archivo LUT que desea cargar, pulse sobre el nombre para seleccionar la LUT y, a continuación, vuelva a importarlo.



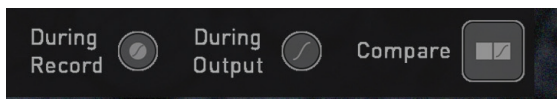
Luego, espere a que se complete la barra de progreso de carga de LUT. El nombre de la LUT 3D actualmente seleccionada se mostrará en la parte superior del panel Modo Monitor.



Este LUT se puede aplicar a la pantalla seleccionando la ranura de memoria LUT correcta. **La LUT debe activarse en el menú de características del monitor.** La activación de la LUT en el menú Monitor siempre utiliza la LUT seleccionada en el menú LUTs. Tocando el nombre de la LUT activada en la barra de información, le dará acceso instantáneo a la selección de LUTs.

Dentro del menú LUTs, tocando en las ranuras se previsualizará el nombre de la LUT seleccionada (encima de la barra de menú). El nombre de archivo LUT seleccionado también se mostrará en la barra de información.

## 8. Monitoring & Recording



### 3 opciones relacionadas con el procesamiento de la LUT:

#### Durante la grabación

Si se selecciona esta opción para la grabación, se superpondrá la vista de LUT en la grabación y este es un **proceso irreversible**. No se puede deshacer en Post, por lo que le aconsejamos que tenga en cuenta su flujo de trabajo antes de utilizar esta opción. Cuando está habilitado, un icono CUSTOM LOOK parpadeará en la esquina superior del monitor y la LUT no se puede activar durante la grabación para evitar posibles problemas con el contenido grabado.

#### Durante la salida

OUTPUT LOOK - Con esta opción el LOOK seleccionado también se aplica a la salida del bucle HDMI del dispositivo Ninja V. Esto permitirá una vista previa instantánea en un monitor más grande o para ser utilizado con un transmisor inalámbrico. Esta función también se puede combinar con la opción de conversión hacia abajo que se encuentra en el menú de entrada.

#### Comparar

Durante la gestión del color, es probable que desee revisar varios LOOKS e incluso compararlos con la fuente de vídeo nativa. Pulsando la opción Comparar se aplicará una división de pantalla vertical 50/50, que mostrará tanto el Vídeo de Fuente Natural como el LOOK seleccionado de la LUT.



**Tenga en cuenta que la activación de la vista previa 50/50 también se aplicará a la salida del loop y que no está disponible cuando LUT está configurado para grabar.**



**Recuerde que con solo tocar el centro de la pantalla puede eliminar todas las superposiciones. Pulse nuevamente para ver los controles.**



### Monitor

Antes de poner en marcha el monitoreo del HDR, es importante comprender los antecedentes del HDR. Le aconsejamos que lea la Guía del IDH de Atomos para familiarizarse con los términos clave y las diferencias entre el actual rango dinámico estándar (SDR) de la Rec.709 y la forma en que veremos las imágenes en el futuro en el rango dinámico alto (HDR)

### Uso de estándares - Native / Rec.709 / HLG / PQ

AtomOS10 utiliza una configuración predefinida para mostrar su vídeo cuando lo ve en HDR. Esto es similar al control deslizante de HDR de los anteriores sistemas operativos de Atomos, excepto que en lugar de un control deslizante variable, ahora tenemos botones que se corresponden con los niveles de Rec.709 (SDR), HLG y PQ (HDR). Al activar estos botones se mostrará el vídeo de acuerdo con los niveles que se indican a continuación, lo cual le permitirá ajustar su exposición en consecuencia y eliminar el trabajo de adivinar la exposición correcta para el HDR

#### Fuente de vídeo nativa

Esta opción mostrará la fuente de vídeo sin ningún tipo de procesamiento y el dispositivo Ninja V se comportará como se espera para un monitor de emisión estándar. Cuando se conecta a una cámara, esto significa que la imagen que está viendo es la salida de la cámara sin tocar, por ejemplo, una imagen estándar Rec.709 o una imagen Log, etc. Una imagen Rec.709 estándar se verá correcta y una imagen Log se verá plana.

#### Rec.709

Con este modo seleccionado, el dispositivo Ninja V se mapeará desde el gamma/gama de la cámara, de forma que el IRE 100% lineal mapea el blanco del panel (1000nits). Todo lo que está arriba es cortado.

#### HLG (Hybrid Log Gamma)

Con este modo seleccionado, el dispositivo Ninja V se mapeará desde el gamma/gama de la cámara, de forma que el IRE 1200% lineal mapea el blanco del panel (1000nits). Los reflejos son ligeramente comprimidos.

#### PQ

Con el modo PQ seleccionado, el dispositivo Ninja V se mapeará desde el gamma/gama de la cámara, de forma que IRE lineal al 2000% mapea el blanco del panel (1000nits). Las luces altas o Highlights tienen más compresión y se ven similares a HLG, pero una inspección más cercana revelará más detalles visibles gracias a un mayor espectro de luces altas.

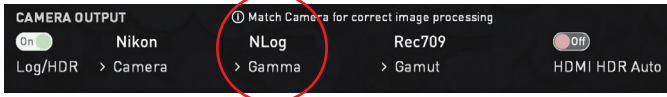
El rango dinámico de su cámara determinará cuánto más detalle es visible entre los modos HLG y PQ.

## 8. Monitoring & Recording

### HDR y Log

El primer paso en HDR es reconocer que usted tiene una escena HDR. Busque una buena gama de contraste en las partes más brillantes y oscuras de su imagen y también en la gama de colores y tonos, ya que cada color también contiene su propia información de brillo o luminancia.

En segundo lugar, asegúrese de que está enviando una señal Log al dispositivo Ninja V para grabar la información HDR Log (consulte la página 19 para obtener más información).



Ahora está listo para capturar Log y utilizar simultáneamente el procesamiento de imágenes de AtomOS10 para obtener una vista previa del resultado final de HDR en el campo, en lugar de tener que lidiar con el aspecto desteñido de Log para tomar decisiones críticas de exposición.



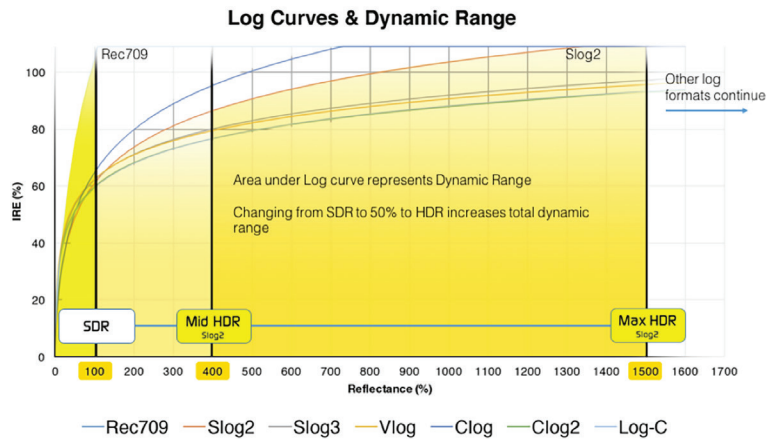
El principal impacto de HDR es evidente en las áreas especulares iluminadas y brillantes. Las áreas que habían sido previamente "apagadas" contendrán ahora detalles e información visibles para mejorar su contenido. HDR proporciona más espacio libre que le permite mostrar más detalles. Se fomenta la experimentación con exposiciones mayores.

AtomOS10 HDR utiliza un conocimiento profundo de cada curva de Log y la combina con el control del procesamiento del panel y la retroiluminación para aplicar un aumento de brillo a las áreas más destacadas de la escena.

**Junto con la luz física en la escena, cuanto más rápida/brillante sea su lente, mayor será el nivel de brillo con el que podrá jugar. La elección de un objetivo de estilo Cine o aquellos con una apertura manual declinada, puede proporcionar una mayor flexibilidad, en comparación con los objetivos fotográficos que usar una apertura de control electrónico.**

El modo de monitorización AtomOS10 permite que el motor de procesamiento del dispositivo Ninja V muestre las capacidades de Alto Rango Dinámico de una entrada Log gamma. La monitorización HDR en AtomOS10 es el resultado de la investigación y desarrollo de Atomos que permite controlar todos los aspectos del monitor a través del procesamiento de imágenes para ofrecer la belleza sin clips de las luces especulares a través de colores naturales y vibrantes, con un resultado que le permite a usted captar simplemente lo que ve. Cuando la escena situada frente a usted y la imagen mostrada en el dispositivo Ninja sean similares, su exposición debería ser correcta, pero úsela junto con el monitor de forma de onda para verificarlo.

Uno de los elementos clave a entender es que si su cámara puede disparar en Log, entonces ya puede capturar el rango más dinámico que puede mostrar en SDR. Log preserva la información de resalte, aplicando una curva logarítmica para comprimir los toques adicionales del rango dinámico para ajustarse a la norma Rec.709. La imagen aparece lavada y desaturada, ya que cada píxel contiene más información de brillo de lo que SDR puede mostrar, si lo hiciera sería más brillante que 100% Rec709 y, por lo tanto, se recortaría. Esto se ilustra a continuación:



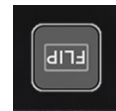
Además de los ajustes de SDR/HDR, dispone de las siguientes opciones:



**Apagar pantalla** permite apagar la pantalla, sin que ello afecte al funcionamiento de la unidad. Esto se combina con la función de bloqueo de pantalla y se activará pulsando el botón de encendido/apagado en el lateral de la unidad.



**La luz de conteo** de la parte trasera de la unidad seguirá mostrándose en rojo de grabación y el estado de reposo (verde) se mostrará en el LED de la pantalla frontal.



La opción de **invertir pantalla** le permite invertir la pantalla para satisfacer sus necesidades de funcionamiento.

**Mientras la pantalla esté invertida, tenga en cuenta que debe respetar el flujo de aire y no obstruir los orificios de ventilación de la unidad.**

## 8. Monitoring & Recording

### Pantalla

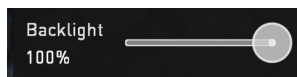
Con este modo seleccionado, usted dispone de la opción de cambiar el brillo de la pantalla, ajustando el control deslizante cuando está en modo Native. A medida que se desliza hacia la derecha va aumentando el brillo y cuando está al 100 %, la imagen utiliza las 1000 nits completas de la pantalla. Como con cualquier dispositivo de pantalla electrónica que aumenta el brillo, también aumenta el consumo de energía y la vida de la batería se ve afectada en consecuencia.

También se pueden hacer ajustes en el Lift, Gamma y Gain de la pantalla. Puede tocar el icono situado a la izquierda del menú para desplazarse por las opciones. Los ajustes se realizan de nuevo moviendo el control deslizante hacia la izquierda y hacia la derecha.



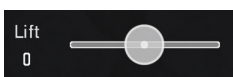
### Luz de fondo:

Ajuste la intensidad de la luz de fondo. Desactivado durante la monitorización del HDR



### Lift:

Al aumentar el valor Lift (elevación), se ilumina la imagen y disminuyen las sombras



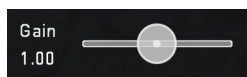
### Gamma:

El control gamma le permite crear sombras más oscuras y más ricas. Esto puede ser útil cuando se monitoriza en condiciones de luz diurna brillante.



### Gain:

Gain (ganancia) aumenta el brillo de la imagen y afecta a los reflejos



### Restaurar:

Restaura rápidamente todos los valores a los valores predeterminados




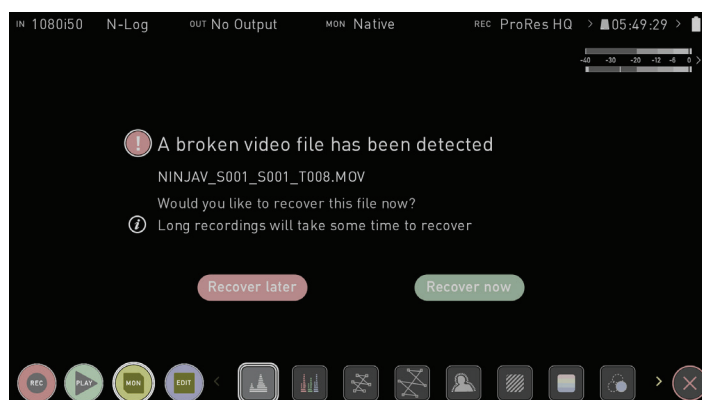
### Recuperación de archivos

El dispositivo Ninja V escribe continuamente en el disco mientras está en el modo de grabación. Si se corta la corriente o se retira la unidad accidentalmente, se pueden recuperar todos los últimos segundos del clip

En el caso de una grabación interrumpida, cuando reinicie el dispositivo Ninja V, o entre en el modo reproducción, se le presentará un menú que le dará la opción de recuperarlo inmediatamente, o recuperarlo más tarde.

Si selecciona recuperar más tarde, cada vez que coloque el disco o inicie el dispositivo Ninja V, aparecerá el mismo menú para pedirle que recupere el archivo que no se cerró correctamente.

 Si la unidad está rota o se ha corrompido, no podremos recuperar el archivo y le recomendamos que pruebe un software de recuperación de disco duro de terceros



## 9. Playback & Playout

### Modo Playback

Al pulsar el botón Play (reproducir), el dispositivo pasa al modo de reproducción y el último clip grabado en la unidad comenzará a reproducirse instantáneamente.

Una vez dentro del modo Play, los conjuntos de herramientas completos de Monitoring y Edit están disponibles pulsando los botones. Cambie de las herramientas Monitor a Edit pulsando los botones MON y EDIT. La reproducción le permite analizar instantáneamente el contenido. Esto es clave para establecer si las tomas están correctamente enfocadas, si ha cambiado la iluminación o si se ha previsualizado el contenido grabado con LUTs aplicados.

Los clips/listas de reproducción se pueden seleccionar tocando el icono de la carpeta en la parte inferior derecha de la pantalla, o saltando al clip siguiente o anterior a través de los controles en pantalla.

Los controles adicionales le permiten pasar a través de los clips, establecer la velocidad y dirección de reproducción, así como la capacidad de establecer el modo de reproducción en Loop. Todas estas funciones también se pueden utilizar en el modo "Playout", y sus imágenes se pueden ver en una pantalla más grande o en un monitor para su revisión y evaluación. Incluso puede aplicar curvas logarítmicas y LUTs a los clips a medida que se reproducen.

### Modo de reproducción / Inicio



### Controles principales

- REC (grabación):** Saltar a la pantalla de inicio de grabación
- PLAY:** Reproduce y pausa el clip actual
- MON (Monitor):** Revela/oculta las herramientas de monitorización. Activar/desactivar
- EDIT:** Muestra/oculta las herramientas de edición. Activar/desactivar
- Configuración:** Toque esta opción para acceder a la configuración y a las herramientas de reproducción.
- Archivos grabados**  
Examinar archivos grabados

### Barra de desplazamiento | Control de velocidad/dirección

Los controles están disponibles durante la reproducción. Desplazarse hacia adelante y hacia atrás.

Ajustar la dirección y velocidad de reproducción. El control de porcentaje de deslizamiento permite ajustar la velocidad de reproducción. Esto es perfecto para previsualizar una alta velocidad de fotogramas a media o cuarta velocidad, como 60p a 30p en direcciones hacia adelante o hacia atrás.

**2x/4x**  
Reproducir a 2x o 4x velocidades tanto hacia adelante como hacia atrás.

**Siguiente/Anterior**  
Saltar a la siguiente toma anterior.

**Advance**  
Mientras un clip está en pausa, estos botones tienen la capacidad de avanzar o retroceder 1 segundo para que pueda analizar el clip con más detalle, lo que resulta especialmente útil cuando se combina con la función de zoom 2:1.

**Loop**  
Si toca este icono, puede colocar el clip para reproducirlo en bucle. Los marcadores de entrada y salida para el bucle se pueden colocar y borrar utilizando las **herramientas de edición**. Véase la página 40.

## 9. Playback & Playout

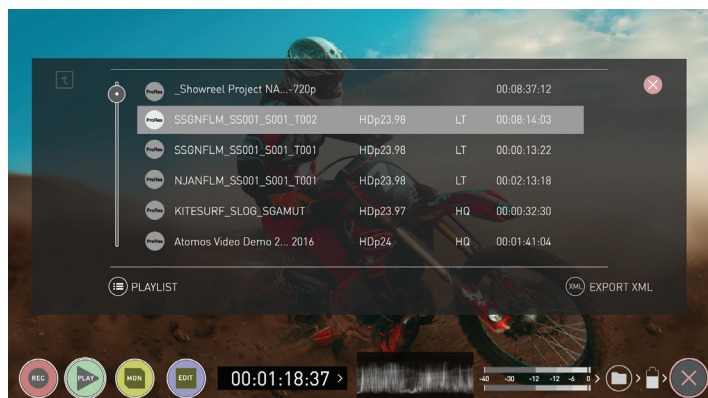
### Modo de reproducción

Uno de los elementos clave del dispositivo Ninja V es la capacidad de utilizar la grabadora de monitor como un dispositivo de reproducción y salida de vídeo para el contenido que ha sido grabado mientras se mantienen las mismas imágenes de alta calidad visualmente sin pérdidas.


La función Play out de Ninja V también le permite enviar el material en directo y grabado a un monitor HDMI o conmutador más grande.

### Archivos grabados

Examinar archivos grabados



Al presionar el botón de nombre de archivo o carpeta se abre una lista de clips disponibles en la unidad. Pulse para mostrar el nombre del clip (con los números de toma de la escena), así como su resolución, codec y duración. Pulse para marcar un clip, esto le mostrará una vista previa del primer fotograma en el fondo y, volviendo a pulsar o pulsando play, se reproducirá este clip.


 Cuando el menú de la lista de reproducción de contenido está abierto, la reproducción se detiene automáticamente.

**Para reproducir el clip seleccionado, vuelva a pulsar el nombre del archivo.**

### Listas de reproducción

Para aumentar la funcionalidad y flexibilidad del modo de reproducción existe también la posibilidad de crear una lista de reproducción. Para crear una lista de reproducción, abra la carpeta Archivos grabados y, a continuación, pulse el botón Lista de reproducción, que se pondrá de color verde y mostrará las opciones disponibles.



 Es importante tener en cuenta que todos los clips de la lista de reproducción deben estar en la carpeta el mismo códec, resolución y frecuencia de fotograma.

Para volver a la reproducción normal de todos los materiales grabados, pulse nuevamente el icono de Playlist para desactivar la lista de reproducción



La **flecha de orden** le permite elegir el orden en el que se van a reproducir los clips. Los clips se almacenan según el orden en que fueron grabados con el último clip grabado en la parte superior de la lista. Puede reproducir la lista en orden descendente (de más reciente a más antiguo) o en orden ascendente (orden secuencial).

### Etiquetas


Pulse para desplazarse por las opciones de la lista de reproducción.

**Todos** reproducirán todos los clips del disco.

**Favoritos** solo reproducirán los clips que estén etiquetados como favoritos.

**Combinados** solo reproducirán los clips que están etiquetados con los favoritos y los clips seleccionados

**Seleccionados** solo reproducen los clips seleccionados

 La duración de cada clip se combina entre sí y se muestra en la barra de desplazamiento en de los controles de los paquetes de reproducción. Una línea vertical blanca indica los puntos de inicio y de final, y los clips se reproducen sin problemas entre los seleccionados para estar en la lista de reproducción.


### Lista de reproducción del códec

Puede seleccionar qué clips se reproducen alternando los códecs disponibles.



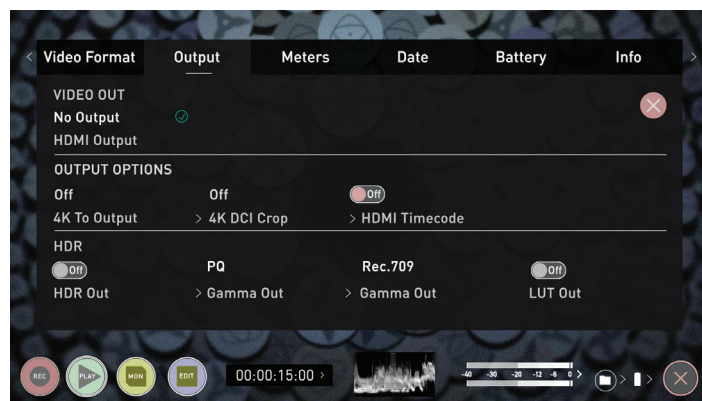
### Lista de reproducción favorita

Los puntos de edición de la etiqueta de corte se pueden combinar con la lista de reproducción de favoritos, lo cual permite utilizar los puntos de entrada y salida que se han creado en el clip utilizando la bandera de favoritos como subclips en una lista de reproducción. Esto significa que, si se han marcado puntos de entrada y salida en un clip, solo se reproducirán aquellas secciones del clip que se utilicen en una lista de reproducción favorita o combinada. Se debe prestar mucha atención al icono de orden, ya que también se relaciona con los subclips, puesto que con el orden de ejecución se reproduce primero el último subclip de la lista de reproducción.

 Mientras está en funcionamiento una lista de reproducción, no se pueden aplicar más etiquetas de metadatos a estos clips.

En la siguiente sección hallará más información sobre el uso de los puntos de entrada y salida, etiquetado y exportación XML - Editar. Consulte la página 40 para obtener información sobre el uso de los puntos de marcación.

## 9. Playback & Playout



### Formato de vídeo

#### Formato de vídeo

El menú Formato de vídeo contiene información sobre la configuración actual de su dispositivo Ninja V. Se muestran el formato, los índices de compresión y el tiempo restante en su disco.

#### SALIDA DE LA CÁMARA

Indica el tiempo total de grabación restante en el medio HDD/SSD con la configuración actual. Cambiar los ajustes de grabación amplía o reduce los tiempos de grabación disponibles.

#### Reproducción Auto HDR

Active este conmutador si está alimentando imágenes HDR al dispositivo Ninja V desde una cámara o consola de juegos que soporte directamente la salida HLG o PQ HDR, utilizando los indicadores de metadatos apropiados. Si está alimentando vídeo Log a la unidad, asegúrese de que este ajuste esté desactivado.

### Salida

#### Salida

Para obtener más información sobre este menú, consulte la página 20

### Medidores

#### Medidores

Para obtener más información sobre este menú, consulte la página 21

### Fecha

#### Fecha

Para más información sobre este menú, véase la página 23

### Batería

#### Batería

Para más información sobre este menú, véase la página 24



### Información

#### Información

Muestra la versión de software (firmware) y el ID de dispositivo único (DID) de su dispositivo Ninja V. Esto será necesario para activar el códec Avid DNxHD / Avid DNxHR. También puede consultar el sitio web de Atomos para asegurarse de que está ejecutando el firmware más reciente: [www.atomos.com/support](http://www.atomos.com/support)

# 10. Edit

## Modo de edición

El modo de edición le permite etiquetar sus clips durante la grabación y la reproducción, así como la posibilidad de añadir puntos de entrada y salida a los clips grabados.

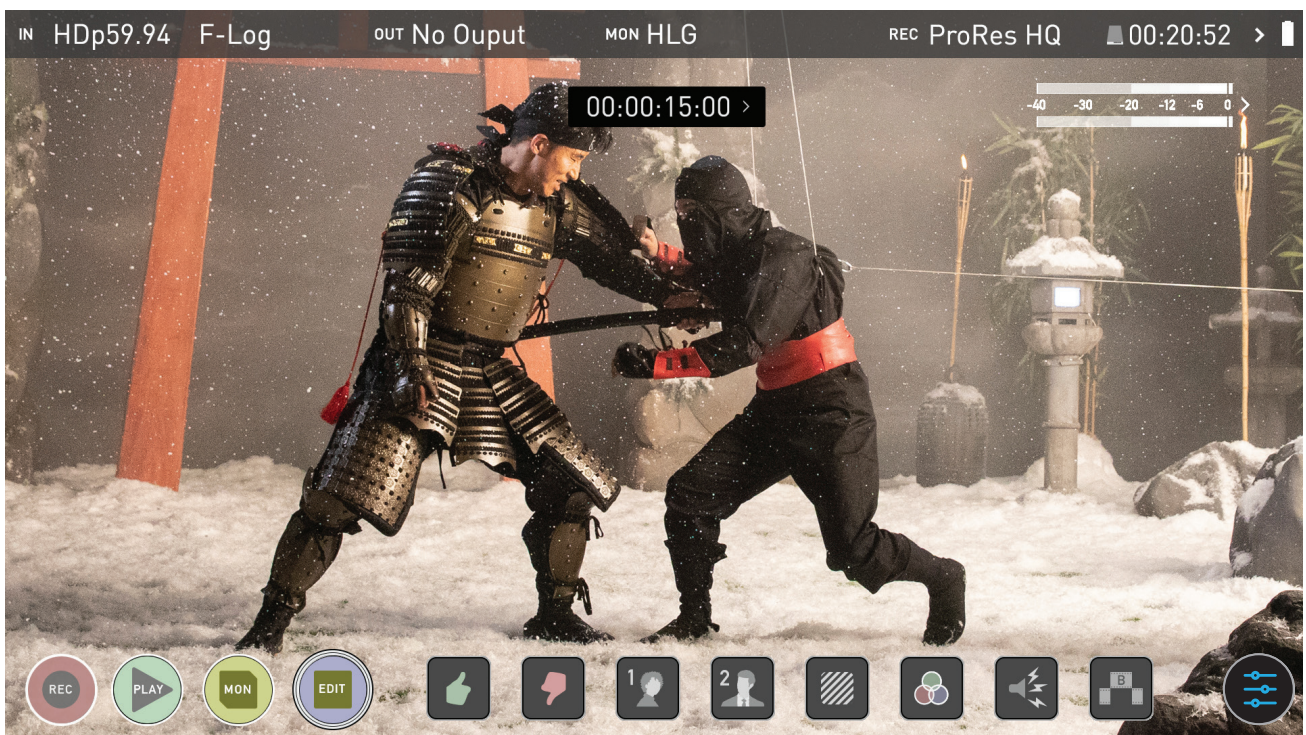
Al pulsar los iconos Favorito y Rechazar, puede asignar un "clip bueno" o "clip malo". Esta información puede ser importada a un sistema de edición no lineal para acelerar el proceso de edición. Puede ver fácilmente qué partes de la grabación ha marcado para guardar o rechazar.

Los clips favoritos pueden integrarse fácilmente en una lista de reproducción en el modo de reproducción y estos clips secundarios etiquetados pueden reproducirse, uno detrás de otro.

AtomOS10 ha introducido etiquetas extendidas para permitirle aplicar etiquetas más específicas que pueden ayudar a facilitar la edición.

 SmartLog es compatible con FCPX XML (.fcpxml).

## Modo de reproducción / Herramientas de edición



### Controles principales

-  **REC (grabación):**  
Presione grabar para iniciar la grabación
  -  **PLAY:**  
Reproduce y pausa el clip actual
  -  **MON (Monitor):**  
Revela/oculta las herramientas de monitorización. Activar/desactivar
  -  **EDIT:**  
Mostrar/ocultar las herramientas de edición. Activar/desactivar
  -  **CONFIGURACIÓN:**  
En AtomOS 10.01 no existen ajustes accesibles para el usuario para las funciones de edición. Esto puede cambiar con futuras actualizaciones de firmware.
- |   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <br>Punto de entrada | <br>Punto de salida  | <br>Favorito      | <br>Rechazar       |
| <br>Talento 1        | <br>Talento 2        | <br>Sobreexpuesto | <br>Color          |
| <br>Ruido            | <br>Cortado a medida | <br>Primer plano  | <br>Amplia gama de |
| <br>Exportación      | <br>Reiniciar        |  |   |

## 10. Editar

### Marcadores e iconos de marcado (SmartLog)

Al utilizar Marcadores y Etiquetas puedes iniciar rápidamente el proceso de edición y revisión en su dispositivo Ninja V, evitando retrasos en la importación de material de calidad inferior o no deseado. Puede revisar y etiquetar inmediatamente en el set con su cliente o director, o trabajar con sus tomas sin tener que volcar los archivos grabados a otra estación de trabajo/NLE.



#### Punto de entrada

Ajuste el punto de entrada tocando el botón en el punto deseado. Simplemente toque para indicar en el punto. Presione una segunda vez para reajustar en el punto



#### Punto de salida

El punto de salida se puede ajustar simplemente tocando el punto de salida deseado. Para quitarlo, pulse de nuevo



#### Favorito

Marque toda la toma como favorita, o puede marcar las partes de la toma que desea usar. Aplique varios marcadores en una sola toma si es necesario



#### Rechazar

Marcar la toma/sección como rechazo



#### Talento 1

Marcar talento o asignar otro significado



#### Talento 2

Marcar talento o asignar otro significado, evento, etc.



#### SobreexposiciónClip de

Etiqueta como sobreexposición o fuera de foco



#### Corrección de color

El clip de la etiqueta como 'color'. Usar la etiqueta para indicar una imagen problemática o incluso usarla para otro propósito



#### Ruido

Etiqueta el clip como que contiene ruido de fondo o interferencia



#### Cortado a medida

Etiquetar el clip como una escena cortada



#### Ángulo picado

Etiqueta el clip como de ángulo picado para usarlo en la edición y postedición



#### Plano general

Etiqueta el clip como plano general



### EXPORTAR XML

Una vez que los clips han sido etiquetados, puede capturar toda la información y utilizar los datos XML para acelerar la edición y el tiempo de postproducción.

SmartLog es compatible con FCPX XML (.fcpxml).



### RESET

Presionando el botón de reinicio se eliminarán todas las etiquetas y datos XML de un clip. Esto puede ser útil cuando se trata de múltiples tomas o si un clip está etiquetado incorrectamente. El restablecimiento no eliminará ni cambiará los ajustes de los puntos de entrada y salida. Para eliminar los marcadores, se deben reajustar los puntos de entrada y de salida

### Uso de herramientas de edición durante la grabación, reproducción y monitorización

Para acceder a las herramientas de edición, basta con pulsar el icono Editar durante la grabación o la monitorización.



### Puntos de entrada y de salida

Para establecer fácilmente puntos de entrada y de salida durante la reproducción. Utilice el control de desplazamiento para encontrar con precisión el momento correcto mientras el material filmado está en pausa.



Una vez establecidos los marcadores, el material filmado queda marcado y sólo se reproducirá el material seleccionado.

Reinicie los marcadores para reanudar la reproducción normal.


## 10. Editar



### Favorito/Rechazar

Pulse Play y, cuando vea la sección de la secuencia que desee marcar como buena o mala, pulse Favorito o Rechazar y, a continuación, pulse de nuevo para dejar de marcar esa sección. Se pueden aplicar varias etiquetas a los clips para proporcionar etiquetas meta precisas de código de tiempo que se pueden exportar a Apple FCPX XML.



 Aparecerá una línea verde o roja en la barra de depuración de la línea de tiempo para que pueda identificar la región que ha sido seleccionada.



### Uso de etiquetas extendidas

Además de las opciones de etiquetado de Favoritos y Rechazar, AtomOS10 incluye etiquetas extendidas que le ayudarán enormemente en sus procesos de edición y flujo de trabajo. La consideración y el uso cuidadoso de las etiquetas durante el monitoreo y la revisión pueden ser muy beneficiosos cuando se está listo para comenzar la postproducción.



Las etiquetas estarán disponibles al importar el archivo XML y se pueden utilizar para filtrar y mostrar diferentes partes de sus grabaciones, dependiendo de cómo haya utilizado las etiquetas para marcar y editar el material. Puede encontrar más información sobre el uso de etiquetas y la importación de XML en las páginas 45.



Las etiquetas también son útiles durante la reproducción y le permiten crear listas de reproducción con grabaciones seleccionadas del disco. Puede encontrar más información sobre las listas de reproducción en la página 37. En la página 38 se muestra una lista completa de opciones de etiquetado ampliadas.



### Su etapa final es exportar las etiquetas a un archivo XML FCPX:

- Presione el botón EXPORTAR



 SmartLog es compatible con FCPX XML (.fcpxml).

- Aparecerá una pantalla de "Espere por favor" (el tiempo variará dependiendo del tiempo de grabación y de la cantidad de banderas aplicadas)
- Seguidamente, volverá a la pantalla anterior.

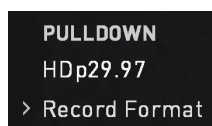
Se ha creado un archivo XML en su SSD/HDD, al que se puede acceder por FCPX, cuando el disco está conectado a un ordenador mediante una base de conexión compatible. Consulte la página 43 para más información.



### RESET

Pulsando el botón de reinicio se eliminarán todas las etiquetas y datos XML de un clip. Esto puede ser útil cuando se trata de múltiples tomas o si un clip está etiquetado incorrectamente. El restablecimiento no eliminará ni afectará los ajustes en el punto de entrada y en el punto de salida. Para eliminar los marcadores tendrá que reajustar los puntos de entrada y de salida

# 11. HD Pulldown



## ¿Qué es el Pulldown?

Muchas cámaras profesionales y de consumo disponibles en la actualidad no envían señales 1080p24, 1080p23.98, 1080p25, 1080p29.97 o 1080p30 reales a través de sus salidas HDMI.

En su lugar, envían 1080i59.94 en regiones NTSC (por ejemplo, EE.UU., Japón), y 1080i50 en regiones PAL (por ejemplo, Europa)

Para convertir la señal del formato de grabación interno a 1080i5994 o 1080i50, utilizan un proceso llamado 3:2 o 2:2 pulldown.

**El Pulldown solo es aplicable a señales HD entrelazadas, no a 4K**

Configuración de la cámara	Pulldown	Ninja V Recibe
1080p23.98	3:2	1080i59.94
1080p24	3:2	1080i60
1080p25	2:2	1080i50
1080p29.97	2:2	1080i59.94
1080p30	2:2	1080i60

Por supuesto, usted querrá que el dispositivo Ninja V grabe la velocidad de fotogramas real, como 1080p23.98, no el 1080i59.94 en el disco. En muchos casos, el dispositivo Ninja V no puede detectar cuándo se ha aplicado el pulldown al vídeo, por lo que tendrá que configurar el modo correcto de eliminación en el dispositivo Ninja V para que coincida con la configuración de su cámara.

Con algunas cámaras, el dispositivo Ninja V puede detectar y quitar el pulldown automáticamente, en cuyo caso el modo que usted espera (por ejemplo, 1080p23.98) se mostrará en el dispositivo Ninja V y usted no tendrá que hacer nada más.

Si no se detecta ninguna entrada, cambie la entrada pulsando la pantalla hasta que vea la entrada que desea grabar.

**Atomos está añadiendo soporte de autodetección para más cámaras. Compruebe de forma regular las actualizaciones de firmware en [www.atomos.com](http://www.atomos.com)**

## VID HDp23.98

### 1080p23.98 o 1080p24

Si ha configurado 1080p23.98 o 1080p24 en su cámara y sus pantallas Ninja V 1080i59.94 o 1080i60, entonces puede quitar fácilmente el pulldown siguiendo estos pasos:

- Seleccione el menú de entrada en la parte superior izquierda y conmute la flecha azul debajo de Grabar repetidamente hasta que aparezca 1080p23.98 (o 1080p24) en pantalla. Es posible que no obtenga una marca verde en esta columna inmediatamente.
- Su dispositivo Ninja V necesita analizar el vídeo durante aproximadamente 1 segundo para detectar la secuencia de pulverización y eliminarla.
- Si no se detecta automáticamente después de 1 segundo, mueva la mano de un lado a otro delante del objetivo, o mueva la cámara de un lado a otro durante unos segundos. El dispositivo Ninja V detectará la cadencia de descenso en el movimiento, y verá una marca verde junto con el vídeo que se muestra en la pantalla.

**La detección del pulldown 3:2 es difícil, si no imposible, de detectar en vídeo completamente inmóvil. Esta es la razón por la que debe agitar la mano delante de la lente.**

**Si pierde la detección de entrada - por ejemplo, desenchufa el cable HDMI o pasa al modo Reproducción, tendrá que mover la mano o la cámara de nuevo, cuando la señal se restablezca en el dispositivo Ninja V.**

**Algunas cámaras utilizan una variante de desmontaje, por ejemplo, Panasonic Advanced pulldown. El dispositivo Ninja V NO soporta este formato, y no será detectado.**

**El menú desplegable estándar de Panasonic es compatible, asegúrese de que en la configuración de la cámara de Panasonic el menú desplegable no esté configurado en Avanzado.**

### 1080p25, 1080p29.97 o 1080p30

Para estos modos, acceda a la ficha Menú de grabación y simplemente pulse las opciones de Formato de grabación repetidamente hasta que aparezca el formato deseado de 1080p. No hay necesidad de agitar la mano o la cámara, ya que el desmontaje 2:2 no requiere el movimiento de vídeo.

## 12. Conexión y edición

### Conectar

Para acceder y editar su material grabado, conecte el docking station Master Caddy Docking Station a una estación de edición Mac® o Windows® a través de USB 2.0, USB 3.0 o UBS-C 3.1.

Expulse el Master Caddy o SSD mini de su dispositivo Ninja V e introdúzcalo en el docking station. Después de una breve espera, el vídeo grabado será accesible al ordenador de destino a través de un sistema de archivos de disco estándar (exFAT).

### NLE soportado

Hemos elegido los códecs Apple ProRes®, Avid DNxHD® y Avid DNxHR+, ya que no solo no presentan pérdidas visuales, sino que también están preparados para la edición. Todas las principales NLEs soportan ProRes y DNxHD/DNxHR.

- Final Cut Pro (versión 7)
- Final Cut X
- Davinci Resolve 8.0 +
- Adobe CS5 (con actualización 5.51 o posterior)
- EDIUS 6
- Vegas 10
- Lightworks
- Avid Media Composer 6 (versión 8.3 o posterior para DNxHR)
- Autodesk Smoke


La compatibilidad con Avid DNxHD / DNxHR requiere activación en línea.

### Compatibilidad ExFAT

El dispositivo Ninja V formatea su disco como exFAT. Hemos elegido este sistema de archivos para superar la limitación de archivos de 4 GB de FAT32 y mantener la compatibilidad tanto en Windows como en MAC OS.

Los Sistemas Operativos que soportan exFAT son:

- Windows 10
- Snow Leopard 10.6.5 o superior
- Lion 10.7
- Mountain Lion 10.8
- Mavericks 10.9 y anterior

 El docking station Master Caddy Docking Station es un dispositivo sofisticado que soporta dos interfaces de datos diferentes: USB 2 y USB 3. Cuando utilice el docking station Master Caddy puede que necesite conectar ambos conectores USB. Esto se debe a que cuando tiene que alimentar una unidad de disco y su electrónica de interfaz, el docking station puede consumir más energía de la que está disponible desde un solo puerto USB.

### Transferencia de archivos

Ahora que su docking station está conectada y su sistema operativo reconoce su disco, puede editar directamente desde la unidad o copiar los archivos a su propio almacenamiento.

### Windows

Abra el disco en Mi PC > Seleccione todos los archivos o solo los que desea transferir, cópielos y péguelos en la ubicación deseada. (ctrl+c copiar, ctrl+v pegar).

### Mac OS

El disco de su dispositivo Ninja V aparecerá en Finder. Seleccione los archivos que desea transferir, arrástrelos a la ubicación deseada o utilice el botón copiar y pegar comandos. (COMANDO + C copiar, COMANDO + V pegar).



\* Cuando se utiliza el AtomX USB-C 3.1 Docking Station II con ordenadores antiguos, se necesita un adaptador USB 3.0 macho a tipo C hembra.

## 12. Conexión y edición

### Importación

Final Cut Pro (versión 7), Final Cut Pro X, Adobe CS5 (con actualización 5.51), EDIUS 6, Sony Vegas 10, Davinci Resolve 8.0 +, Lightworks and Avid Media Composer 6 es compatible con archivos importados del disco de su dispositivo Ninja V.

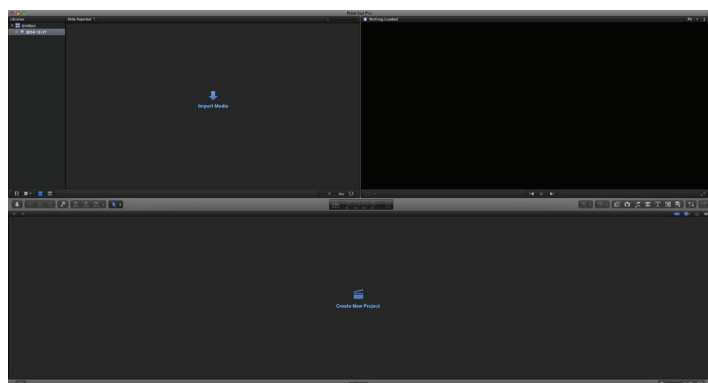
### Importación de imágenes de Ninja V a Final Cut Pro X

Puedes importar imágenes de Ninja V a Final Cut Pro X (FCP X) en sólo unos pocos pasos.

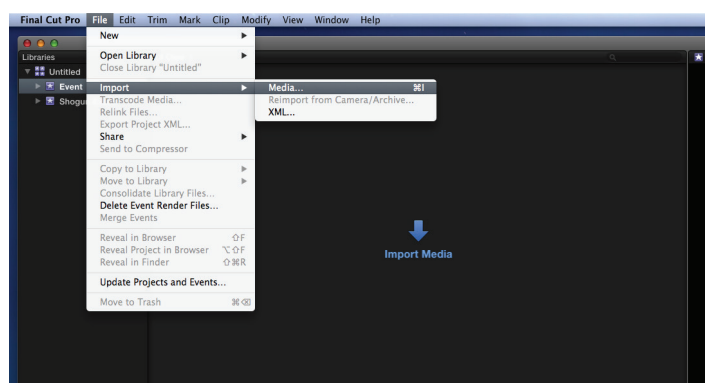
Primero, conecte el docking station Ninja V a su Apple Mac usando el puerto USB 2.0 o USB 3.0. Inserte el dispositivo Ninja V Master Caddy II que contiene el disco con su material en el docking station y verá que la unidad aparece en la ventana del Finder.

Inicie FCPX y abra su proyecto (o inicie uno nuevo).

### La pantalla se verá así:

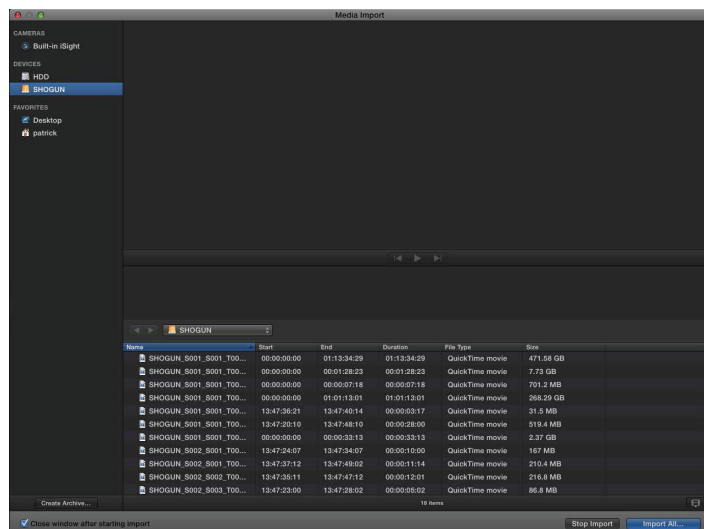


### Vaya al menú Archivo y seleccione Importar > Media

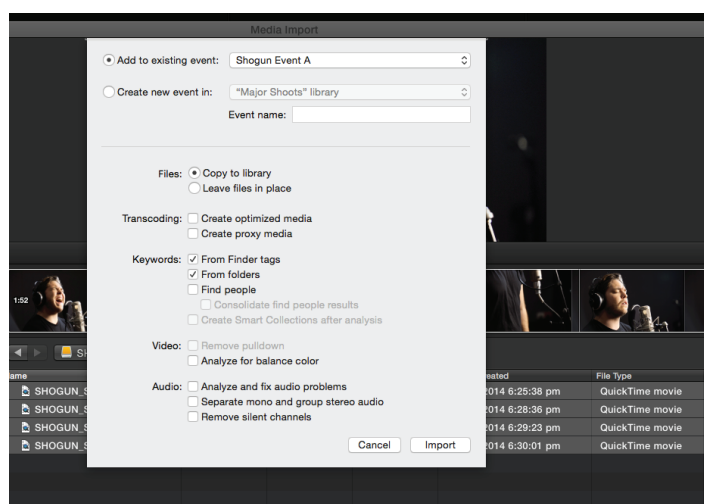


FCP X le mostrará una ventana de "navegación". Busque la unidad de Ninja V y haga clic en él.

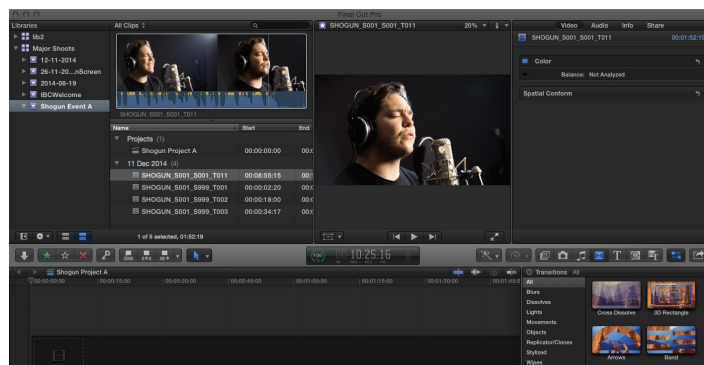
Verá las carpetas que se encuentran en la unidad de Ninja V. Seleccione la carpeta que contiene el material que desea importar:



Haga clic en Importar todos o Importar seleccionados, se pueden seleccionar clips individuales. Seleccione el evento al que desea importar el material o cree un nuevo evento.



### Seleccione Importar:



Los archivos Scene, Shot y Take aparecerán en la ventana del proyecto, listos para su uso en el proyecto FCP X.

## 12. Conexión y edición

### SmartLog con FCP X

#### Antes de importar los archivos XML a FCP X, asegúrese de que:

- Ha exportado XML mientras la unidad está en su dispositivo Ninja V
- Ha conectado su docking station Master Caddy e insertado su Master Caddy en el Dock
- Está utilizando un sistema operativo que soporta ExFAT
- Su versión de QuickTime está actualizada
- FCP X es la última versión

#### Hay dos maneras de importar el archivo XML:

1. Directamente desde el disco duro acoplado
2. Manualmente en FCP X

#### 1. Importación automática

- Abrir el buscador
- Seleccionar la unidad de disco (en este ejemplo es EXCVIDEO)
- Haga doble clic en el archivo unitname.FCPXML
- Esto abrirá FCP X e importará el archivo.xml

FCP X hará un evento del disco, nombrará y referenciará todas las imágenes en ese caso.

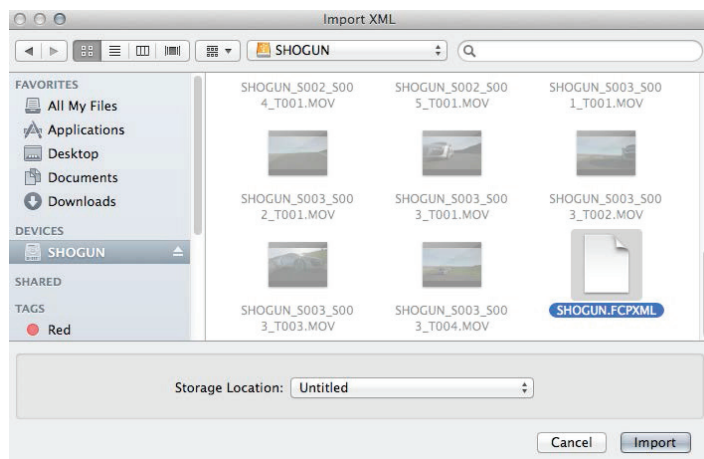
Notará que en los clips también ha agregado etiquetas inteligentes, con verde y rojo indicando Favorito y Rechazar.

Puede ordenarlas utilizando el menú desplegable para mostrarlas como favoritas.

Esto mostrará todos los favoritos individuales como clips separados en la ventana de diálogo Visor de eventos.

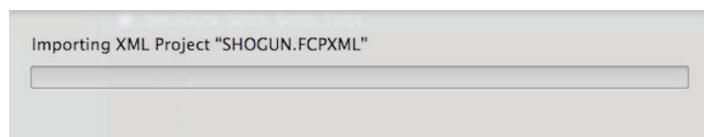
#### 2. Manual

- Abrir FCP X
- Crear un nuevo proyecto (o puede utilizar un proyecto existente); en este ejemplo se llama Importación XML
- Seleccione Fichero, Importar, XML

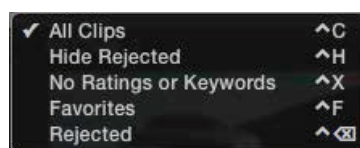


- Selecciona la unidad de Ninja V en Dispositivos (en este ejemplo se llama EXCVIDEO)
- Selecciona el nombre de unidad.FCPXML, seleccione Importar

#### El XML importará



Una vez importado, puede expandir el clip y verá las etiquetas Favorito, Rechazar y otras varias. También puede filtrar la vista para ver sólo etiquetas específicas, por ejemplo, Favorito, etc.



# 13. Especificaciones Técnicas

<b>Peso y dimensiones</b>	
Sin pilas y sin material	360g / 12.7oz
Con pilas y material	-
Dimensiones (An x Al x Pr mm)	151 x 91.5 x 31.5mm
Construcción	Chasis de aleación de aluminio con placa trasera de policarbonato ABS
Muecas de montaje	Puntos de montaje de tornillos 3/8-16 antigiro, adaptador de montaje de tornillos 1/4-20 instalado. 1x arriba y 1x abajo.
<b>Potencia</b>	
Potencia de funcionamiento	10-22W
Baterías compatibles	Atomos serie NP-F y accesorios de soporte
Tensión de entrada (batería)	6.2V a 16.8V
Tiempo de batería (basado en 7.4V)	5200mAh - hasta 2 horas (monitor y grabación 4K 60p) 7800mAh - hasta 3 horas (monitor y grabación 4K 60p)
DC In	-
Potencia continua * Patente pendiente	Alimentación continua con adaptador externo*
<b>Pantalla táctil</b>	
Tamaño	5.2"
Resolución / PPI	1920 x 1080 / 423ppi
Relación de aspecto	16:9 nativo
Gama de colores	REC709 HDTV
Soporte de la tabla de consulta (LUT)	3D LUT (formato.cube)
Ampliación anamórfica	2x, 1.5x, 1.33x, Panasonic 4:3 *Soporte para 2 x 4:3 4k 50/60p en futuras actualizaciones de firmware
Tecnología	Panel SuperAtom IPS (táctil capacitivo), calibración a Rec.709 con unidad de calibración opcional
<b>AtomHDR</b>	
	Sí
Monitoreo/grabación HDR (Gamma)	Sony SLog / SLog2 / SLog3 Canon CLog / CLog2 / CLog3 ARRI Log CEI160 / LogCEI200 / LogCEI250 / LogCEI320 / Log-CEI400 / LogCEI500 / LogCEI640 / LogCEI800 / LogCEI800 LogCEI1000 / LogCEI1280 / LogCEI1600 Vlog de Panasonic JVC JLog1 RED Log3G10 / RED LogFilm FujiFilm F-log Nikon N-Log PQ10k GAN
Monitorización/grabación HDR (gama)	Sony SGamut / SGamut3 / SGamut3.cine Canon Cinema / DCI P3 / DCI P3+ Nikon BT202020 Gama V de Panasonic Arri Alexa Amplia Gama Rec709 / BT.2020 JVC ROJO WideGamut / RED DragonColor / DragonColor2 / Color ROJO2 / Color ROJO3 / Color ROJO4 /
Profundidad de bit	10 bits (8+2 FRC)
Brillo	1000nit (+/- 10%)
Entrada HDR (PQ/HLG)	Sí
Salida HDR (PQ/HLG)	Sí
<b>Entrada de vídeo</b>	
HDMI	1 x HDMI (2.0)
IDE	-
Señal	Sin comprimir verdadero 10-bit o 8-bit 422 (depende de la cámara)
<b>Salida de vídeo (Play Out)</b>	
HDMI	1 x HDMI (2.0)
IDE	-
Señal	Sin comprimir verdadero 10-bit o 8-bit 422 (depende del archivo de reproducción)
<b>Formatos de salida de bucle admitidos</b>	
HDMI a HDMI	720p 50/60, 1080i 50/60, 1080p 24/25/30/50/60/100/120, 4K UHD/4KDCI 24/25/30/50/60
IDE a IDE	-
Conversión Gamma/Gama	Convertir la salida de bucle a PQ/HLG y BT.2020/DCI-P3/Rec709

<b>Conversión de señal de vídeo</b>		
HDMI (4K > HD)	Grabación/Loop out	
<b>Códec</b>		
Vídeo a ProRes / DNxHR (DNx utiliza un MOV)	Marca / Modelo / Códecs	Resolución / Frecuencia de fotogramas
	Apple ProRes HQ, 422, LT AVID DNxHR HOX. HQ, SQ, LB	4K DCI; 24/25/30/50/60p 4K UHD; 24/25/30/50/60p 2K 1080p; 24/25/30/50/60/100^/120^ 1080i; 50/60i, 720p; 50/60p
<b>Procesamiento a bordo</b>		
Desmontaje desmontable	24/25/30pSF > 24/25/30p (2:2 pulldown) 60i > 24p (3:2 pulldown)	
Reducción de escala de 4K UHD	Sí - Loop-out y reproducción	
<b>Entrada/salida de audio (48kHz PCM Audio)</b>		
HDMI	2 u 8 canales 24 bits, dependiente del dispositivo de entrada	
IDE	-	
Audio	Entrada de línea / entrada de micrófono	
Salida de auriculares	3.5mm Salida de auriculares 2ch 48kHz 24-bit	
Altavoces incorporados	No	
<b>Arranque y parada remotos</b>		
HDMI	Disparo automático de HDMI Protocolos compatibles - Canon, Sony Atomos Open Standard - Panasonic, Nikon, Olympus, Fuji, Leica	
IDE	-	
Otros	Control LANC - Esclavo	
<b>Reproducción / Cámara lenta</b>		
Lista de reproducción	Sí	
Genlock / LTC	Sí - con la opción AtomX Sync	
CDNG (contenido grabado)	N/A	
ProRes (contenido grabado)	Sí	
DNxHR / DNxHD (contenido grabado)	Sí	
<b>Grabación</b>		
Grabación pre-roll	Sí (HD 8s, 4K 2s)	
Lapso de tiempo personalizado	-	
Etiquetado de metadatos	Sí (10 etiquetas disponibles)	
Medios compatibles	Soporte para AtomX SSDmini y MasterCaddy II con 2.5"SSD/HDD (Nota: la unidad se extenderá más allá de la ranura de la unidad). Por favor visite <a href="http://atomos.com/drives">atomos.com/drives</a> para ver la lista de unidades aprobadas.	
Maletín Master Caddy	Master Caddy II (incluido) 75mm x 105mm x 12mm	
Master Caddy Dock	2.5" SATA a USB 2.0/3.0/USB-C 3.1 (no incluido)	
Aplicaciones soportadas	Aplicaciones compatibles FCPX/FCP7+ / Media Composer 5.0+ Davinci Resolve 8+ / Premiere 5.5 / EDIUS 6.0+ Vegas Pro 10+ / Lightworks / Autodesk Smoke 2015	
Soporte XML	FCPX XML nativo, FCPX/Adobe limited soportado con Herramientas de conversión de terceros	
<b>Qué hay en la caja</b>		
Incluido	Unidad Ninja V, Master Caddy II x 1, fuente de alimentación AC 12V-3A, 1x Eliminador de Baterías	
Accesorios opcionales	Kit de alimentación: 2 x baterías, 1 x cargador, 1 x fuente de alimentación Parasol AtomX para Ninja V Protector de pantalla AtomX para Ninja V Mango AtomX SSDmini Otro: Atomos cables HDMI USB-C 3.1 Docking station / Docking station USB 2.0 Calibrador Xrite i1 Display Pro y cable USB to Serial	
Garantía	1 año. Ampliado a 3 años en el registro del producto	

**Nota de fabricación:** Su dispositivo Ninja V está diseñado para funcionar a una temperatura ambiente de hasta 40 °C/104 °F. Si desea ampliar la temperatura de funcionamiento en condiciones de alta temperatura, puede elegir una unidad SSD y ajustar el brillo TFT a un mínimo.

**Por favor, tenga en cuenta:** Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Toda la información se asume correcta en el momento de la publicación.

## 14. Accesorios opcionales

Atomos tiene una amplia gama de accesorios opcionales para mejorar su dispositivo Ninja V, desde los requisitos básicos de los medios de comunicación hasta los parasoles y los brazos de montaje.

### SSDmini AtomX de Sony



Diseñada específicamente para el dispositivo Ninja V, el disco tiene sólo 8 cm de largo, 7,5 cm de ancho y un peso de tan sólo 88 g.

- 500GB
- 1TB
- 2TB

ATOMX

### Brazo AtomX y placa QR de Lanparte



- Modelos de 10" y 13"

Diseñado para proporcionar una solución robusta y fácil para montar su dispositivo Ninja V en su cámara, jaula o equipo. El brazo articulado cuenta con tecnología de resistencia a la fricción que mantiene la tensión aplicada mientras realiza pequeños ajustes.

ATOMX

### SSDmini AtomX de Angelbird



SSDmini AtomX de Angelbird está hecho a medida para el nuevo Atomos Ninja V y es perfectamente compatible con todos los demás grabadores disponibles.

- 500GB
- 1TB

ATOMX

### Atomos AtomFlex Cables



Atomos fabrica una gama de cables HDMI para manejar altas velocidades de datos, incluyendo 4K. Disponible en varias longitudes y configuraciones para adaptarse a una amplia gama de aplicaciones

- 30 cm
- 40 cm
- Completo > Micro / Mini / Completo

### Parasol AtomX Ninja V ATOMSUN007



El bastidor del parasol simplemente se engancha en los orificios de montaje superior e inferior para proporcionar una base resistente que permite que el parasol se deslice hacia adentro para facilitar su uso y se pliegue cuando no está en uso. El marco con clip puede permanecer en su lugar sin el parasol en su lugar.

ATOMX

### Base AtomX USB-C 3.1 ATOMDCK004



Combine el docking station USB-C 3.1 con su AtomX SSDmini o la SSD de su Atomos MasterCaddyII para reducir el tiempo de transferencia de archivos. Maximice la velocidad de transferencia de su SSD para crear más tiempo para centrarse en su arte y creatividad.

ATOMX

### Protector de pantalla AtomX (Ninja V) ATOMLCD03



Una capa adicional de protección para la pantalla del dispositivo Ninja V. Con un acabado mate, el protector de pantalla ayuda a minimizar los reflejos.

- Easy-on + easy-off
- Proteger la pantalla

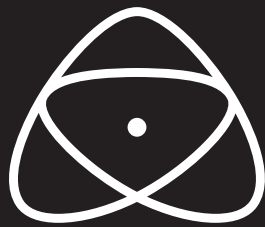
ATOMX

### 8. Kit de alimentación ATOMPWRKT1




El Atomos Power Kit es ideal para el dispositivo Ninja V. Adecuado para su uso con todos los demás grabadores Atomos.

- 1 x Cargador rápido
- 2 x Batería 5200 mAh



**atomos.com**

 /Atmosglobal

 @atomos\_noticias

 @Atomos\_Noticias

 /AtomosVideo

 /atomosvideo