

## WEAPON/EPIC-W (HELIUM 8K S35) GUÍA DE OPERACIÓN



WEAPON | EPIC-W HELIUM 8K S35 | MONOCHROME | V7.0 RED.COM

### ÍNDICE DE CONTENIDO

Índice de Contenido	. 2
Exención de Responsabilidad	. 4
Exención de Responsabilidad de Traducción	. 4
Aviso de Derechos de Autor	4
Exención de Responsabilidad de Marca Comercial	. 4
Declaraciones de Apego	. 4
Instrucciones de Seguridad	. 7
Almacenamiento y Manejo de Baterías	. 8
Exención de Responsabilidad de Embarque .	. 10
CHAPTER 1: Introducción al Producto	11
Lea Antes de Utilizar la Cámara	.11
Formato de archivos R3D y REDCODE	. 12
Grabr Vídeo e Imágenes Fijas	. 12
Post producción con la REDCINE-X PRO	. 12
HDRX y MAGIC MOTION	.13
Recursos adicionales	.13
CHAPTER 2: Componentes del Sistema de la Cámara	) .14
Recursos adicionales	.14
BRAIN	. 15
Sistemas RED MINI-MAG	.22
Expanders (Expansores)	.23
Módulos de Energía	. 28
Baterías y Cargadores RED	33
Pantallas y Visores Electrónicos	. 34
Adaptadores LEMO	41
Módulos de Control de la Cámara	42
Montajes de lente	.47
FILTROS OLPF Intercambiables	. 48
Rieles, Monturas, Equipo Táctico y Cables	. 49
CHAPTER 3: Operaciones Básicas	. 50
Operaciones de Energía	.50
Configure Su Cámara	53
Sistema Intercambiable OLPF	.58
Use un Tripié o Monopie	
Salidas del Monitor de Video	
Grabar	. 60
CHAPTER 4: Menús y Controles Básicos .	.63
Introducción de Menú GUI	.63

Fila Superior de Estado (Menú Básico)	64
Área de Acción en Vivo	. 68
Fila Inferior de Estado	. 69
Controles de Navegación	75
CHAPTER 5: Menús Avanzados	.84
Obtener Acceso a los Menús Avanzados	84
Menú de Imagen	. 84
Menú de Monitoreo	92
Menú de Superposiciones	.98
Menú Power (Energía)	106
Playback	107
Menú de Medios	112
Menú de Valores Predeterminados	113
Menú de Ajustes	116
Menú HDRX	143
Menú de Enfoque	144
Menú de Asistencia de Exposición	149
CHAPTER 6: Sistema de Audio	171
Panorama General de Audio	171
Configurar Audio	171
Control	172
Mezcla	175
Opciones de Salida de Audio	175
Medidor de Audio (Medidor VU)	175
Audio Durante la Reproducción	177
Grabar Audio en Modo Varispeed	177
CHAPTER 7: Configuración de Código de Tiempo, Genlock, Multi Cámaras	179
Timecode (Código de Tiempo)	179
Genlock	182
Operación Maestro/Esclavo	184
Ajustar Configuración stereo/3D	188
Conjunto de Cámaras	189
Configurar Motion Control (MoCo) (Control de Movimiento)	191
Dispositivos Compatibles de Código de Tiempo	192
Dispositivos Compatibles Genlock	193
CHAPTER 8: Actualizar el Firmware de la Cámara	194
Verificar el firmware actual de la Cámara	194

Actualizar el Firmware de la Cámara 194			
CHAPTER 9: Maintenance (Mantenimiento) del Sistema de la Cámara 196			
Superficies exteriores de BRAIN y			
Accesorios			
Limpiar las Pantallas LOD			
Limpiar las Pantallas LCD			
Dario Causado por Agua			
Ajustar el Enloque Posterior			
Cámara			
Lleve a Cabo Una Prueba de Estrés 199			
Localización y Reparación General de Fallas 200			
Mensajes de Error			
Problemas con Módulos de Medios y RED MINI-MAG			
Seguro de Enfoque Posterior212			
APPENDIX A: Especificaciones Técnicas 214			
WEAPON HELIUM 8K S35 Especificaciones Técnicas			
WEAPON HELIUM 8K S35 Especificaciones técnicas para monocromático			
Especificaciones Técnicas EPIC-W			
APPENDIX B: Planos Mecánicos			
WEAPON 8K S35 BRAIN			
EPIC-W BRAIN			
APPENDIX C: Conectores de Entrada/Salida			
Expansor de Base DSMC2234			
Expansor DSMC2 V-Lock I/O235			
Expansor DSMC2 REDVOLT237			
Expansor DSMC2 Jetpack			
Expansor DSMC2 Jetpack-SDI			
Placa táctica superior del DSMC2240			
Puertos de Salida de Grabación/Monitoreo241			
Communication Ports (Puertos de Comunicación)			
Puertos de Audio252			
Puertos de Energía254			
APPENDIX D: Montajes de Lente y Lentes			
Montajes de la lente259			
Lentes			

APPENDIX E: Funciones predefinidas de	
las teclas	.273
Teclas Predeterminadas	273
APPENDIX F: Mapa del Menú	276
Cambios de Menú en la versión v6.4	276
Mapa del Menú	278

#### EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD

RED<sup>®</sup> ha hecho todos los esfuerzos para proporcionar información clara y precisa en este documento, que se proporciona únicamente para la información del usuario. Aunque se considera precisa, la información en este documento se proporciona estrictamente "tal como está", y no se responsabilizará a RED por problemas que surjan a partir de errores tipográficos o la interpretación del usuario del lenguaje utilizado en el mismo, que sea diferente de lo que haya querido expresar RED. Toda la información general y de seguridad está sujeta a cambios como resultado de cambios en leyes locales, federales u otras leyes aplicables.

RED se reserva el derecho de revisar este documento y hacer cambios ocasionalmente en el contenido del mismo sin obligación de notificar a ninguna persona respecto a dichas revisiones o cambios. En ningún caso, RED, sus empleados o agentes autorizados serán responsables ante usted por cualquier daño o pérdida, directa o indirecta, que surja del uso de cualquier información técnica u operativa que contenga este documento.

Para comentarios o preguntas respecto al contenido de este documento, por favor envíe un correo electrónico detallado a OpsGuides@red.com.

#### EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD DE TRADUCCIÓN

Estos términos han sido preparados en inglés y se proporcionan traducciones solamente para su comodidad. La versión en inglés prevalecerá y será vinculante.

#### AVISO DE DERECHOS DE AUTOR

#### DERECHOS DE AUTOR © 2018 RED.COM, LLC.

Todas las marcas registradas, nombres comerciales, logotipos, iconos, imágenes, material escrito, códigos y nombres de productos utilizados en asociación con el producto que les acompañan son marcas registradas, nombres comerciales u otra propiedad intelectual propiedad de y controlada únicamente por RED.COM. LLC. Para una lista completa, por favor consulte www.red.com/trademarks.

#### EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD DE MARCA COMERCIAL

Todos los otros nombres de compañías, marcas y productos son marcas registradas o comerciales de sus respectivos propietarios. RED no está afiliada a, asociada con o patrocinada por, y no tiene derechos expresos sobre marcas de terceros. Adobe y Adobe Premiere Pro son marcas registradas de Adobe Systems Incorporated. AJA es una marca registrada de AJA Video Systems, Inc. Cooke y S4/i son marcas registradas de Cooke Optics Limited. DaVinci es una marca registrada de Blackmagic Design en los Estados Unidos y otros países. Distagon, Makro-Planar, y Otus son marcas registradas de Carl Zeiss AG. Fujinon es una marca registrada de FUJIFILM CORPORATION. HDMI es una marca registrada de HDMI Licensing LLC en los Estados Unidos y en otros países. Leica es una marca registrada de Leica Microsystems. Loctite es una marca registrada de Henkel AG & Company KGaA. Nikkor y Nikon son marcas registradas de Nikon Corporation. Canon es marca registrada de Canon, U.S.A. Apple, Macintosh, Final Cut Pro, y QuickTime son marcas registradas de Apple Inc. en los Estados Unidos y en otros países. Windex es una marca registrada de S. C. Johnson & Son, Inc. Windows es una marca registrada de Microsoft Corporation. LEMO es una marca registrada de LEMO USA. Sony es

una marca registrada de Sony Corporation. TORX es una marca registrada de Acument Intellectual Properties, LLC en los Estados Unidos o en otros países. IOS es una marca registrada de Cisco en los Estados Unidos y en otros países. Avid es una marca registrada de Avid Technology, Inc. DaVinci Resolve es una marca registrada de Blackmagic Design en los Estados Unidos y otros países. EDIUS Pro es una marca registrada de Grass Valley. Vegas Pro es una marca registrada de Sony Creative Software. IDX es una marca registrada de IDX Company, Ltd.

#### **DECLARACIONES DE APEGO**

#### DECLARACIONES DE APEGO A LAS EMISIONES INDUSTRIALES DE CANADÁ

Este dispositivo cumple con los estándares RSS de exención de licencia Industry Canada RSS 139 y RSS 210. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no deberá causar interferencia, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo aquellas que causen operación no deseada del dispositivo.

Este aparato digital Clase B cumple con el ICES-003 Canadiense.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

#### DECLARACIÓN DE LA COMISIÓN FEDERAL DE COMUNICACIONES (FCC)



Este equipo ha sido probado y se determinó que se apega a los límites de un dispositivo digital Clase B, de acuerdo con la parte 15 de las reglas de la FCC. Éstos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencia dañina en una instalación residencial. Este equipo genera,

utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia, y, si no se instala y se usa de acuerdo con las instrucciones, podría causar interferencia dañina a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que la interferencia no vaya a ocurrir en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencia dañina a la recepción de radio o televisión, que pueda ser determinada encendiendo y apagando el equipo, se exhorta al usuario a tratar de corregir la interferencia con una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a un enchufe en un circuito distinto a aquel en el cual está conectado.
- Consultar al distribuidor o a un técnico de radio/TV experimentado para pedir ayuda.

Para mantener el apego con las reglas de la FCC, se deben utilizar cables blindados con este equipo. La operación con equipo no aprobado o cables no blindados probablemente resulte en interferencia a la recepción de señales de radio y de televisión. Se advierte al usuario que cambios o modificaciones hechas al equipo sin

la aprobación del fabricante podría anular la autorización del usuario para operar este equipo.

**NOTE:** Este dispositivo se apega a la parte 15 de las Reglas de la FCC.

Operaciones sujetas a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no deberá causar interferencia dañina, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo aquellas que pudieran causar interferencia no deseada.



**CAUTION:** Exposición a Radiación por Frecuencia de Radio.

Este dispositivo debe ser utilizado de tal manera que el potencial para contacto con humanos esté minimizado.

Este equipo se apega a las límites de exposición de radiación de la FCC fijadas para un entorno no controlado. Este equipo debe estar instalado y operado con una distancia mínima de 20 cm entre el radiador y su cuerpo.



**CAUTION:** Las reglas de la FCC y la FAA prohíben la operación en el aire de dispositivos inalámbricos de radiofrecuencia debido a que sus señales podrían interferir con instrumentos críticos de la aeronave.



**CAUTION:** Si el dispositivo es cambiado o modificado sin permiso de RED, el usuario podría nulificar su autoridad para operar el equipo.

#### DECLARACIONES DE AUSTRALIA Y NUEVA ZELANDA

RED declara que el equipo de radio descrito en este documento cumple con los siguientes estándares internacionales.

- IEC 60065 Seguridad del Producto
- ETSI EN 300 328 -Requisitos Técnicos para equipo de radio

RED declara que los dispositivos digitales descritos en este documento cumplen con los siguientes estándares de Australia y Nueva Zelanda.

- AS/NZS CISPR 22 Interferencia Electromagnética
- AS/NZS 61000.3.2 Vibraciones en la Línea de Alimentación Eléctrica
- AS/NZS 61000.3.3 Centelleo por la Línea de Alimentación Eléctrica

#### **DECLARACIONES PARA JAPÓN**



Este es un producto Clase B basado en el estándar del Concilio de Control Voluntario para Interferencia (VCCI) para equipo de tecnología de información. Si este equipo se utiliza cerca de un receptor de radio o televisión en un entorno doméstico, podría causar interferencia de radio. Instale y

utilice el equipo de acuerdo con el manual de instrucciones.

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の 基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は家庭環境で 使用することを目的としていますが、ラジオやテレビジョン受信機 に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。 取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

#### DECLARACIONES DE APEGO DE LA UNIÓN EUROPEA



RED declara que el equipo de radio descrito en este documento cumple con la Directiva R&TTE (1999/5/EC) emitida por la Comisión de la Comunidad Europea.

El cumplimiento de esta directiva implica conformidad a las siguientes Normas Europeas (los estándares internacionales equivalentes están en corchetes).

- EN 60065 (IEC 60065) Seguridad del Producto
- ETSI EN 300 328 Requisito técnico para equipo de radio
- ETSI EN 301 489 -Requisitos generales EMC para equipo de radio.

#### INFORMACIÓN

Los productos con la marca CE cumplen con la Directiva EMC (2004/108/EC) y la Directiva de Bajo Voltaje (2006/95/EC) emitidas por la Comisión de la Comunidad Europea. El apego a estas directivas implica conformidad con los siguientes estándares de las Familias de Productos Europeos.

- EN 55022 (CISPR 22) Interferencia Electromagnética
- EN 55024-1 (CISPR 24) Inmunidad Electromagnética
- EN 61000-3-2 (IEC610000-3-2) Vibraciones en la Línea de Alimentación Eléctrica
- EN 61000-3-3 (IEC610000) Centelleo por la Línea de Alimentación Eléctrica
- EN 60065 (IEC60065) Seguridad del Producto

### DESPERDICIO DE EQUIPO ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO (WEEE)



La marca de Desperdicio de Equipo Eléctrico y Electrónico (WEEE) se aplica únicamente a países dentro de la Unión Europea (EU) y Noruega. Este símbolo en el producto y la documentación que le acompaña significa que los productos eléctricos y electrónicos usados no deben mezclarse con los desperdicios generales del hogar. Para su tratamiento, recuperación y reciclamiento apropiados, por favor lleve este producto a puntos designados de recolección donde será

aceptado sin cargo. De manera alterna, en algunos países podría devolver sus productos a su distribuidor local al comprar un producto nuevo equivalente.

El deshacerse de este producto de manera correcta ayudará a salvar recursos valiosos y evitar cualquier efecto negativo sobre la salud humana y el medio ambiente, lo cual podría surgir de otra manera a partir de un manejo inapropiado de los desperdicios. Por favor póngase en contacto con las autoridades locales para más detalles sobre el punto designado de recolección más cercano. Podrían aplicarse sanciones por el desecho inapropiado de este desperdicio, de acuerdo con la legislación en su país.

Para usuarios empresariales en la Unión Europea, si usted desea desechar equipo eléctrico y electrónico, por favor póngase en contacto con su distribuidor o proveedor para mayor información.

### RESTRICCIONES DE USO PARA PRODUCTOS QUE INCORPORAN RED COMMAND PROTOCOL



Los productos que caen en esta categoría son identificados por la inclusión del símbolo de identificación de la Clase 2 (un signo de exclamación dentro de un círculo) que acompañan la marca CE en la etiqueta de regulación de los productos, ejemplo a la izquierda.

#### FRANCIA

Restricciones de Uso - Área Geográfica donde son aplicables las restricciones: Francia

Para la Francia continental

- 2,400 2,4835 GHz (Canal 1-16) autorizado para uso en interiores
- 2,400 2,454 GHz (Canal 1-10) autorizado para uso al aire libre

Restrictions d'utilisation - Zone géographique où les restrictions s'appliquent : France

Pour la France métropolitaine

- 2.400 2.4835 GHz (Canaux 1 à 16) autorisé en usage intérieur
- 2.400 2.454 GHz (canaux 1 à 10) autorisé en usage extérieur

#### NORUEGA

Esta subsección no es aplicable para el área geográfica dentro de un radio de 20 km del centro de Ny-Ålesund

Dette gjelder ikke for det geografiske området innenfor en radius av 20 km fra sentrum av Ny-Ålesund

#### PARTE RESPONSABLE

RED Digital Cinema 34 Parker Irvine, CA 92618

USA

#### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

NO use la cámara o accesorios cerca del agua. Evite exponer su cámara a la humedad. La unidad no es a prueba de agua, de manera que el contacto con el agua le podría causar daños permanentes a la unidad, así como choques eléctricos y lesiones serias al usuario. NO use la cámara en la lluvia o bajo otras condiciones de humedad elevada sin protección adecuada, e inmediatamente desconecte la fuente de energía si la cámara o los accesorios son expuestos a la humedad.



**WARNING:** Para reducir el riesgo de choque eléctrico, no exponga la cámara a la lluvia o humedad.

- NO exponga la cámara a rayos láser, ya que los rayos láser podrían dañar el sensor.
- NO exponga su cámara a vibración o impactos excesivos (choques). Tenga cuidado de no dejar caer su cámara. Los mecanismos internos podrían sufrir daño por choques severos. La alineación mecánica de los elementos ópticos podría verse afectada por vibración excesiva.
- INTERFERENCIA ELECTROMAGNETICA: El uso de dispositivos que usan ondas de radio o de otra comunicación podrían resultar en fallas de funcionamiento o interferencia con la unidad y/o las señales de audio y video.
- Limpie solamente con un paño seco. Al limpiar su cámara, recuerde que no es a prueba de agua y que la humedad puede dañar los circuitos electrónicos. NO enjuague o sumerja ningún elemento de la cámara, lente u otro accesorio, manténgalos secos en todo momento. NO utilice jabones, detergentes, amoniaco, limpiadores alcalinos, y compuestos de limpieza abrasivos o solventes. Estas sustancias podrían dañar los recubrimientos de los lentes y los sistemas de circuitos electrónicos.
- Mantenga ventilación suficiente -- NO obstruya ninguna apertura de ventilación ni obstruya el flujo de aire del ventilador de enfriamiento.



**CAUTION:** La ventilación apropiada de la cámara requiere un espacio mínimo de 0.5" (1.25 cm) entre las aperturas de ventilación de la cámara y las superficies externas. Verifique que los objetos que puedan obstruir los puertos de entrada y salida del ventilador no impidan el flujo de aire. El no permitir el flujo adecuado de aire podría resultar en el sobrecalentamiento de la cámara, una operación degradada y, en situaciones extremas, daños a la cámara.

NO opere o almacene cerca de ninguna fuente de calor, tales como radiadores, registros de calor, estufas o cualquier otro dispositivo que produzca calor. Almacene en un lugar protegido, nivelado y ventilado. Evite la exposición a extremos de temperatura, humedad, vibración severa, campos magnéticos fuertes, luz solar directa u otras fuentes de calor durante el almacenamiento. Quite cualesquier baterías de la cámara antes de su almacenamiento. Las temperaturas recomendadas para almacenamiento y uso para su cámara, lentes y otros accesorios, son:

- Rango de operación: 0°C a 40°C (32°F a 104°F)
- Rango de almacenamiento: -20 °C a 50 °C (-4 °F a 122 °F)
- Si hay problemas de desempeño con su cámara o accesorios al operarlas dentro de estos rangos de temperatura, por favor presente una solicitud de soporte en https://support.red.com.
- Los módulosy las monturas de las lentes NO SON INTERCAMBIABLES SIN DESCONEXION, lo cual significa que usted no puede quitar o instalar estos objetos mientras la cámara esta encendida. Antes de instalar o quitar estos objetos, usted DEBE apagar la cámara. El no hacer esto podría resultar en daños al objeto o la cámara que no están cubiertos bajo la garantía.
- NO elimine el 3er contacto del enchufe tipo tierra en el cable del adaptador de energía AC DSMC. Un enchufe tipo tierra tiene 2 cuchillas y un tercer contacto "de tierra". El tercer contacto se proporciona para su seguridad. Un enchufe tipo tierra debe estar conectado a un contacto con una conexión de protección a tierra. Si el contacto tipo tierra no es compatible con su enchufe, no intente modificar el enchufe o contacto, consulte a un electricista calificado.
- Proteja todos los cables de energía de ser pellizcados, pisados o machacados por un vehículo. Reemplace cualquier cable de energía que sospeche que haya sufrido daños debido a aplastamientos u otras formas de daño físico.



Los productos marcados con este símbolo son dispositivos de clase 2. Éstos dispositivos no se proporcionan con un enchufe tipo tierra.



**CAUTION:** El enchufe del cable de energía para el adaptador AC DSMC se utiliza como desconexión de energía. Para desconectar toda la alimentación de energía del adaptador de energía AC DSMC desconecte el enchufe del cable de energía del conector en la pared. Durante su uso, debe tenerse fácil acceso al enchufe del cable de energía en todo momento.

Las baterías de iones de Litio podrían estar sujetas a requisitos especiales de manejo de acuerdo con las leyes federales y locales. Por favor consulte las instrucciones específicas de embarque incluidas con su batería respecto al transporte apropiado de su batería. No manipule su batería si está dañada o tiene fugas. La eliminación de baterías debe ser de acuerdo con los reglamentos medioambientales locales. Por ejemplo, la ley en California requiere que todas las baterías recargables sean recicladas por medio de un centro autorizado de reciclaje. El almacenamiento de baterías completamente cargadas en condiciones de temperaturas elevadas podrían reducir permanentemente la vida de la batería. La capacidad disponible de la batería podría verse mermada temporalmente después de su almacenamiento en condiciones de bajas temperaturas.



**WARNING:** NO exponga la batería a calor excesivo.



**WARNING:** Peligro de explosión si se carga una batería incorrecta con el cargador RED o se usa para energizar la cámara y accesorios. Reemplace únicamente con la misma batería o un tipo equivalente.



**CAUTION:** Derive todo el servicio o reparación a personal calificado de servicio RED. Para reducir el riesgo de choques eléctricos, y daños a la cámara o accesorios, NO intente llevar a cabo mantenimiento fuera de cualquier procedimiento que se recomiende en las instrucciones de operación.



**INDOOR USE ONLY:** Los productos marcados con este símbolo están diseñados solamente para uso en interiores solamente.

#### ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE BATERÍAS



**WARNING:** El no leer, entender y seguir estas instrucciones, podría resultar en sobrecalentamiento, fugas de químicos, emisión de humo, incendio u otros resultados potencialmente dañinos.

- Siempre siga las prácticas apropiadas de manipulación y almacenamiento de baterías. La manipulación inapropiada y/o el no seguir las instrucciones apropiadas de almacenamiento podrían causar daños permanentes a las baterías, o degradar la capacidad de mantenimiento de carga de la batería. Las prácticas inapropiadas de manipulación, o el no cumplir las instrucciones podría ponerle en riesgo.
- Las baterías de lones de Litio, como la REDVOLT<sup>®</sup>, REDVOLT-V, REDVOLT XL, y RED BRICK<sup>®</sup>, se descargan solas a con el tiempo. Al almacenarlas por períodos largos de tiempo, almacene las baterías separadas de la cámara o cargador y recuerde cargar las baterías a un nivel de capacidad del 40% al 60%. Si las baterías van a ser almacenadas por períodos largos de tiempo,RED recomienda que usted verifique el nivel de carga al menos una vez cada seis (6) meses, y vuelva a cargar las baterías a un nivel de 40% al 60%.
- Cuando no se esté utilizando, quite la batería de la cámara o cargador y almacene la batería en un lugar fresco y seco. Evite temperaturas de calor extremo (tales como el interior de un vehículo caliente), gas corrosivo y la luz solar directa. La temperatura óptima de almacenamiento para baterías es entre -20 °C a 20 °C (-4 °F a 68 °F).



**WARNING:** Las baterías almacenadas en un estado de descarga por períodos largos de tiempo podrían auto descargarse y perder la habilidad de mantener la carga.



**WARNING:** Si la operación de recarga no se completa aún cuando ha transcurrido un tiempo específico de recarga, detenga inmediatamente la recarga.

- NO almacene baterías en estado de carga completa por extensos NO almacene baterías en estado de carga completa por períodos largos de tiempo.
- NO almacene baterías en estado totalmente descargado por períodos largos de tiempo.
- NO almacene baterías en la cámara, en un módulo de cámara, o un cargador por períodos largos de tiempo.
- NO use las baterías para propósitos diferentes a aquellos para los cuales están destinadas.
- NO almacene baterías en temperaturas extremas de calor o frío.
- NO almacene baterías expuestas a la luz solar directa.
- NO use cargadores de terceros con sus baterías RED.
- NO desensamble o modifique la batería.
- NO sobrecargue las baterías. La sobrecarga podría incrementar la temperatura interna más allá de los límites recomendados y causar daños permanentes a la batería.
- NO conecte las terminales positiva (+), y negativa (-) a un objeto de metal tal como un alambre.
- NO transporte o almacene la batería con objetos de metal tales como joyas, pasadores, etc., ya que podrían generar calor si entran en contacto con la batería.
- NO elimine la batería al fuego o calor.
- NO almacene, use o recargue la batería cerca de una fuente de calor tal como el fuego o un calentador.
- NO permita que la batería se moje.
- NO perfore la batería con objetos punzantes u otros objetos filosos.
- NO pise, tire o golpee la batería con un martillo.
- NO use una batería que parezca estar deformada o dañada.
- NO suelde la batería directamente.
- NO ponga la batería en un horno microondas o un contenedor presurizado.
- NO use o sujete la batería en luz solar intensa o temperaturas elevadas tales como en un vehículo en clima caluroso.
- NO use en una ubicación donde pudiera haber electricidad estática.
- NO exceda el rango de temperatura de recarga de 0°C a 40°C (32°F a 104°F)
- RED recomienda que usted use solamente cargadores RED para recargar baterías RED.
- Almacene la batería en un lugar fuera del alcance de los niños.
- Si la batería tiene fuga o emite malos olores, deje de utilizarla inmediatamente.
- Si la batería emite un olor, genera calor, se decolora o deforma, o de cualquier manera parece anormal durante su uso, recarga o almacenamiento, inmediatamente retírela del equipo o cargador y deje de utilizarla.
- Si el electrólito empieza a fugarse de la batería y entra en contacto con su piel o prendas de ropa, inmediatamente lave con agua corriente. El no hacer esto podría resultar en inflamación de la piel.
- Si la batería tiene fugas y el electrólito alcanza los ojos, no frote.
  En lugar de ello, enjuáguese los ojos con agua corriente y busque

atención médica inmediata. El no hacer esto podría resultar en lesiones a los ojos.

Si usted detecta decoloración, mal olor debido a fugas, sobrecalentamiento y/u otras irregularidades al usar la batería por primera vez, póngase en contacto con su representante de Bomb Squad (Departamento de Ventas/Apoyo) inmediatamente.



**NOTE:** Para mayor información respecto a la carga e instrucciones de cuidado de las baterías RED, por favor consulte nuestros Términos y Condiciones.

#### EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD DE EMBARQUE

El embarque de células y baterías de lones de Litio está sujeto a requisitos nacionales e internacionales de embarque. Se requiere un transportista con certificación Clase 9 para transportar estos productos dentro de los Estados Unidos. Las baterías REDVOLT, REDVOLT- V, REDVOLT XL, y RED BRICK son consideradas Mercancías Peligrosas. Otros productos tales como las baterías REDVOLT AA y baterías RED Li de 7.2V también podrían clasificarse como Mercancías Peligrosas al comprarse a granel. Las leyes aplicables prohíben el embarque de baterías que están físicamente dañadas. Le exhortamos a consultar las reglas y reglamentos formales de embarque. Para mayor información respecto a estos reglamentos, por favor visite www.iata.org y www.dot.gov.

Para mayor información, consulte nuestras preguntas frecuentes (FAQs) sobre Mercancías Peligrosas (Objetos Regulados).

# CHAPTER 1:

# INTRODUCCIÓN AL PRODUCTO

Las cámaras WEAPON<sup>®</sup> HELIUM<sup>™</sup> 8K<sup>®</sup> S35 y RED EPIC-W<sup>™</sup> HELIUM 8K S35 son parte del sistema de Cámaras Digitales de Imágenes Fijas y en Movimiento de segunda generación (DSMC2<sup>®</sup>). La familia DSMC2, un subconjunto de la familia DSMC<sup>®</sup>, incluye WEAPON, EPIC-W, SCARLET-W<sup>®</sup>, y RED RAVEN<sup>®</sup>. Con un conteo de megapíxeles ultra elevado, velocidad de recuadro elevada, poder significativo de procesamiento, rango dinámico elevado, y las ventajas de un formato de archivos raw, cada cámara ofrece la habilidad para capturar video e imágenes fijas simultáneamente.

Esta guía es para WEAPON HELIUM 8K S35 y EPIC-W HELIUM 8K S35solamente. Esta sección presenta las capacidades de procesamiento de imagen y características avanzadas del sistema WEAPON HELIUM 8K S35 y EPIC-W HELIUM 8K S35. Para información acerca de otras cámaras, vaya a RED Downloads en www.red.com/downloads.

El sistema WEAPON HELIUM 8K S35 y EPIC-W HELIUM 8K S35incluye las siguientes cámaras (organizadas por tipo de sensor):

TIPO DE SENSOR	CÁMARA
HELIUM 8K S35	RED EPIC-W con sensor HELIUM 8 K S35
	WEAPON con sensor HELIUM 8 K S35
	WEAPON con sensor HELIUM 8 K S35 [Edición Limitada]
	WEAPON con sensor Monocromático HELIUM 8 K S35

### LEA ANTES DE UTILIZAR LA CÁMARA

Lea esta guía de operación cuidadosamente y en su totalidad antes de ensamblar u operar su cámara u otros accesorios RED. Además de este documento, RED ofrece las siguientes guías de operación para el sistema de cámaras:

- Guía de Operación de Energía DSMC
- Guía de Operación de medios DSMC

Para descargar las guías de operación RED, vaya a RED Downloads en www.red.com/downloads.

### FORMATO DE ARCHIVOS R3D Y REDCODE

Todos los vídeos y recuadros se graban en el formato de archivos R3D<sup>®</sup>. El formato de archivos R3D fue desarrollado por RED para proporcionar un formato RAW eficiente y manejable de datos de vídeo que promueva capacidades avanzadas de edición de post producción. En el formato de archivos R3D, la imagen digital recibida del sensor es formateada como un recuadro de datos RAW con corrección de pixeles-defectos (pero en todos los demás aspectos sin procesar ) de 16 bits por pixel. Cada recuadro RAW, o secuencia de recuadros RAW en un clip, es comprimida utilizando una compresión REDCODE<sup>®</sup> RAW, patentada basada en ondículas y luego almacenada enuna RED MINI-MAG<sup>®</sup>.

Los datos RAW son grabados independientemente de cualquier procesamiento de color de dominio RGB tal como ISO, White Balance, u otros ajustes RGB de color y espacio. En lugar de ello, los parámetros de color son guardados como metadatos de referencia, es decir, el color no se graba en los datos RAW registrados. Esta técnica de grabación promueve la flexibilidad en el procesamiento del color RGB, el cual puede ser diferido a post producción o configurado en el campo, sin afectar la calidad o rango dinámico de la imagen de datos RAW.

REDCODE es un códec de compresión visualmente sin pérdida de datos, basado en ondículas, que reduce los archivos R3D RAW a un tamaño manejable, permitiendo tiempos más largos de grabación en los medios. La habilidad de comprimir datos RAW es una de las tecnologías significativas que RED ha traido a la industria.

Para mayor información, consulte la Guía de Operación de Medios DSMC, disponible en www.red.com/downloads.

**NOTE:** El sistema REDCINE-X PRO<sup>®</sup> puede crear y exportar archivos .RMD "Look" los cuales pueden entonces importarse como configuraciones predeterminadas de procesamiento de color de la ruta del monitor de la cámara. Esta información se almacena como metadatos de referencia, de tal modo que estas opciones de proceso de color puedan ser los valores por defecto utilizados en post producción. Para mayor información, vaya a "Looks (Perspectivas)" en la página 115.

### **GRABR VÍDEO E IMÁGENES FIJAS**

El vídeo de alta resolución, tal como el metraje digital capturado por la cámara, ha superado el detalle necesario para producir copias impresas profesionales de tamaño completo. Debido a su habilidad de grabar a velocidades y resoluciones elevadas, la cámara es ideal para capturar vídeo e imágenes fijas simultáneamente.

La cámara está equipada con un modo de imágenes fijas que facilita la captura de imágenes espectaculares. Con valores predeterminados optimizados para imágenes fijas y atajos por deslizamiento para la pantalla RED Touch, el cambio de modo Motion (movimiento) a modo Stills (imágenes fijas) es imperceptible. Usando la REDCINE-X PRO, u otras aplicaciones de edición que soportan el RED SDK, usted puede extraer imágenes fijas de resolución total de los archivos R3D.

### POST PRODUCCIÓN CON LA REDCINE-X PRO

El REDCINE-X PRO es una colección de herramientas profesionales de colorear de una luz, equipada con un cronograma integrado y una colección de software para post efectos que proporciona el entorno ideal para revisar metraje grabado, editar metadatos, organizar proyectos, y preparar sus archivos R3D. Use ya sea el REDCINE-X PRO o una aplicación compatible de edición no lineal de terceros para editar archivos R3D.

RED TETHER, incluida en REDCINE-X PRO, le permite grabar metraje de su cámara directamente a una computadora o a un disco externo. El uso de anclaje a la red elimina la necesidad de grabar a un SSD y descargar a una computadora posteriormente, ahorrándole tiempo. La última versión de REDCINE-X PRO y la Guía de Operación de REDCINE-X PRO están disponibles para descargarse de RED Downloads en www.red.com/downloads.

NOTE: RED TETHER se incluye en REDCINE-X PRO versión 35 o posterior.

**NOTE:** RED TETHER requiere de un puerto GIG-E, que esta disponible en el Expansor DSMC2<sup>®</sup> REDVOLT. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

### HDRX Y MAGIC MOTION

#### HDRX

HDRX<sup>®</sup> extiende el rango dinámico hasta seis (6) pasos (2) imágenes de resolución y velocidad de recuadro idénticos. La primera imagen es una pista expuesta normalmente (pista A), mientras que la segunda es una pista subexpuesta (pista X) con un valor de exposición que refleja los pasos adicionales de la protección de reflejos. Estas pistas están "vinculadas en movimiento" durante la grabación, no dejando intervalos de tiempo entre las dos (2) exposiciones. Esto es diferente de las exposiciones alternas tradicionales, que tienen intervalos pequeños entre las pistas, produciendo pistas no deseadas de movimiento.

#### MAGIC MOTION

MAGIC MOTION es un método de post producción que combina dos (2) pistas HDRX para crear una imagen tanto con un desenfoque natural (de la pista A) y una referencia más precisa (la pista X). MAGIC MOTION produce una imagen con un rango de imagen extraordinario que no esta disponible con ninguna otra cámara de captura de movimiento.

El hacer tomas a 24 fps con un obturador de 180° (1/48 seg) en cámaras tradicionales de cine o digitales produce un desenfoque por movimiento en todo el proceso, que no es el modo como el ojo humano observa el movimiento. Por ejemplo, pídale a alguien que oscile su brazo. Lo que usted observaría en una grabación tradicional de esta acción es un desenfoque constante por movimiento hasta que el brazo se detiene. Sin embargo, lo que su ojo ve es tanto un desenfoque por movimiento como una referencia más precisa del brazo a lo largo de la trayectoria de movimiento. MAGIC MOTION crea una imagen que corresponde al movimiento natural observado por el ojo humano.

### **RECURSOS ADICIONALES**

Los siguientes recursos ofrecen información adicional respecto a RED, el sistema DSMC, y la comunidad RED:

- **RED.com**: Verifique el sitio web oficial **RED** para la última información sobre los productos RED.
- Artículos RED Learn: RED ofrece artículos técnicos a fondo acerca de las cámaras RED, post producción, y cinematografía digital.
- Descargas RED: Vaya a RED Downloads para descargar las últimas versiones de firmware, guías de operación, y software de post-producción.
- Juego de herramientas DSMC : Vaya a RED Downloads para encontrar el juego de herramientas DSMC, que ofrece muchas herramientas y recursos útiles para personalizar y mejorar el flujo de trabajo de su cámara.
- Soporte RED: Consulte el sitio de soporte RED SUPPORT para preguntas frecuentes, o para enviar un ticket de soporte.
- Soporte de Bomb Squad: Para mayor información, póngase en contacto con su representante de Bomb Squad.
- Ayuda Integrada en la Cámara: Seleccione el botón Help (Ayuda) en la pantalla de la cámara para abrir el menú de ayuda para esa pantalla.
- **REDUSER**: Hable de todas las cosas relacionadas con RED en el foro de terceros REDUSER.

# CHAPTER 2: COMPONENTES DEL SISTEMA DE LA CÁMARA

**NOTE:** Los módulosy las monturas de las lentes NO SON INTERCAMBIABLES SIN DESCONEXION, lo cual significa que usted no puede quitar o instalar estos objetos mientras la cámara esta encendida. Antes de instalar o quitar estos objetos, usted DEBE apagar la cámara. El no hacer esto podría resultar en daños al objeto o la cámara que no están cubiertos bajo la garantía.

NOTE: La disponibilidad de componentes enumerados en este capítulo está sujeta a cambio en cualquier momento.

### **RECURSOS ADICIONALES**

Para mayor información sobre energía y medios, vea las siguientes guías, disponibles en www.red.com/downloads:

- Guía de operación de energía DSMC
- Guía de operación de medios DSMC

### BRAIN



#### Figure: WEAPON 8K S35

El DSMC BRAIN<sup>®</sup> es el centro de procesamiento de imágenes del sistema de la cámara y apoya la energía, medios y otros módulos.

Los únicos puertos en el BRAIN son el puerto Top Handle DSMC2<sup>®</sup> y los puertos del Visor Electrónico (EVF)/LCD (Pantalla de cristal líquido). Se requiere un expansor de puerto o un módulo de energía para proporcionar energía a la cámara. Todos los demás puertos de entrada/salida (I/O) están disponibles solamente por vía de expansores y otros módulos. Este enfoque modular le permite personalizar su cámara y hacer uso de los puertos que son más aplicables a sus necesidades.

El RED<sup>®</sup> Tactical Hand Controller (T.H.C) no puede emparejarse directamente a la cámara. Para usar el T.H.C. con la cámara, el T.H.C. necesita estar conectado al W.M.D. (ya sea alámbrica o inalámbricamente). Para mayor información acerca del T.H.C., ver la Guía de Operación del Sistema 3 Axis RED en www.red.com/downloads.

#### **CONTROL DE BRAIN: TECLA PWR/REC**

- Presione y mantenga completamente presionada la tecla **PWR/REC** por dos (2) segundos para encender/apagar.
- Cuando la cámara esté encendida, presione completamente y luego libere la tecla PWR/REC para alternar iniciar/detener la grabación.

#### LEDS (DIODOS EMISORES DE LUZ) BRAIN

Esta sección describe las funciones de los LED (Diodos Emisores de Luz) para la cámara.

**NOTE:** Cuando la cámara sólo tiene la energía provista por la batería y no corriente alterna, el Estatus de Power (PWR) del LED (Diodo Emisor de Luz) en el expansor o módulo no se enciende. Usted puede presionar el botón en la batería para verificar el nivel de carga de la batería.

LED (DIODO EMISOR DE LUZ)	COLOR/PARPADEANDO	DESCRIPCIÓN
LED (Diodo Emisor de Luz) del Estado de Energía	Apagado	Cámara apagada <sup>1</sup>
(PWR)	Verde	Cámara encendida
	Ámbar parpadeando	Cámara encendida; 5 a 10 minutos disponibles de tiempo de batería
	Ámbar	Cámara inicializando
	Rojo parpadeando	Cámara encendida; <5 minutos disponibles de tiempo de batería
	Rojo	Cámara apagándose
Estado de Grabación (REC) del LED (Diodo Emisor de	Apagado	No hay medios presentes
Luz)	Verde	Listo para grabar
	Ámbar	Finalizando
	Rojo parpadeando (lento)	Medios montados con >5% y ≤10% de espacio disponible en los medios
	Rojo parpadeando (rápido)	Medios montados con ≤5% de espacio disponible en los medios
	Rojo	Recording
LED (Diodo Emisor de Luz) del Estado de Energía (PWR y LED (Diodo Emisor de Luz) de Estado de Grabación	Ambos verdes parpadeando	Actualización de firmware en progreso
	Ambos rojos parpadeando	Error en la actualización del firmware

1. Para evitar que se agote la batería, el LED (Diodo Emisor de Luz) de PWR (Energía) no se ilumina cuando la cámara está apagada y una fuente de energía está presente.

#### **CONECTORES BRAIN, GANCHO FOCUS**



Figure: WEAPON 8K S35Puertos y Funciones deºBRAIN

#	PUERTO/ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN
1	Puerto del Visor Electrónico (EVF) Primario <sup>1</sup>	Montar una LCD (Pantalla de Cristal Líquido) DSMC2 RED Touch
2	Puerto de Top Handle	Montar el Top Handle DSMC2 o el Outrigger Handle DSMC2. Esta es la única opción de montaje para el Top Handle DSMC2 o el Outrigger Handle DSMC2 (no puede ser unido hacia atrás).
3	Puerto del Visor Electrónico (EVF) Secundario <sup>1</sup>	Montar una LCD DSMC2 RED Touch No se pueden usar al mismo tiempo el puerto de la LCD/Visor Electrónico (EVF) secundario y un puerto HDMI <sup>®</sup> . Vaya a "LCD/EVF 2 / HDMI Select" en la página 98.
4	Punto de Montaje del Gancho de Focus (enfoque) <sup>2</sup>	Monte el gancho de enfoque. Viene con un tornillo de fijación instalado para proteger el inserto roscado cuando el gancho de enfoque no está en uso.
5	Ubicación de Storage (almacenamiento) del Gancho de Focus <sup>2</sup>	Guarde el gancho de enfoque o tornillo de fijación
6	Micrófono 1	Canales de audio izquierdos: Canal 1 y Canal 3. Vaya a "Sistema de Audio" en la página 171.
7	Micrófono 2	Canales de audio derechos: Canal 2 y Canal 4. Vaya a "Sistema de Audio" en la página 171.
8	Tornillo de Ajuste Back Focus (foco posterior)	Ajustar el enfoque posterior

1. El Adaptador A DSMC2 LEMO le permite montar otras pantallas RED<sup>®</sup>.

2. Instale solamente el gancho de enfoque o tornillo de fijación a este punto de montaje. Los daños al módulo de medios u otros componentes del sistema de la cámara causados por instalar otros dispositivos no están cubiertos por la garantía.



Figure: Controles Compartimiento de Medios

#	CONTROL	DESCRIPCIÓN	
1	Tecla de Usuario 1	Tecla programable	
		Tecla de Usuario 1 + 2 Presionar: Expulsar Medios	
2	Botón REC (Grabación)	Tecla programable	
		Presionar Totalmente: Alternar Grabación	
		Presionar Parcialmente: Iniciar Auto Enfoque	
3	Tecla de Usuario 2	Tecla programable	
		Tecla de Usuario 1 + 2 Presionar: Expulsar Medios	
Par ww	a mayor información, vea w.red.com/downloads.	la Guía de Operación de Media (Medios) DSMC , disponible en	

# LED (DIODOS EMISORES DE LUZ) DEL COMPARTIMIENTO DE MEDIOS



Figure: LEDS (Diodos Emisores de Luz) del Compartimiento de Medios

Esta sección describe las funciones LED (Diodo Emisor de Luz) para el módulo de medios.

#	LED (DIODO EMISOR DE LUZ)	COLOR/PARPADEANDO	DESCRIPCIÓN
1	LED de Estado de Medios (Parte posterior del compartimiento de medios)	Apagado	No hay medios montados
		Verde	Vista previa; medios montados con > 10% de espacio disponible en medios
		Ámbar	Finalización de grabación o modo de reproducción
		Ámbar parpadeando (lento)	Formateo de medios
		Rojo parpadeando (lento)	Medios montados con >5% y ≤10% de espacio disponible en los medios
		Rojo parpadeando (rápido)	Medios montados con ≤5% de espacio disponible en los medios
		Rojo	Grabación; medios montados con > 10% de espacio disponible en medios
2	LED de Estado de Grabación <sup>1</sup>	Apagado	No se está grabando, o no hay medios montados
		Rojo	Grabación

1. Para mayor información acerca de cómo activar/desactivar este LED, vaya a "Indicator (Indicador)" en la página 142. Si no hay medios montados, este LED está apagado.

### SISTEMAS RED MINI-MAG



Figure: RED MINI-MAG (120GB)

**NOTE:** Para mayor información, consulte la Guía de Operación de DSMC Media, disponible en www.red.com/downloads.

Las RED MINI-MAG<sup>®</sup> entregan opciones de grabación rápidas y confiables para su cámara. Una RED STATION<sup>®</sup> le capacita para conectar medios a su computadora para descarga y edición.

RED ofrece las siguientes SSD RED MINI-MAG:

ARTÍCULO	NÚMERO DE PARTE	FIRMWARE REQUERIDO
RED MINI-MAG (120GB)	750-0075	v6.1.35 o posterior
RED MINI-MAG (240GB)	750-0082	v5.1.47 o posterior
RED MINI-MAG (480GB)	750-0090	v6.3.75 o posterior
RED MINI-MAG (512GB) V4 <sup>1</sup>	750-0078	v5.1.34 o posterior
RED MINI-MAG (512GB) V5 <sup>1</sup>	750-0078	Para v6.2: v6.2.60 o posterior
		Para v6.3: v6.3.17 o posterior
RED MINI-MAG (512GB) V6 <sup>1</sup>	750-0078	Para v6.2: v6.2.63 o posterior
		Para v6.3: v6.3.27 o posterior
RED MINI-MAG (960GB)	750-0087	v6.3.75 o posterior
RED MINI-MAG (1 TB) <sup>2</sup>	750-0081	v5.3.34 o posterior

1. Para ver el número de Modelo, vaya a Menu > Media > Device.

2. La RED MINI-MAG 1 TB puede tomar hasta 20 segundos para montarse a una computadora o a una cámara.

### **EXPANDERS (EXPANSORES)**

NOTE: Sólo puede usarse un (1) módulo expansor a la vez.

RED ofrece los siguientes expansores DSMC2:

ARTÍCULO	NÚMERO DE PARTE
Expansor de Base DSMC2	720-0033
Expansor DSMC2 REDVOLT	720-0040
Expansor DSMC2 Jetpack	720-0039
Expansor DSMC2 Jetpack-SDI	720-0048
Expansor DSMC2 V-Lock I/O (Entrada/Salida)	720-0045

#### **EXPANSOR DE BASE DSMC2**



Figure: Expansor de Base DSMC2

El Expansor Base DSMC2 es un módulo conector ideal para necesidades generales de entrada/salida (I/O). Manufacturado de magnesio ligero y durable, este módulo de bajo perfil se monta directamente al BRAIN y ofrece conexiones de interfase para puertos de energía (DC IN), HDMI, 3G-SDI (HD-SDI), CTRL y SYNC (para Timecode y Genlock), así como entrada de micrófono de 3.5 mm y una salida de audífonos a nivel de línea de 3.5 mm.

El Expansor de Base DSMC2 también ofrece compatibilidad de montaje posterior para módulos de batería y energía compatibles con DSMC2, tales como el Módulo DSMC2 REDVOLT<sup>®</sup> XL. El Expansor de Base DSMC2 de bajo perfil ofrece una variedad de conectores y es ideal para camarógrafos de acción e independientes.

#### **EXPANSOR DSMC2 REDVOLT**



Figure: Expansor DSMC2 REDVOLT

Diseñado para configuraciones avanzadas, el Expansor DSMC2 REDVOLT se monta directamente a la cámara y ofrece un conjunto expansivo de conectores de I/O (entrada/salida) y funcionalidad disponibles para el sistema de la cámara. El Expansor DSMC2 REDVOLT presenta puertos para entrada de energía (DC IN), Genlock (BNC), Timecode (LEMO), GIG-E, y más. Las salidas HDMI y dos 3G-SDI (HD-SDI) ofrecen versatilidad para sus necesidades de salida de video, mientras una salida de energía USB integrada está disponible para apoyar transmisores inalámbricos HDMI.

El Expansor DSMC2 REDVOLT ofrece un módulo de audio removible con dos (2) conexiones estándar XLR para la mayoría de las necesidades de audio profesionales. Cada entrada XLR presenta un interruptor selector de 3 posiciones para designar el tipo de señal de audio entrante: Nivel de Línea Balanceado, Nivel de Micrófono Balanceado y Micrófono Balanceado con energía fantasma de + 48V. Adicionalmente, una entrada de audífono de línea de nivel de 3.5 mm le permite probar el audio durante las tomas en modo de reproducción.

El Expansor DSMC2 REDVOLT también proporciona múltiples salidas auxiliares de energía, habilitando el uso de accesorios periféricos de la cámara y más

- Una salida EMO AUX PWR orientada hacia atrás de 4 Pines 0B es compatible con el Gatillo de Iniciar/Detener de ENTRADA, Conteo SALIDA, y proporciona energía de salida hasta de 1.5 Amps.
- ▶ Un puerto LEMO AUX PWR de 2-Pines 0B orientado hacia adelante proporciona un máximo de 3.0 A.
- Un LEMO SERIAL de 7-Pines 0B orientado hacia adelante proporciona un máximo de 1.5 A. El puerto SERIAL es ideal para conectarse a controladores de motor.
- Un puerto Timecode orientado hacia atrás ofrece 5 V a 200 mA para dar energía a dispositivos externos de código de tiempo.
- Un puerto USB orientado hacia atrás ofrece 5V a 1.5 A para dar energía a trasmisores HDMI o dispositivos móviles pequeños.
- Los dos (2) puertos de audio de 3-Pines XLR en el módulo de audio ofrecen cada uno energía fantasma de + 48 V.

Para compatibilidad con cambio en caliente cuando es más importante, el Expansor DSMC2 REDVOLT también es compatible con una sola batería REDVOLT. Módulos adicionales de batería y energía compatibles con DSMC2 pueden ser montados para sus necesidades de carga de energía.

El Expansor DSMC2 REDVOLT también presenta un interruptor selector que habilita a la cámara a arrancar automáticamente cuando se proporciona energía por vía del conector DC IN en el expansor. Esta función le permite usar un abastecimiento de entrada de DC conectado para encender y apagar la cámara cuando la cámara está

montada en remoto o en ubicaciones difíciles de maniobrar. Este expansor es la solución ideal para una variedad de ambientes de producción, maximizando la interfaz y funcionalidad de la cámara para las tomas más demandantes.

NOTE: Sólo puede usarse un (1) módulo expansor a la vez.

NOTE: El Expansor DSMC2 REDVOLT requiere que su cámara esté en el firmware v6.2.55 o posterior.

#### **EXPANSOR DSMC2 JETPACK**



#### Figure: Expansor DSMC2 Jetpack

El Expansor DSMC2 Jetpack está específicamente diseñado para configuraciones aéreas, de cardán, manuales y otras de peso ligero/remotas. Este expansor presenta conectores estándar para energía (DC-IN), CTRL, y SYNC para todas sus necesidades de Timecode y Genlock. Además, el Expansor DSMC2 Jetpack ofrece compatibilidad a la medida y conectores de salida de energía para HDMI y USB; perfectos para configuraciones de armazones y de bajo perfil.

El Expansor DSMC2 Jetpack también presenta un interruptor selector que habilita el que la cámara pueda arrancar automáticamente cuando se proporciona energía por vía del conector DC IN en el expansor. Esta función le permite usar un abastecimiento de entrada de DC conectado para encender y apagar la cámara cuando la cámara está montada en remoto o en ubicaciones difíciles de maniobrar.

#### **EXPANSOR DSMC2 JETPACK-SDI**



Figure: Expansor DSMC2 Jetpack-SDI

El Expansor DSMC2 Jetpack-SDI está diseñado para aplicaciones aéreas, de cardán, manuales y otras de peso ligero/remotas que requieren una salida 3G-SDI. Presentando conexiones para energía de (DC IN), SDI (3G-SDI), Internet Gigabit (GIG-E), energía AUX, SYNC, y CTRL, el Expansor DSMC2 Jetpack-SDI proporciona una solución de expansor de bajo perfil. La conexión 3G-SDI proporciona apoyo para proporcionar una señal a una solución de monitoreo remoto, mientras que la conexión de Ethernet Gigabit ofrece banda ancha aumentada para transferencia continua de metraje de alta calidad. El Expansor DSMC2 Jetpack-SDI es ideal para configuraciones de armazones y bajo perfil que requieran salidas 3G-SDI o anclaje de red.

El Expansor DSMC2 Jetpack también presenta un interruptor selector que habilita al BRAIN DSMC2 para arrancar automáticamente cuando se proporciona energía por vía del conector DC IN en el expansor. Esta función le permite usar un abastecimiento de entrada DC conectado para encender y apagar el BRAIN cuando la cámara esté montada en remoto o en ubicaciones difíciles de maniobrar.

#### **EXPANSOR DSMC2 V-LOCK I/O (ENTRADA/SALIDA)**



Figure: Expansor DSMC2 V-Lock I/O (Entrada/Salida)

El Expansor DSMC2 V-Lock I/O (entrada/salida) ofrece una variedad de conexiones de Entrada/Salida así como una montura V-Lock estándar de la industria para proporcionar energía a su cámara DSMC2 usando baterías RED BRICK y REDVOLT-V.

El Expansor DSMC2 V-Lock I/O también presenta un interruptor selector que habilita al BRAIN para arrancar automáticamente cuando se proporciona energía por vía del conector DC IN en el expansor. Esta función le permite usar un abastecimiento de entrada DC conectado para encender y apagar el BRAIN cuando la cámara esté montada en remoto o en ubicaciones difíciles de maniobrar.

El expansor es una solución ideal para una amplia variedad de ambientes de producción; desde situaciones de acción de bajo perfil a tomas de estudio que requieren movilidad.

**NOTE:** La Empuñadura Superior DSMC2 puede no ser totalmente compatible con el expansor DSMC2 V-Lock I/O (entrada/salida), ya que la empuñadura superior puede interferir con la batería cuando una está unida al módulo del expansor.

#### COMPATIBILIDAD DE BATERÍA DE TERCERA PARTE

Para ser compatible con el Expansor DSMC2 V-Lock I/O, las baterías de terceras partes deben cubrir estos requerimientos:

- Ancho máximo: aproximadamente 100.6 mm
- Radio mínimo del borde lateral de la montura V (superficie de montaje posterior): aproximadamente 9.70 mm

Las siguientes baterías de terceras partes han sido probadas por ajuste por RED y son mecánicamente compatibles con el Expansor DSMC2 V-Lock I/O (baterías adicionales pueden ser compatibles, pero no han sido probadas):

- ▶ Blueshape<sup>®</sup> (Toda la serie BV)
- ▶ IDX<sup>®</sup> (E-JL10DS y E-HL9)
- Sony<sup>®</sup> (BP-FL75)
- Switronix (Serie Hypercore y XP-L90S)

**WARNING:** Mientras que las baterías de terceras partes pueden ser mecánicamente compatibles con el sistema de la Cámara, el fabricante es responsable por el desempeño y estabilidad de las opciones de terceras partes, no RED. El daño al sistema de la cámara o a dispositivos de tercera parte causado por opciones de energía de terceras partes no está cubierto bajo la garantía. La cámara puede no ser capaz de determinar y mostrar el voltaje o la capacidad restante de la batería de opciones de energía de terceras partes.

### MÓDULOS DE ENERGÍA

RED ofrece los siguientes módulos de energía DSMC2:

ARTÍCULO	NÚMERO DE PARTE
Módulo DSMC2 REDVOLT XL	740-0034
Módulo de Batería DSMC2 V-Lock	720-0049
Módulo de Batería PRO DSMC2 V-Lock	720-0052
Módulo de Batería Gold Mount Pro DSMC21	720-0053

1. El Módulo de Batería Gold Mount Pro DSMC2 es compatible con baterías Gold Mount solamente.

**NOTE:** Si un módulo de energía está unido a Expansor DSMC2 REDVOLT, los conectores de salida de energía en el módulo están activados solamente si la energía está conectada al módulo (por vía de DC IN o una batería).

#### MÓDULO DSMC2 REDVOLT XL



Figure: Módulo DSMC2 REDVOLT XL

El Módulo DSMC2 REDVOLT XL se monta de manera perfecta a la parte posterior de la cámara, y selecciona otros expansores I/O (de entrada/salida), para proporcionar compatibilidad para las baterías de larga duración y recargables REDVOLT XL. El Módulo DSMC2 REDVOLT XL presenta un diseño más pequeño, más ergonómico con un (1) botón de liberación de doble acción para quitar una batería unida.

El Módulo DSMC2 REDVOLT XL ofrece un puerto de energía DC IN que puede ser usado para dar energía al sistema de la cámara cuando el módulo está unido a la cámara. Una placa base protectora incluida habilita al Módulo DSMC2 REDVOLT XL a servir como un cargador de batería REDVOLT XL portátil y autónomo. Conecte el Adaptador de Energía AC DSMC al conector de 6 pines 1B DC IN LEMO en el módulo y conecte una batería REDVOLT XL. Mientras el módulo esté montado en la cámara, sólo cargará una batería REDVOLT XL unida si la cámara está apagada.

Dos (2) puertos auxiliares orientados hacia atrás proporcionan energía para accesorios externos de la cámara, mientras permanecen sin estorbar durante la toma.

### MÓDULO DE BATERÍA DSMC2 V-LOCK



#### Figure: Módulo de Batería DSMC2 V-Lock

El módulo de batería DSMC2 V-Lock es un módulo de bajo perfil, libre de cables que le permite energizar su DSMC2 BRAIN y los accesorios de la cámara utilizando baterías RED BRICK o REDVOLT-V y baterías de terceras partes. El V-Lock y el botón de liberación protegido aseguran energía continua aún durante tomas móviles.

Este módulo de batería DSMC2 también ofrece un conector P-Tap para energizar periféricos y accesorios. Ubicado en la parte superior del módulo, el conector P-Tap es compatible con una corriente máxima de 3.0 Amps.

Fabricado de una robusta aleación de aluminio, este módulo de batería DSMC2 ofrece una mezcla de utilidad y apoyo de energía en una forma de factor ligera y compacta. El módulo de batería DSMC2 V-Lock es una solución ideal de energía para usarse con la mayoría de los expansores DSMC2. De manera alterna, conecte el módulo de batería DSMC2 V-Lock a su DSMC2 BRAIN para una configuración de energía sólo de baterías de bajo perfil.

### MÓDULO DE BATERÍA PRO DSMC2 V-LOCK



Figure: Módulo de Batería PRO DSMC2 V-Lock

El módulo de batería Pro DSMC2 V-Lock es un módulo de bajo perfil, libre de cables que le permite energizar su DSMC2 BRAIN y los accesorios de la cámara utilizando baterías RED BRICK o REDVOLT-V y baterías de terceras partes. El V-Lock y el botón de liberación protegido aseguran energía contínua aún durante tomas móviles.

Este módulo de batería DSMC2 ofrece un conector P-Tap en la parte superior, y un puerto auxiliar lateral para energizar periféricos y accesorios. En conjunto, los conectores P-Tap y auxiliar son compatibles con una corriente máxima combinada de 3.8 Amps.

Este módulo también ofrece un puerto de entrada de energía DC IN que se puede utilizar para energizar el sistema de la Cámara cuando el módulo está unido al BRAIN. Cuando se está proporcionando energía DC IN al módulo, y la cámara está apagada, este modelo también puede cargar lentamente la batería V-Lock acoplada.

Fabricado de una robusta aleación de aluminio, este módulo de batería DSMC2 ofrece una mezcla de utilidad y apoyo de energía en una forma de factor ligera y compacta. El módulo de batería DSMC2 V-Lock Battery Module Pro es una solución ideal de energía para su uso con la mayoría de los expansores DSMC2. De manera alterna, conecte el módulo de batería Pro DSMC2 V-Lock a su DSMC2 BRAIN para una configuración de energía sólo de baterías de bajo perfil.

#### MÓDULO DE BATERÍA GOLD MOUNT PRO DSMC2



Figure: Módulo de Batería Gold Mount Pro DSMC2

El módulo de batería DSMC2 Gold Mount es un módulo de bajo perfil, libre de cables que le permite energizar su DSMC2 BRAIN y los accesorios de la cámara utilizando baterías estándar Gold Mount. La Gold Mount y el botón de liberación protegido aseguran energía contínua aún durante tomas móviles.

Este módulo de batería DSMC2 ofrece un conector P-Tap en la parte superior, y un puerto auxiliar lateral para energizar periféricos y accesorios. En conjunto, los conectores P-Tap y auxiliar son compatibles con una corriente máxima combinada de 3.8 Amps.

Este módulo también ofrece un puerto de entrada de energía DC IN que se puede utilizar para energizar el sistema de la Cámara cuando el módulo está unido al BRAIN. Cuando se está proporcionando energía DC IN al módulo, y la cámara está apagada, este modelo también puede cargar lentamente una amplia variedad de baterías conectadas Gold Mount.

Fabricado de una robusta aleación de aluminio, este módulo de batería DSMC2 ofrece una mezcla de utilidad y apoyo de energía en una forma de factor ligera y compacta. El módulo de batería DSMC2 Gold Mount Pro es una solución ideal de energía para su uso con la mayoría de los expansores DSMC2. De manera alterna, conecte el módulo de batería DSMC2 Golf Mount Pro a su DSMC2 BRAIN para una configuración de energía sólo de baterías de bajo perfil.

### **BATERÍAS Y CARGADORES RED**



Figure: REDVOLT XL (izquierda) y REDVOLT (derecha)

Las REDVOLT, REDVOLT-V, REDVOLT XL, y RED BRICK son células de baterías de iones de litio ligeras, recargables que proporcionan energía sostenida a la cámara. Estas baterías proporcionan energía móvil a largo plazo y se unen a la Cámara por vía de un módulo de energía u otro accesorio de RED. Los cargadores RED rellenan la capacidad perdida para las baterías REDVOLT, REDVOLT-V, REDVOLT XL, y RED BRICK.

RED ofrece las siguientes baterías y cargadores:

ARTÍCULO	NÚMERO DE PARTE
REDVOLT	740-0020
REDVOLT-V	740-0043
REDVOLT XL	740-0021
RED BRICK	740-0002
Cargador de Viaje REDVOLT	790-0134
Cargador REDVOLT (Quad)	740-0015
CARGADOR RED	740-0006

Para mayor información, vea la Guía de Operación DSMC Energía, disponible en www.red.com/downloads.

### **PANTALLAS Y VISORES ELECTRÓNICOS**

RED ofrece las siguientes pantallas y visores electrónicos (EVF):

NOTE: RED ofrece múltiples soluciones de montaje para cada tipo de cámara.

OBJETO	RESOLUCIÓN	INCLINACIÓN	GIRO	NÚMERO
		(APROXIMADA)	(APROXIMADA)	DE PARTE
LCD (Pantalla de Cristal Líquido) DSMC2 RED Touch 7.0" (Woven CF) <sup>1</sup>	1920 x 1136	Total: 180°	Total: 360°	730-0018
		Hacia adelante:	CW: 180°	
		90°	CCW: 180°	
		Hacia atras: 90°		
LCD (Pantalla de Cristal Líquido) DSMC2 RED Touch 7.0" (Aluminio) <sup>1</sup>	1920 x 1136	Total: 180°	Total: 360°	730-0024
		Hacia adelante: CW: 180 90° CCW: 18	CW: 180°	
			CCW: 180°	
		Hacia alfas. 90		
LCD (Pantalla de Cristal Líquido) DSMC2 RED Touch 4.7" <sup>1</sup>	1280 x 720	Total: 240°	Sin giro	730-0019
		Hacia adelante: 90°		
		Hacia atrás: 150º		
LCD (Pantalla de Cristal Líquido) RED Touch 5.0"	800 x 400	Total: 270°	Total: 360°	730-0008
2		Hacia adelante:	CW: 180°	
		180°	CCW: 180°	
		Hacia atrás: 90°		
LCD (Pantalla de Cristal Líquido) RED Touch 7.0"	1920 x 1136	Total: 180°	Total: 360°	730-0007
2. 0		Hacia adelante:	CW: 180°	
		90°	CCW: 180°	
		Hacia atras: 90°		
LCD (Pantalla de Cristal Líquido) RED Touch 9.0" 2	1280 x 768	Total: 270°	Total: 360°	730-0011
		Hacia adelante:	CW: 180°	
		Hacia atrás: 90º	CCW: 180°	
	1001 000		0	700.0000
LCD (Pantalia de Cristal Liquido) RED PRO 7"2	1024 X 600	Sin inclinacion	Sin giro	730-0009
LCD (Pantalla de Cristal Líquido)2 RED PRO Touch 7.0"	1920 × 1136	Sin inclinación	Sin giro	730-0025
Visor Electrónico (EVF) DSMC2 RED (Diodo Orgánico Emisor de Luz (OLED)) <sup>2</sup>	1920 x 1080	N/A	N/A	730-0021
Visor Electrónico (EVF) BOMB <sup>®</sup> (LCOS) <sup>2</sup>	1280 x 784	N/A	N/A	730-0004
VISOR ELECTRÓNICO (EVF) BOMB (DIODO ORGÁNICO EMISOR DE LUZ (OLED)) <sup>2</sup>	1280 x 1024	N/A	N/A	730-0010

1. Para usar esta pantalla con una cámara EPIC o SCARLET se requiere un Adaptador B DSMC2 LEMO.

2. Para usar esta pantalla con una cámara DSMC2 se requiere un Adaptador A DSMC2 LEMO.

3. La LCD (Pantalla de Cristal Líquido) RED Touch 7.0" requiere que su cámara tenga el firmware v5.2.38 o posterior.

Para una lista completa de claves de usuario y acciones predeterminadas de LCD (Pantalla de Cristal Líquido) y Visor Electrónico (EVF), vaya a "Funciones predefinidas de las teclas" en la página 273.

### LCD (PANTALLAS DE CRISTAL LÍQUIDO) RED



Figure: LCD (Pantalla de Cristal Líquido) DSMC2 RED Touch 7.0"

Las pantallas RED proporcionan importantes parámetros de cámara en la interfaz gráfica del usuario (GUI) y ofrecen una variedad de opciones de visualización en el monitor. Los monitores de pantalla táctil RED le permiten usar gestos para navegar menús y ajustar los parámetros de la cámara. Las pantallas RED ofrecen RGB de 8 bits, escaneado progresivo 4:4:4, proporcionando hasta 16.7 millones de colores y hasta 70% de la gama de colores NTSC.

#### PRECAUCIONES PARA LA LCD (PANTALLA DE CRISTAL LÍQUIDO)

**WARNING:** NO use una pantalla RED como asa para levantar o transportar la cámara. El daño a una pantalla RED u otros componentes del sistema de cámara causados por usar la pantalla como asa no están cubiertos por la garantía.

**WARNING:** NO use los agujeros con rosca en la base de la LCD (Pantalla de Cristal Líquido) RED Touch para montar la pantalla a la cámara. El daño a una pantalla RED u otros componentes del sistema de cámara causados por usar estos agujeros con rosca no está cubierto por la garantía.

**WARNING:** NO intente dar vuelta a una LCD (Pantalla de Cristal Líquido) más allá de su rango de inclinación o giro. El daño a una pantalla RED u otros componentes de la cámara causado por fuerza excesiva no está cubierto por la garantía. Para mayor información sobre el rango de inclinación y giro para cada pantalla, vaya a "Pantallas y Visores Electrónicos" en la página 34.
## **VISORES ELECTRÓNICOS (EVF) BOMB**



Figure: Visor Electrónico (EVF) BOMB (Diodo Orgánico Emisor de Luz (OLED))

Los Visores Electrónicos (EVF) BOMB (LCOS) y Visores Electrónicos (EVF) BOMB (Diodo Orgánico Emisor de Luz (OLED)) proporcionan soluciones especializadas de visualización para la cámara. El Visor Electrónico (EVF) BOMB (LCOS) es un visor de alta definición, ligero y de bajo perfil. El Visor Electrónico (EVF) BOMB (Diodo Orgánico Emisor de Luz (OLED)) usa tecnología OLED (Diodo Orgánico Emisor de Luz), proporcionando negros más profundos e imágenes de color más exactas.

OBJETO	PROPORCIÓN DE CONTRASTE	RANGO DE DIOPTRÍA
Visor Electrónico (EVF) BOMB (LCOS) <sup>1</sup>	1000:1 típico	2.0 a –5.0.1
VISOR ELECTRÓNICO (EVF) BOMB (DIODO ORGÁNICO EMISOR DE LUZ (OLED)) <sup>1</sup>	>10,000:1 típico	2.0 a -5.0.1

1. Para usar estas pantallas con una cámara DSMC2 se requiere un Adaptador A DSMC2 LEMO.

**WARNING:** NO apunte el ocular del Visor Electrónico (EVF) BOMB (Diodo Orgánico Emisor de Luz (OLED)) hacia la luz directa del sol. La continua exposición a la luz directa del sol puede dañar el Visor Electrónico (EVF). Apunte el ocular lejos de la luz del sol cuando no se esté usando. El daño al Visor Electrónico (EVF) BOMB (Diodo Orgánico Emisor de Luz (OLED)) causado por la continua exposición a la luz directa del sol no está cubierto por la garantía.

## FUNCIONES DEL VISOR ELECTRÓNICO (EVF) BOMB

#	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
1	Conector del Visor Electrónico (EVF)	Interconexión de video digital y energía Custom (personalizada) entre la cámara y el Visor Electrónico (EVF) RED; Disposición de los pines no publicada
2	Visor Electrónico (EVF) LED Tally	Cuando se habilita, la LED se ilumina de rojo cuando está grabando; Para mayor información, vaya a "Indicator (Indicador)" en la página 142.
3	Tecla 1	Tecla programable
		Magnificación: Alternar
4	Tecla 2	Tecla programable
		Verificar Exposición: Alternar
5	Calentador del ocular	El calentador integrado del ocular automáticamente calienta el ocular cuando el Visor Electrónico (EVF) detecta una temperatura baja en el medio ambiente.

## VISOR ELECTRÓNICO (EVF) DSMC2 RED

El Visor Electrónico (EVF) DSMC2 RED (Diodo Orgánico Emisor de Luz (OLED)) es un visor electrónico de alta definición diseñado como la solución ideal de monitoreo de visor único. Ofreciendo la última tecnología OLED (Diodo Orgánico Emisor de Luz), este Visor Electrónico (EVF) proporciona una inigualable experiencia de visualización con una micro-pantalla de 1080p OLED, y una exactitud de color mejorada con representación de color RGB de 30 bits. Vea y monitoree su metraje RED como ha sido previsto con colores más verdaderos y negros más profundos en un campo de vista más grande.

Diseñado con OBSOLESCENCE OBSOLETE<sup>®</sup> en mente, el Visor Electrónico (EVF) RED DSMC2 (Diodo Orgánico Emisor de Luz (OLED)) es perfecto para usarse con las cámaras WEAPON, SCARLET-W, RAVEN, EPIC o SCARLET. RED ofrece múltiples soluciones de montaje para cada tipo de cámara.

**WARNING:** NO apunte el ocular del Visor Electrónico (EVF) RED DSMC2 (Diodo Orgánico Emisor de Luz (OLED)) a la luz directa del sol. La continua exposición a la luz directa del sol puede dañar el Visor Electrónico (EVF). Apunte el ocular lejos de la luz del sol cuando no se esté usando. El daño al Visor Electrónico (EVF) DSMC2 (Diodo Orgánico Emisor de Luz (OLED)) causado por la continua exposición a la luz directa del sol no está cubierto por la garantía.

**NOTE:** NO apriete demasiado el anillo negro de tensión en el conector EVF. El EVF está diseñado para permitir la rotación aún cuando el anillo de tensión está completamente accionado.

### FUNCIONES DEL VISOR ELECTRÓNICO (EVF) RED DSMC2



Figure: Visor Electrónico (EVF) DSMC2 RED

#	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
1	Montaje del Visor Electrónico (EVF) RED DSMC2	La Montura del Visor Electrónico (EVF) RED DSMC2.
		NO apriete demasiado el anillo negro de tensión en el conector EVF. El EVF está diseñado para permitir la rotación aún cuando el anillo de tensión está completamente accionado.
2	Conector del Visor Electrónico (EVF) <sup>1</sup>	Interconexión de video digital y energía Custom (personalizada) entre el Visor Electrónico (EVF) y otros dispositivos RED, Disposición de los pines no publicada; compatible con los cables estándar del Visor Electrónico (EVF)/LDC LEMO.
3	Tecla 1	Tecla programable
		Magnificación: Alternar
4	Tecla 2	Tecla programable
		Verificar Exposición: Alternar
5	Punto de montaje	Punto de montaje para la Placa de Montaje del Visor Electrónico (EVF) RED DSMC2 (Arriba)
6	Bloque Modular Óptico del Visor Electrónico (EVF) RED DSMC2	Totalmente cubierto con un campo de visión de > 32°

1. No visible. Mostrada con la Montura del Visor Electrónico (EVF) RED DSMC2 unida.

## **ADAPTADORES LEMO**

Esta sección describe el Adaptador DSMC2 LEMO A y el Adaptador DSMC2 LEMO B. Éstos adaptadores le capacitan a usar las pantallas EPIC/SCARLET con su cámara DSMC2 y usar pantallas DSMC2 con su cámara EPIC/SCARLET. Para más información sobre pantallas disponibles, vaya a "Pantallas y Visores Electrónicos" en la página 34.

ARTÍCULO	NÚMERO DE PARTE	
Adaptador DSMC2 LEMO A	720-0037	
Adaptador DSMC2 LEMO B	720-0038	

## ADAPTADOR LEMO A



Figure: Adaptador DSMC2 LEMO A

El Adaptador DSMC2 LEMO A hace sus pantallas existentes RED Touch, RED PRO, y RED PRO Touch así como los Visores Electrónicos (EVF) de RED, totalmente compatibles con el sistema de cámara DSMC2. El Adaptador DSMC2 LEMO A convierte la conexión pogo en la cámara DSMC2 a un puerto legacy EVF/LCD LEMO. El Adaptador DSMC2 LEMO está diseñado para unirse al puerto primario (arriba), o al secundario (lado) EVF/LCD en la cámara DSMC2.

Cuando se usa junto con el Adaptador DSMC2 LEMO B, este adaptador le habilita a montar una LCD DSMC2 RED Touch lejos de la cámara, a brazo NOGA u otro punto de montaje estable.

El Adaptador DSMC2 LEMO A es compatible con los modelos BOMB EVF, (LCOS) y (OLED), o posteriores.

### **ADAPTADOR LEMO B**



Figure: Adaptador DSMC2 LEMO B

El Adaptador DSMC2 LEMO B le habilita a usar una LCD DSMC2 RED Touch con su cámara existente EPIC o SCARLET. El Adaptador DSMC2 LEMO D convierte la señal de la pantalla de una conexión pogo a puerto legacy EVF/LCD LEMO. El Adaptador DSMC2 LEMO D estar diseñado para montarse a su cámara EPIC o SCARLET usando agujeros de montaje standard 1/4-20.

Cuando se usa junto con el Adaptador DSMC2 LEMO B, este adaptador le habilita a montar una LCD DSMC2 RED Touch lejos de la cámara, a brazo NOGA u otro punto de montaje estable.

## MÓDULOS DE CONTROL DE LA CÁMARA

Esta sección describe los módulos de control de la cámara. Éstos dispositivos proporcionan un amplio despliegue de botones, controles, y otras funciones programables para interactuar con la cámara. RED ofrece los siguientes controles:

OBJETO	NÚMERO DE PARTE
Sidekick DSMC2 (Forged CF)	720-0041
Sidekick DSMC2 (Woven CF)	720-0036
Sidekick DSMC2 (Magnesio)	720-0032
Empuñadura Lateral del DSMC2	720-0050
DSMC2 Top Handle (Mango Superior)	720-0035
DSMC2 Outrigger Handle (Mango de Apoyo Lateral)	720-0044
Placa táctica superior del DSMC2	790-0624

### SIDEKICK DSMC2



Figure: Sidekick DSMC2 (Woven CF)

La Sidekick DSMC2 es una solución de interfaz de peso ligero que ofrece control intuitivo integrado sobre parámetros críticos de la cámara. Diseñada exclusivamente para el sistema DSMC2, esta interfaz de bajo perfil proporciona acceso completo a los menús básicos y avanzados por vía de una pantalla OLED 1.7". El marcador giratorio, Control D (D-Pad), botones de función, y botones configurables predefinidos proporcionan un método mejorado de controlar su cámara.

El DSMC2 Sidekick proporciona un menú de control completo sin comprometer las ventajas tácticas del factor de forma pequeña y peso de su cámara.

NOTE: El DSMC2 Sidekick pasa a modo Sleep después de 10 minutos de inactividad.

NOTE: Cada Sidekick DSMC2 es compatible con todas las c ámaras DSMC2.

### EMPUÑADURA LATERAL DEL DSMC2



#### Figure: Empuñadura Lateral del DSMC2

Diseñado para camarógrafos que prefieren una configuración portátil compacta, la Empuñadura Lateral DSMC2 ofrece la opción de empuñadura más ergonómica, uniéndose directamente al lado del BRAIN de la cámara

La Empuñadura Lateral DSMC2 presenta una agarradera de hule moldeado y pone los controles primarios de la cámara en la punta de sus dedos. La Rueda Focus Control (frente) ofrece control directo sobre el enfoque de la lente, mientras que la Rueda de Control de Iris (lado) es compatible con las funciones iris. La rueda giratoria y el Control D (D-Pad) proporcionan control avanzado sobre las opciones del menú directamente desde la empuñadura. Cuatro (4) botones de parámetros de la cámara personalizables proporcionan acceso rápido a controles tales como la exposición, balance de blancos, alternancia del aumento, y auto enfoque. Además, un codificador escalonado ofrece personalización adicional de la operación y le permite aumentar incrementalmente o disminuir los parámetros seleccionados de la cámara.

Una empuñadura DSMC2 inteligente no estaría completa sin un botón de grabación, permitiéndole alternar el iniciar/detener la grabación directamente desde la empuñadura. Además de un botón integrado de RECORD, la Empuñadura Lateral DSMC2 presenta un botón de MARK FRAME, que le da el poder de etiquetar cuadros mientras graba y revisitarlos después en la posproducción.

**NOTE:** La Empuñadura Lateral DSMC2 no puede ser usada simultáneamente con el Outrigger Handle DSMC2 o el DSMC2 Sidekick.

**NOTE:** La Empuñadura Lateral DSMC2 (con la agarradera original) aguanta un peso máximo de 30 libras cuando se une directamente al BRAIN. El daño a la Empuñadura Lateral DSMC2 u otros componentes del sistema de la cámara causado por usar una Empuñadura Lateral DSMC2 para levantar un sistema de cámara que exceda 30 libras no está cubierto bajo la garantía.

**NOTE:** Usted puede reemplazar la agarradera original de la Empuñadura Lateral DSMC2 con una agarradera de una tercera parte. Sin embargo, RED no prueba agarraderas de terceras partes, y no puede confirmar si el dispositivo de tercera parte tendrá la misma funcionalidad, calidad o fuerza que la agarradera original incluida por RED en la Empuñadura Lateral DSMC2. El daño a la Empuñadura Lateral DSMC2 u otros componentes del sistema de la cámara causado por usar accesorios de terceras partes no está cubierto bajo la garantía.

## **DSMC2 TOP HANDLE (MANGO SUPERIOR)**



#### Figure: DSMC2 Top Handle (Mango Superior)

Ergonómica e intuitiva la Empuñadura Superior DSMC2 fue diseñada completamente alrededor de la acción más importante para cualquier camarógrafo, el botón de grabación. Esta inteligente empuñadura superior pone un nuevo botón de Iniciar/Detener Grabación (Record Start/Stop) en la punta de sus dedos, usando sistemas de circuito integrados incorporados.

La Empuñadura Superior DSMC2 se monta directamente a los puntos de montaje 1/4-20 en la parte superior de la cámara. Con una agarradera a un lado y un nuevo diseño de disparador, la Empuñadura Superior DSMC2 ofrece la empuñadura y método de tomas ideal para su cámara.

#### DSMC2 OUTRIGGER HANDLE (MANGO DE APOYO LATERAL)



Figure: DSMC2 Outrigger Handle (Mango de Apoyo Lateral)

La Empuñadura del Estabilizador DSMC2 ofrece una empuñadura lateral de bajo perfil, diseñada con una agarradera ergonómica moldeada y botón para Iniciar/Detener Grabación (Record Start/Stop) integrado. Montado en el Puerto de la Empuñadura Superior en su cámara, el DSMC2 Outrigger Handle proporciona comodidad y estabilidad así como 1/4-20 puntos de montaje adicionales para los componentes periféricos de su cámara. El botón de Grabación incorporado pone la funcionalidad de Iniciar/Detener (Start/Stop) en la punta de sus dedos, para que usted esté siempre listo para capturar la toma perfecta.

El DSMC2 Outrigger Handle es ideal para camarógrafos que usan una mano en la empuñadura, para sujetar y acceso al botón de grabación, y la otra para ajustes a la lente o para apoyo.

## PLACA TÁCTICA SUPERIOR DEL DSMC2



Figure: Placa táctica superior del DSMC2

Maquinada de aluminio robusto 7075, la placa táctica superior del DSMC2 se monta e la parte superior de su DSMC2 BRAIN para proporcionar puntos de montaje 1/4-20 y 3/8-16 para accesorios RED y de terceros. La placa está diseñada específicamente para proporcionar una funcionalidad confiable e impecable con módulos de batería, expansores y accesorios existentes DSMC2.

La placa táctica superior del DSMC2 proporciona múltiples maneras de disparar el iniciar/detener grabación. Primero, la placa ofrece un conector POGO de 3 pines que le permite montar un mango "inteligente" RED, extendiendo el interfaz inteligente del mango BRAIN DSMC2. Segundo, la placa también ofrece un puerto Fischer de 3 pines sin energía, que incorporan la flexibilidad para interactuar con disparadores compatibles de inicio/detención de terceros.

Adicionalmente, la placa táctica superior del DSMC2 extiende el interfaz LCD/EVF superior del DSMC2 BRAIN por medio de un conector LEMO de 16 pines. Este conector adicional le permite montar remotamente una pantalla RED de base LEMO sin el uso de un adaptador LEMO A.

## **MONTAJES DE LENTE**

RED ofrece las siguientes monturas de lente:



Figure: Montura DSMC Mg PL 2.0

ARTÍCULO	NÚMERO DE PARTE
Montura DSMC Mg PL 2.0	725-0024
Montura DSMC Ti PL (Cautiva)	725-0022
Montura DSMC AI Canon (Cautiva)	725-0026
Montura DSMC Ti Canon (Cautiva)	725-0032
Montura DSMC AI Nikon	725-0006
Montura DSMC Ti Nikon	725-0007
Montura DSMC AI Leica M (Cautiva)	725-0029
MONTURA DE MOVIMIENTO DSMC TI PL	725-0012
MONTURA DE MOVIMIENTO DSMC Ti Canon (Cautiva)	725-0038

## FILTROS OLPF INTERCAMBIABLES

El sistema de la Cámara incluye filtros de paso bajo (OLPFs) inteligentes, intercambiables. La cámara automáticamente reconoce el tipo de OLPF instalado, eliminando la necesidad de configurar los ajustes de OLPF en el menú de la cámara.

RED ofrece los siguientes OLPF modulares intercambiables DSMC2:

ARTÍCULO	NÚMERO DE PARTE	FIRMWARE REQUERIDO
OLPF DSMC2 Estándar	790-0513	v6.1.18 o posterior
OLPF DSMC2 Para Resaltar el Tono de la Piel	790-0511	v6.1.18 o posterior
OLPF DSMC2 Optimizado de Luz Baja	790-0512	v6.1.6 o posterior
DSMC2 H <sub>2</sub> O OLPF	790-0547	v6.1.44 o posterior; o v6.2.9 o posterior

### **OLPF DSMC2 REVISIONES Y COMPATIBILIDAD**

Los OLPF DSMC2 enviados hasta octubre de 2016 tienen bloqueadores de reflejos curvos en la parte superior e inferior del OLPF. Los OLPF DSMC2 enviados después de octubre de 2016 tienen bloqueadores de reflejos rectos Las imágenes debajo muestran la diferencia entre los OLPF DSMC2 originales (bloqueadores de reflejos curvos) y modificados (bloqueadores de reflejos rectos):



Figure: OLPF DSMC2 Original, Bloqueadores de Reflejos Curvos (Izquierda); y OLPF DSMC2 Modificado, Bloqueadores de Reflejos Rectos (Derecha)

Los OLPF DSMC2 modificados (bloqueadores de reflejos rectos) son incompatibles con las siguientes lentes debido a sus salientes elementos traseros:

- Leica Super-Elmar-M 18 mm f/3.8 ASPH
- Leica Super-Elmar-M 21 mm f/3.4 ASPH

Otras lentes que tienen elementos traseros salientes muy largos y que requieren la Montura Leica M pueden no ser totalmente compatibles con los OLPF DSMC2 modificados (bloqueadores de reflejos rectos).

Si su configuración requiere las lentes enumeradas arriba, asegúrese de que usa la revisión anterior del OLPF DSMC2 (la revisión con los bloqueadores de reflejos curvos). Si no tiene la revisión temprana del OLPF DSMC2 y la necesita, comuníquese con su representante Bomb Squad (Departamento de Ventas/Apoyo).

## **RIELES, MONTURAS, EQUIPO TÁCTICO Y CABLES**

RED ofrece una amplia variedad de equipo de apoyo, plataformas de monturas, cables, accesorios y otro equipo. Para mayor información, visite la Tienda RED en www.red.com/store.

# CHAPTER 3:

# **OPERACIONES BÁSICAS**

## **OPERACIONES DE ENERGÍA**

Esta sección describe las operaciones básicas de energía del sistema de la cámara.

Para mayor información, vea la Guía de Operación DSMC Energía, disponible en www.red.com/downloads.

**NOTE:** Los módulosy las monturas de las lentes NO SON INTERCAMBIABLES SIN DESCONEXION, lo cual significa que usted no puede quitar o instalar estos objetos mientras la cámara esta encendida. Antes de instalar o quitar estos objetos, usted DEBE apagar la cámara. El no hacer esto podría resultar en daños al objeto o la cámara que no están cubiertos bajo la garantía.

**WARNING:** Mientras que las baterías de terceras partes pueden ser mecánicamente compatibles con el sistema de la cámara, el fabricante es responsable por el desempeño y estabilidad de las opciones de terceras partes, no RED<sup>®</sup>. El daño al sistema de la cámara o a dispositivos de tercera parte causado por opciones de energía de terceras partes no está cubierto bajo la garantía. La cámara puede no ser capaz de determinar y mostrar el voltaje o la capacidad restante de la batería de opciones de energía de terceras partes.

## **POWER PRIORITY (PRIORIDAD DE ENERGÍA)**

Cuando múltiples fuentes de energía están conectadas a la cámara, el consumo de energía se organiza por orden de prioridad en esta secuencia:

- 1. Cualquier abastecimiento de energía conectado al puerto DC IN en el expansor
- 2. Cualquier abastecimiento de energía conectado al puerto DC IN en un módulo de batería posterior
- 3. Batería posterior
- 4. Batería REDVOLT en el expansor DSMC2 REDVOLT

## **CONSUMO DE POWER (ENERGÍA)**

La cámara consume aproximadamente 3.3 A (50 W) cuando se configura con el Expansor de Base DSMC2, la LCD (Pantalla de Cristal Líquido) DSMC2 RED Touch 7.0" y el RED MINI-MAG<sup>®</sup> (MINI CARTUCHO RED) DE 512GB.

Bajo condiciones típicas las baterías proporcionan el siguiente tiempo de operación:

- **REDVOLT**: Da energía a la cámara y accesorios por aproximadamente 30 minutos.
- **REDVOLT-V**: Da energía a la cámara y accesorios por aproximadamente 35 minutos.
- **REDVOLT XL**: Da energía a la cámara y accesorios por aproximadamente 90 minutos.
- **RED BRICK**: Da energía a la cámara y accesorios por aproximadamente 120 minutos.

## ESTADO DE ENERGÍA

El estado de energía de la fuente primaria de energía actual se muestra en la Fila de Estado Inferior de la interfaz gráfica del usuario (GUI). Navegue al menú de Power In en **Menu** > **Power** > **Power In** para el estatus de todas las fuentes de energía conectadas. Para mayor información, vaya a "Menú Power (Energía)" en la página 106.

## ENERGÍA EXTERNA DC APROBADA

La cámara acepta entradas de voltaje de 11.5 V a 17 V DC, y puede jalar una corriente máxima de 9 A. A la cama se le puede suministrar energía continuamente conectando uno (1) de los siguientes a módulo o expansor unido:

- Adaptador de Energía AC DSMC
- Cargador RED BRICK: Ofrece dos (2) formas de conectar a su cámara:
  - Use un Cable de Energía RED ONE DC (P/N 790-0060) y un Cable Adaptador de Energía 2B a 1B (P/N 790-0138).
  - ▶ Use un Cable de Energía LEMO 2B a 1B de RED (P/N 790-0556).
- RED BRICK: Requiere una Backpack Quickplate o Sujetador de Cinto para Batería (DSMC). También compatible con una Quickplate RED o un Soporte RED usando un Cable Adaptador de Energía 2B a 1B.
- REDVOLT-V: Requiere una Backpack Quickplate o un Sujetador de Cinto para Batería (DSMC). También compatible con una Quickplate RED o un Soporte RED usando un Cable Adaptador de Energía 2B a 1B.
- Fuente de energía XLR DC: Requiere un Cable de Energía XLR.

## ENCIENDA LA CÁMARA

**NOTE:** Si usted acaba de apagar la cámara, espere al menos tres (3) segundos, antes de encender la cámara nuevamente.

1. Anexe una fuente de energía a la cámara.

La LED de Power Status (Estatus de Energía) se ilumina de rojo, indicando que una fuente apropiada de energía está conectada.

2. Presione y libere la tecla **PWR/REC** en el lado derecho de la cámara.

La LED de Estatus de Energía se ilumina ámbar cuando se enciende la cámara.

La LED de Estatus de Energía se ilumina entonces verde para confirmar que la cámara está encendida y lista para usarse.

## **APAGUE LA CÁMARA**

Use uno de los siguientes métodos para apagar la cámara:

- Vaya a Menu > Power y seleccione Shutdown.
- Presione y sostenga PWR/REC hasta que la notificación Shutting Down... se muestre en la pantalla.

NOTE: La cámara se apaga automáticamente si el suministro de voltaje cae a 11.5 V.

## AUTO BOOT ON POWER (INICIO AUTOMÁTICO EN ENERGÍA)

El Expansor DSMC2 Jetpack, el Expansor DSMC2 Jetpack SDI, el Expansor DSMC2 REDVOLT, y el Expansor V-Lock I/O presentan un interruptor selector que habilita el que la cámara pueda iniciar automáticamente cuando se proporciona energía por vía del conector DC IN en el expansor. El interruptor Auto Boot on Power (Inicio Automático en Energía) (identificado por una estrella blanca) está ubicado en la parte superior del expansor.

Cuando el Auto Boot on Power (Inicio Automático en Energía) está activado, la cámara desactiva todas las fuentes de energía que no están en el conector DC IN en el expansor, incluyendo baterías y los conectores DC IN en cualesquier módulos.



Figure: El Interruptor de Auto Boot on Power (Inicio Automático en Energía)

#### ACTIVAR AUTO BOOT ON POWER (INICIO AUTOMÁTICO EN ENERGÍA)

- 1. Alterne el interruptor **Auto Boot on Power (Inicio Automático en Energía)** a **On (Encendido)** (identificado por una estrella blanca).
- 2. Conecte una fuente de energía al conector DC IN.

La cámara enciende automáticamente.

- 3. Use uno de los siguientes métodos para apagar la cámara:
  - Vaya a Menu > Power y seleccione Shutdown.
  - Presione y sostenga **PWR/REC** hasta que la notificación **Shutting Down...** se muestre en la pantalla.

NOTE: El simplemente desconectar la fuente de energía puede resultar en pérdida de datos.

# DESACTIVAR AUTO BOOT ON POWER (INICIO AUTOMÁTICO EN ENERGÍA)

1. Alterne el interruptor Auto Boot on Power (Inicio Automático en Energía) a Off (Apagado) (identificado por una estrella blanca).

La cámara no se encenderá automáticamente.

## **CONFIGURE SU CÁMARA**

Esta sección describe opciones comunes para configurar el sistema de su cámara.

## **DSMC2 SIDEKICK: INSTALAR/ELIMINAR**

#### **INSTALAR EL DSMC2 SIDEKICK**

Esta sección aplica a los siguientes artículos:

- Sidekick DSMC2 (Forged CF)
- Sidekick DSMC2 (Woven CF)
- Sidekick DSMC2 (Magnesio)

NOTE: Cada Sidekick DSMC2 es compatible con todas las c ámaras DSMC2.

WARNING: Antes de instalar o quitar este objeto, usted DEBE apagar la cámara.

REQUIRED TOOL(S): Desarmador T10 TORX®

- 1. Apague la cámara.
- 2. Use un desarmador T10 TORX para remover los cuatro (4) tornillos en la placa lateral del BRAIN<sup>®</sup> (si la placa lateral está instalada).
- 3. Quite la placa lateral del BRAIN (si la placa lateral está instalada).
- 4. Coloque el DSMC2 Sidekick en la ranura donde el borde de la placa lateral del BRAIN estaba instalada.
- 5. Presione el DSMC2 Sidekick hacia abajo alineado a lo largo del lado de la cámara.
- Apriete los cuatro (4) tornillos cautivos en un patrón cruzado (patrón "X") usando un desarmador T10 TORX. NO APRIETE CON MUCHA FUERZA.
- Apriete completamente los cuatro (4) tornillos en un patrón cruzado (patrón "X") usando un desarmador T10 TORX.
  WARNING: NO APRIETE EXCESIVAMENTE.

#### **REMOVER EL DSMC2 SIDEKICK**

Esta sección aplica a los siguientes artículos:

- Sidekick DSMC2 (Forged CF)
- Sidekick DSMC2 (Woven CF)
- Sidekick DSMC2 (Magnesio)

NOTE: Cada Sidekick DSMC2 es compatible con todas las c ámaras DSMC2.

WARNING: Antes de instalar o quitar este objeto, usted DEBE apagar la cámara.

#### REQUIRED TOOL(S): Desarmador T10 TORX®

- 1. Apague la cámara.
- 2. Use un desarmador T10 TORX para aflojar los cuatro (4) tornillos cautivos que unen el DSMC2 Sidekick a la cámara.
- 3. Remover el DSMC2 Sidekick de la cámara.

## **INSTALAR LA EMPUÑADURA LATERAL DSMC2**

WARNING: Antes de instalar o quitar estos objetos, usted DEBE apagar la cámara.

**REQUIRED TOOL(S):** Desarmador T10 TORX (si está instalada una Cubierta Sidekick o una Sidekick DSMC2), llave Allen M2.5

- 1. Apague la cámara.
- 2. Si una Cubierta Sidekick o una Sidekick DSMC2 está instalada, quite el dispositivo:
  - A. Use un desarmador T10 TORX para quitar los cuatro (4) tornillos en la Cubierta Sidekick o la Sidekick DSMC2.
  - B. Quite la Cubierta Sidekick o la Sidekick DSMC2.
- 3. Coloque la Empuñadura Lateral DSMC2 en la ranura donde el borde de la Cubierta Sidekick estaba instalado.
- 4. Presione hacia abajo la Empuñadura Lateral DSMC2 alineado a lo largo del lado de la cámara.
- 5. Apriete los tres (3) tornillos cautivos y el tornillo de ajuste manual (en la esquina inferior izquierda) usando una llave Allen M2.5. NO APRIETE CON MUCHA FUERZA.

**NOTE:** Si no puede alcanzar el tornillo de ajuste manual con una llave Allen, apriete manualmente el tornillo de ajuste manual.

6. Apriete completamente los tres (3) tornillos y el tornillo de ajuste manual usando una llave Allen M2.5.

#### WARNING: NO APRIETE EXCESIVAMENTE.

**NOTE:** Si no puede alcanzar el tornillo de ajuste manual con una llave Allen, apriete manualmente el tornillo de ajuste manual.

### QUITE LA EMPUÑADURA LATERAL DSMC2

WARNING: Antes de instalar o quitar estos objetos, usted DEBE apagar la cámara.

REQUIRED TOOL(S): Llave Allen M2.5

- 1. Apague la cámara.
- 2. Use una llave Allen M2.5 para aflojar los tres (3) tornillos cautivos y el tornillo de ajuste manual (en la esquina inferior izquierda).

**NOTE:** Si no puede alcanzar el tornillo de ajuste manual con una llave Allen, afloje manualmente el tornillo de ajuste manual.

3. Quite la Empuñadura Lateral DSMC2 de la cámara.

### INSTALE LA AGARRADERA DE LA EMPUÑADURA LATERAL DSMC2

**NOTE:** Usted puede reemplazar la agarradera original de la Empuñadura Lateral DSMC2 con una agarradera de una tercera parte. Sin embargo, RED no prueba agarraderas de terceras partes, y no puede confirmar si el dispositivo de tercera parte tendrá la misma funcionalidad, calidad o fuerza que la agarradera original incluida por RED en la Empuñadura Lateral DSMC2. El daño a la Empuñadura Lateral DSMC2 u otros componentes del sistema de la cámara causado por usar accesorios de terceras partes no está cubierto bajo la garantía.

#### REQUIRED TOOL(S): Llave Allen de 5 mm

- 1. Coloque la agarradera RED original en la parte de abajo de la Empuñadura Lateral DSMC2.
- 2. Use una llave Allen de 5 mm para instalar el tornillo original M6 x 90 mm en la parte de abajo de la agarradera.

## **INSTALAR/ELIMINAR EL EXPANSOR DSMC2**

#### **INSTALAR UN EXPANSOR DSMC2**

Esta sección aplica a los siguientes artículos:

- Expansor de Base DSMC2
- Expansor DSMC2 V-Lock I/O
- Expansor DSMC2 REDVOLT
- Expansor DSMC2 Jetpack
- Expansor DSMC2 Jetpack-SDI

WARNING: Antes de instalar o quitar este objeto, usted DEBE apagar la cámara.

**WARNING:** Cuando instale y desinstale un Expansor REDVOLT DSMC2, asegúrese de que una batería REDVOLT NO esté instalada en el expansor. El daño al REDVOLT o al sistema de la Cámara causado por no remover la REDVOLT durante la instalación/desinstalación no está cubierto bajo la garantía.

REQUIRED TOOL(S): Desarmador T20 TORX

- 1. Apague la cámara.
- 2. Coloque el expansor en la parte de atrás de la cámara, alineando el conector sobre el frente del expansor con el conector en la parte de atrás de la cámara.
- 3. Aplique presión y apriete los cuatro (4) tornillos cautivos en un patrón cruzado (patrón de "X") aproximadamente dos (2) vueltas a cada uno usando un desarmador T20 TORX. NO APRIETE CON MUCHA FUERZA.
- Apriete completamente los cuatro (4) tornillos en un patrón cruzado (patrón "X") usando un desarmador T20 TORX.
  WARNING: NO APRIETE EXCESIVAMENTE.

#### DESINSTALAR UN EXPANSOR DSMC2

Esta sección aplica a los siguientes artículos:

- Expansor de Base DSMC2
- Expansor DSMC2 V-Lock I/O
- Expansor DSMC2 REDVOLT
- Expansor DSMC2 Jetpack
- Expansor DSMC2 Jetpack-SDI

WARNING: Antes de instalar o quitar este objeto, usted DEBE apagar la cámara.

**WARNING:** Cuando instale y desinstale un Expansor REDVOLT DSMC2, asegúrese de que una batería REDVOLT NO esté instalada en el expansor. El daño al REDVOLT o al sistema de la Cámara causado por no remover la REDVOLT durante la instalación/desinstalación no está cubierto bajo la garantía.

#### REQUIRED TOOL(S): Desarmador T20 TORX

- 1. Apague la cámara.
- 2. Afloje los cuatro (4) tornillos cautivos en un patrón cruzado (patrón "X") usando un desarmador T20 TORX.
- 3. Remueva el expansor de la cámara.

## MÓDULOS DE ENERGÍA DSMC2: INSTALAR/RETIRAR

Las opciones de módulo de energía DSMC2 incluyen:

- Módulo DSMC2 REDVOLT XL
- Módulo de Batería DSMC2 V-Lock
- Módulo de Batería PRO DSMC2 V-Lock
- Módulo de Batería Gold Mount Pro DSMC2

### INSTALAR EL MÓDULO DE ENERGÍA DEL DSMC2

Los módulos de energía DSMC2 se montan en la parte posterior de los siguientes objetos:

- BRAIN
- Expansor de Base DSMC2
- Expansor DSMC2 REDVOLT

WARNING: Antes de instalar o quitar este objeto, usted DEBE apagar la cámara.

**REQUIRED TOOL(S):** Desarmador T20 TORX

- 1. Apague la cámara.
- 2. Coloque el módulo en la parte posterior de la cámara o expansor, alineando el conector en el frente del módulo con el conector en la parte de atrás de la cámara o expansor.
- 3. Aplique presión y apriete los cuatro (4) tornillos cautivos en un patrón cruzado (patrón de "X") aproximadamente dos (2) vueltas a cada uno usando un desarmador T20 TORX. NO APRIETE CON MUCHA FUERZA.
- Apriete completamente los cuatro (4) tornillos en un patrón cruzado (patrón "X") usando un desarmador T20 TORX.
  WARNING: NO APRIETE EXCESIVAMENTE.

### QUITE EL MÓDULO DE ENERGÍA DSMC2

WARNING: Antes de instalar o quitar este objeto, usted DEBE apagar la cámara.

#### **REQUIRED TOOL(S):** Desarmador T20 TORX

- 1. Apague la cámara.
- 2. Afloje los cuatro (4) tornillos cautivos en un patrón cruzado (patrón "X") usando un desarmador T20 TORX.
- 3. Remueva el módulo de la cámara o expansor.

#### INSTALAR/ELIMINAR LA EMPUÑADURA SUPERIOR DEL DSMC2 O LA EMPUÑADURA DEL ESTABILIZADOR DEL DSMC2.

#### INSTALAR LA EMPUÑADURA SUPERIOR DSMC2 O LA EMPUÑADURA DEL ESTABILIZADOR DSMC2

WARNING: Antes de instalar o quitar este objeto, usted DEBE apagar la cámara.

REQUIRED TOOL(S): Llave Allen de 3/16"

- 1. Apague la cámara.
- 2. Coloque la Empuñadura Superior DSMC2 o la Empuñadura del Estabilizador DSMC2 sobre la cámara, alineando el conector en la parte de abajo de la empuñadura con el conector en la parte superior de la cámara.
- Apriete los dos (2) tornillos cautivos aproximadamente dos (2) vueltas cada uno usando una llave Allen 3/16". NO APRIETE CON MUCHA FUERZA.
- Apriete completamente los dos (2) tornillos usando una llave Allen 3/16".
  WARNING: NO APRIETE EXCESIVAMENTE.

#### REMOVER LA EMPUÑADURA SUPERIOR DSMC2 O LA EMPUÑADURA DEL ESTABILIZADOR DSMC2

WARNING: Antes de instalar o quitar este objeto, usted DEBE apagar la cámara.

REQUIRED TOOL(S): Llave Allen de 3/16"

- 1. Apague la cámara.
- 2. Afloje los dos (2) tornillos cautivos usando una llave Allen 3/16".
- 3. Remueva la Empuñadura Superior DSMC2 o la Empuñadura del Estabilizador DSMC2 de la cámara.

## **INSTALAR EL GANCHO DE ENFOQUE.**

Para mayor información sobre la ubicación de almacenamiento del gancho de enfoque y punto de montaje, vaya a "BRAIN" en la página 15.

REQUIRED TOOL(S): Llave Allen 1.5 mm, desarmador de paleta

1. Quite el tornillo de fijación M3x0.5 x 3 mm del punto de montaje del gancho de enfoque en el compartimiento de medios usando una llave Allen de 1.5 mm.

**NOTE:** Almacene el tornillo en una ubicación segura, o instálelo en la ubicación de almacenamiento del gancho de enfoque después de que quite el gancho de enfoque en el Paso 2.

- 2. Quite el gancho de enfoque de la ubicación de almacenamiento del ganso de enfoque en el compartimiento de medios usando un desarmador de paleta.
- 3. Apriete el gancho de enfoque en el punto de montaje del gancho de enfoque en el compartimiento de medios usando un desarmador de paleta.

WARNING: NO APRIETE EXCESIVAMENTE.

## SISTEMA INTERCAMBIABLE OLPF

**WARNING:** Lea estas instrucciones cuidadosa y completamente antes de remover o instalar un OLPF. El daño al módulo OLPF, cámara o sensor debido al manejo o uso impropio no está cubierto bajo la garantía.

**WARNING:** Una vez que un OLPF intercambiable es removido de la cámara, el sensor es expuesto. El manejo impropio de los módulos OLPF o de la cámara durante este procedimiento puede comprometer la instalación o causar daño irreparable a su cámara o sensor.

WARNING: NO permita que ningún polvo o residuos entren en la cavidad óptica.

**WARNING:** Use solamente los OLPF DSMC2. NO use los OLPF DSMC. Para cualquier pregunta acerca de la compatibilidad OLPF, por favor comuníquese con su representante Bomb Squad.

## **INTERCAMBIE UN OLPF INTERCAMBIABLE**

REQUIRED TOOL(S): Desarmador T20 TORX

- 1. Apague la cámara.
- 2. Quite cualesquier módulos, cables u otros accesorios que puedan interferir con las operaciones.
- 3. Afloje y quite los cuatro (4) tornillos M4x0.7 x 8 mm de la montura de la lente en un patrón cruzado (patrón "X") usando un desarmador T20 TORX.

NOTE: Algunas monturas de lentes tienen tornillos cautivos que no son removibles.

NOTE: La remoción de tornillos puede requerir un desarmador de mango largo T20 TORX y palanca adicional.

- 4. Retire la montura de la lente.
- 5. Use un trapo húmedo, libre de pelusa para limpiar suavemente el área alrededor de la montura de la lente y del módulo OLPF. Quite tanto polvo y residuos como sea posible.
- Use un desarmador T20 TORX para dar vuelta al seguro OLPF en la cámara en el sentido contrario a las manecillas del reloj por un tercio de vuelta hasta la posición Abierto. NO de vuelta a la marca indicadora más allá del icono de Abierto.

WARNING: NO APRIETE EXCESIVAMENTE.

- 7. Quite el Módulo OLPF y colóquelo en su caja protectora.
- 8. Use una luz LED para asegurar que la cavidad óptica esté limpia y libre de polvo o residuos.
- 9. Asegúrese de que el nuevo módulo OLPF esté limpio y libre de residuos.
- 10. Instale el nuevo módulo OLPF directamente en la cavidad óptica, manteniendo la cara frontal del módulo OLPF paralela al frente de la cámara.

NOTE: Insertar el módulo OLPF en un ángulo puede causar que no se asiente apropiadamente.

11. Use un desarmador T20 TORX para dar vuelta al seguro OLPF en la cámara en el sentido de las manecillas del reloj por un tercio de vuelta a la posición Cerrado. NO de vuelta a la marca del indicador más allá del icono de Cerrado.

#### WARNING: NO APRIETE EXCESIVAMENTE.

**NOTE:** Si el seguro nada vuelta con facilidad, presione suavemente hacia abajo sobre el módulo OLPF mientras da vuelta al seguro.

- 12. Vuelva a colocar la montura de la lente.
- 13. Vuelva a colocar y apriete sin mucha rigidez los cuatro (4) tornillos M4x0.7 x 8 mm de la montura de la lente en un patrón cruzado (patrón "X") usando un desarmador T20 TORX. NO APRIETE CON MUCHA FUERZA.

NOTE: Algunas monturas de lentes tienen tornillos cautivos que no son removibles.

14. Apriete completamente los cuatro (4) tornillos de la montura de la lente en un patrón cruzado (patrón "X") usando

un desarmador T20 TORX. NO exceda 350 pulgadas-onzas, o puede ocurrir daño.

**WARNING:** NO APRIETE EXCESIVAMENTE.

## **USE UN TRIPIÉ O MONOPIE**

Esta sección describe los puntos de montaje de la cámara y el equipo de montaje para usar con un tripié o monopie. La cámara está equipada con dos (2) agujeros de montaje de 3/8-16 y un (1) agujeros de montaje de 1/4-20 en la parte de abajo de la cámara. Estos puntos de montaje están designados para usarse con una variedad de placas y accesorios de montaje, para ser compatibles con tripiés y otros sistemas de apoyo.

**WARNING:** Asegúrese que el tripié, monopie o sistema de apoyo este diseñado y clasificado para manejar el peso de su configuración de cámara. RED no es responsable por ningún daño causado por usar un tripié, monopie, montaje o sistema de apoyo que no proporcione el apoyo suficiente.

**WARNING:** NO use fuerza excesiva para montar un accesorio de apoyo, ya que esto pudiera dañar la rosca del tornillo.

RED ofrece los siguientes productos para uso con tripiés y otros sistemas de apoyo.

ARTÍCULO	NÚMERO DE PARTE
Placa de Montaje (DSMC)	790-0094
Paquete de Plataforma de Liberación Rápida DSMC	790-0183
Paquete de Plataforma de Liberación Rápida (Adicional)	790-0078
Plataforma de Liberación Rápida (Cola de Milano (Dovetail))	790-0079
Plataforma de Liberación Rápida (Mini)	790-0390
Placa de Montaje de Cola de Milano (Dovetail) (Larga)	790-0083
Placa de Montaje de Cola de Milano (Dovetail) (Corta)	790-0084

Para mayor información, visite la Tienda RED en www.red.com/store.

## SALIDAS DEL MONITOR DE VIDEO

**NOTE:** Los puertos HD-SDI y HDMI<sup>®</sup> están solamente disponibles en expansores DSMC2 seleccionados. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

La ruta del monitoreo convierte los datos del sensor RAW a una profundidad de equilibrio de blancos de 12 bits señal de video de 1920 x 1080 pixeles RGB 4:4:4. La señal puede ser modificada usando el White Balance (Balance de Blancos), u otros ajustes de espacio de color RGB. La señal es entonces graduada y corregida de gama para proporcionar salidas de monitor a 10 bits de profundidad en 4:2:2 YCC u 8 bits de profundidad en 4:4:4 RGB.

La cámara ofrece las siguientes salidas de monitor:

- EVF/LCD: Compatible con un Visor Electrónico (EVF) o LCD (Pantalla de Cristal Líquido) de RED.
- HD-SDI: Proporciona una salida de 720p o 1080p adecuada para monitoreo o grabación a un dispositivo externo VTR o DDR. Puede ser configurada para datos codificados de 10 bits LIN (VIDEO) o 10 bits LOG (FILM).
- HDMI: Proporciona una salida de 480p, 720p, o 1080p adecuada para monitoreo por vía de un monitor de Windows<sup>®</sup> o la mayoría de las HDTV.

## CATEGORÍAS DEL MONITOR DE VIDEO

**NOTE:** Los puertos HD-SDI y HDMI están solamente disponibles en expansores DSMC2 selectos. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

Las salidas del monitor de video están separadas en tres (3) categorías:

- VIEWFINDER: La pantalla de Fila de Estatus Superior, Área de Acción en Vivo, y Fila de Estatus Inferior. La salida por defecto es el conector EVF/LCD ubicado en parte superior de la cámara. Si no están conectados un Visor Electrónico (EVF) o una LCD (Pantalla de Cristal Líquido), usted puede transferir la salida del VIEWFINDER (VISOR) a la salida ya sea HDMI o 3G-SDI (HD-SDI) de un expansor.
- **PROGRAM/Clean**: No se muestra ninguna de las superposiciones gráficas.
- PREVIEW: Se muestran el Área de Acción en Vivo y superposiciones gráficas asociadas.

Para mayor información acerca de cambiar la categoría de monitor de video de su monitor, vaya a "Modo de Monitor" en la página 93.

## GRABAR

Lleve a cabo una de las siguientes acciones para empezar a grabar:

- Presione **PWR/REC** en la cámara.
- Presione REC en el compartimiento de medios.
- Presione **START/STOP** en la Empuñadura Superior DSMC2 o la Empuñadura del Estabilizador DSMC2.
- Dispare inicio/detención con un disparador compatible de terceras partes.
- De un doble golpecito al 25% derecho en una pantalla táctil unida (cuando esté activada).

NOTE: Para activar el Doble Golpecito al 25% Derecho para Grabar, vaya a "Avanzado" en la página 96.

## GRABE POR VÍA DE HD-SDI O HDMI

**NOTE:** Los puertos HD-SDI y HDMI están solamente disponibles en expansores DSMC2 selectos. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

**NOTE:** El puerto secundario LCD/EVF (al costado de la cámara) y el puerto HDMI no se pueden usar al mismo tiempo. Para mayor información, vaya a "LCD/EVF 2 / HDMI Select" en la página 98.

Esta sección describe cómo grabar por vía de HD-SDI o de HDMI a través de grabación simultánea (grabando a una SSD y a una grabadora externa al mismo tiempo) o a la grabadora externa solamente.

#### **GRABACIÓN SIMULTÁNEA**

**NOTE:** Los puertos HD-SDI y HDMI están solamente disponibles en expansores DSMC2 selectos. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

Usted puede grabar simultáneamente a una grabadora externa y a una SSD RED. Para grabar simultáneamente, siga las instrucciones de abajo:

- 1. Una un expansor DSMC2 que tenga un puerto HD-SDI o HDMI.
- 2. Conecte la cámara a una grabadora externa con un cable HD-SDI o HDMI.
- 3. Asegúrese que una SSD formateada esté insertada en la cámara.
- 4. Configure la salida HD-SDI o HDMI:
  - A. Vaya a Menu > Monitoring y seleccione un monitor.
  - B. Seleccione Clean del menú desplegable Mode (de otra manera la grabadora externa graba la superposición).
  - C. Seleccione la resolución de salida del menú desplegable Resolution.

**NOTE:** La resolución máxima HDMI y HD-SDI es 1080p. Para mayor información, vaya a "Puertos de Salida de Grabación/Monitoreo" en la página 241.

- 5. Desactive todos los Colores Falsos (de otro modo la grabadora externa graba los Colores Falsos). Para mayor información, vaya a "Tools (Herramientas)" en la página 98.
- 6. Si monitorea el audio por vía de un monitor de tercera parte que sea compatible con el audio, ajuste la mezcla del monitor:
  - A. Vaya a Menu > Settings > Audio > Mix > Monitor Mix.
  - B. Ajuste los canales de entrada.
- 7. Vaya a Menu > Settings > Recording > Mode.
- 8. Seleccione Local del menú desplegable Storage.
- 9. Empiece a grabar.

#### **GRABACIÓN EXTERNA**

**NOTE:** Los puertos HD-SDI y HDMI están solamente disponibles en expansores DSMC2 selectos. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

Usted puede grabar a una grabadora externa sin grabar a una SSD. Para grabar solamente a un dispositivo externo, siga las instrucciones de abajo:

- 1. Una un expansor DSMC2 que tenga un puerto HD-SDI o HDMI.
- 2. Conecte la cámara a una grabadora externa con un cable HD-SDI o HDMI.
- 3. Asegure que la SSD sea expulsada.
- 4. Configure la salida HD-SDI o HDMI:
  - A. Vaya a **Menu** > **Monitoring** y seleccione un monitor.
- 5. Seleccione Clean del menú desplegable Mode (de otra manera la grabadora externa graba la superposición).
- 6. Seleccione la resolución de salida del menú desplegable **Resolution**.

**NOTE:** La resolución máxima HDMI y HD-SDI es 1080p. Para mayor información, vaya a "Puertos de Salida de Grabación/Monitoreo" en la página 241.

- 7. Desactive todos los Colores Falsos (de otro modo la grabadora externa graba los Colores Falsos). Para mayor información, vaya a "Tools (Herramientas)" en la página 98.
- 8. Si monitorea el audio por vía de un monitor de tercera parte que sea compatible con el audio, ajuste la mezcla del monitor:
  - A. Vaya a Menu > Settings > Audio > Mix > Monitor Mix.
  - B. Ajuste los canales de entrada.
- 9. Vaya a Menu > Settings > Recording > Mode.
- 10. Seleccione External del menú desplegable Storage.
- 11. Empiece a grabar.

# CHAPTER 4: MENÚS Y CONTROLES BÁSICOS

## INTRODUCCIÓN DE MENÚ GUI

Esta sección describe la estructura y el diseño de la interfaz gráfica del usuario (GUI) que aparece sobre la señal de video del monitor Los controles avanzados del menú GUI habilitan el acceso cómodo a menús, imágenes sobrepuestas y otra información crítica de la cámara. La funcionalidad varía basado en el tipo de salida del monitor y la versión de firmware. El menú GUI se separa en tres (3) secciones principales:



#	OBJETO	DESCRIPCIÓN
1	Fila Superior de Estado (Menú Básico)	Acceso sencillo a los parámetros primarios de captura de la cámara. Vaya a "Fila Superior de Estado (Menú Básico)" en la página siguiente.
2	Área de Acción En Vivo	Vista de grabación en vivo de la cámara, imágenes sobrepuestas, guías y más. Vaya a "Área de Acción en Vivo" en la página 68.
3	Fila Inferior de Estado	Parámetros críticos de la cámara, modos de grabación/reproducción, estado de medios y energía, y medidor de audio. Vaya a "Fila Inferior de Estado" en la página 69.

## FILA SUPERIOR DE ESTADO (MENÚ BÁSICO)

La Fila Superior de Estado muestra los parámetros básicos del proyecto. El parámetro seleccionado actualmente en la Fila de Superior de Estado está subrayado con una barra roja. La Fila Superior de Estado también se conoce como el Menú Básico.



Figure: Fila Superior de Estado

La Fila Superior de Estado incluye los siguientes elementos GUI:

#	OBJETO	DESCRIPCIÓN	DETALLES
1	Velocidad de Recuadro (fps)	Velocidad de recuadro en grabación	"Frame Rate (Frecuencia de Imagen)" en la página 116
2	ISO	Sensibilidad de la cámara	"ISO (Sensibilidad del Sensor de Imagen a la Luz)" en la página 89
3	Aperture (apertura)	Información de apertura de la lente (F stop)	"Aperture (apertura)" en la página 66
4	Exposición (Obturador)	Tiempo de integración o ángulo del obturador	"Exposición/Obturador" en la página 117
5	Color Temperature	Balance de Blancos y Matiz	"White Balance (Balance de Blancos)" en la página 88
6	Resolución	Resolución de grabación	"Formato" en la página 120
7	REDCODE®	Ajuste de compresión REDCODE	"REDCODE" en la página 67
8	Menú	Acceso a ajustes avanzados	"Menús Avanzados" en la página 84
9	Cursor	Indica el elemento seleccionado actualmente de la Fila Superior de Estado	N/A

## ACCESO A MENÚS AVANZADOS

Por cada objeto en la Fila Superior de Estado, usted puede seleccionar el botón **Advanced...** para acceder al menú relacionado en los Menús Avanzados.

Por ejemplo, seleccione **Advanced...** en el menú de Velocidad de Recuadro para abrir **Menu > Settings > Project > Frame Rate**.

Para mayor información acerca del Menú Avanzado, vaya a "Menús Avanzados" en la página 84.



Figure: Seleccione "Advanced..." Botón



Figure: Menú Avanzado

## CARACTERÍSTICA: EDIT LIST

Seleccione el botón **Edit List...** en los menús de la Fila Superior de Estado para cambiar los valores que se muestran para cada ajuste. Por ejemplo, si usted abre el menú de Velocidad de Recuadro y selecciona **Edit List...**, La cámara le permite agregar o eliminar valores.



Figure: Seleccione "Edit List..." Botón

## **APERTURE (APERTURA)**

El parámetro de apertura, (también conocido como T stop o F stop), aparece cuando están instaladas una montura y lente compatibles. La apertura controla la profundidad del campo de la imagen y, en combinación con el ajuste de velocidad/ángulo del obturador, controla la cantidad de luz que llega al sensor (exposición).

- El aumentar la apertura a un valor más elevado aumenta la profundidad del campo, pero reduce la exposición (brillo).
- El disminuir la apertura a un valor menor reduce la profundidad del campo, pero aumenta la exposición (brillo).

#### MONTURA RED DSMC PL INSTALADA

La apertura actual de la lente unida aparece cuando esta instalada una montura DSMC<sup>®</sup> PL y una lente compatible equipada con el sistema Cooke<sup>®</sup> S4/i<sup>®</sup> está unida.

#### MONTURA DSMC NIKON Y MONTURA CANON INSTALADAS

El menú de Apertura es visible cuando están instaladas una montura DSMC Nikon<sup>®</sup>, DSMC Canon<sup>®</sup>, o DSMC RED<sup>®</sup> MOTION MOUNT Ti Canon y una lente compatible está unida. Esto le permite ajustar la apertura de la lente unida.

Seleccione el botón**Advanced...** Para tener acceso a la pantalla de **Menu** > **Settings** > **Setup** > **Lens** screen. Para mayor información, vaya a "Lente" en la página 161.

### REDCODE

Seleccione la relación de compresión REDCODE objetivo para su proyecto.

Si la cámara puede alcanzar la relación de compresión objetivo, la relación de compresión aparece en color blanco. Si la cámara no puede alcanzar la relación de compresión del objetivo, la relación de compresión aparece en color amarillo, y la cámara utiliza la siguiente relación de compresión posible.

La razón actual de compresión se re calcula automáticamente cuando se hacen cambios a la resolución del proyecto, relación de aspecto, ajuste anamórfico, velocidad de recuadro, modo HDRX<sup>®</sup>, medios o la relación de compresión objetivo REDCODE.

La compresión REDCODE afecta la calidad general del metraje. Una compresión menor (por ejemplo: 2:1) incrementa la calidad del metraje, mientras una comprensión mayor (por ejemplo: 22:1) disminuye la calidad.

Para mayor información, vaya a "Formato de archivos R3D y REDCODE" en la página 12.

El rango REDCODE es de 2:1 a 22:1. El valor predeterminado es de 8:1.

Para los valores máximos disponibles de REDCODE, consulte la Guía de Operación de Medios DSMC, en www.red.com/downloads.

## ÁREA DE ACCIÓN EN VIVO

El Área de Acción en Vivo contiene el área de la imagen grabada, área Vistazo y varias sobreposiciones. El color de cada imagen sobrepuesta puede ser personalizado para maximizar el contraste entre las guías y la escena que esta siendo capturada.



Figure: Área de Acción en Vivo

El Área de Acción en Vivo incluye los siguientes elementos GUI:

#	OBJETO	DESCRIPCIÓN	DETALLES
1	Información de la Lente	Información de la lente cuando se utilizan lentes compatibles Canon	"Información de la Lente" en la página siguiente
2	Estado AF (Enfoque Automático)	Modo de enfoque automático seleccionado actualmente	"Menú de Enfoque" en la página 144
3	Punto de Mira en el Centro y Guía de Enfoque de Punto	Punto de Mira: Centro de guía seleccionada Guías de referencia: Acción Segura/Título Seguro, Centro de la Imagen, Cuadrícula Sobrepuesta	"Pestaña General" en la página 104
4	Guías de Recuadros	Área de proyección de grabación o sensor	"Guías" en la página 104
5	Nombre del Archivo del Clip	Nombre del archivo del clip que se está grabando, o nombre del archivo del siguiente archivo a grabar	N/A
6	Valor del Código de Tiempo (Timecode)	Valor actual de Código de Tiempo	"Timecode (Código de Tiempo)" en la página 179

## **INFORMACIÓN DE LA LENTE**

Esta sección describe las visualizaciones de información de las lentes cuando está unida una lente compatible.

#### LENTES PL

Muestra la longitud focal y distancia focal cuando una montura DSMC PL está instalada y una lente con el sistema Cooke S4/i (o equivalente) está unida. Para mayor información, vaya a "Pestaña Lens (Lente)" en la página 161.

#### LENTES CANON Y NIKON

La cámara muestra la longitud focal y distancia focal cuando una montura DSMC Canon o una montura DSMC Nikon está instalada y hay una lente electrónicamente compatible unida. Cuando el Enfoque Automático (AF) está ajustado a modo Manual o Confirmar, la distancia focal se visualiza como un par de distancias Cerca–Lejos. Cuando está en modo de auto enfoque (AF), se visualiza una distancia focal estimada. Los valores de longitud focal y distancia focal y el rango varían dependiendo de la lente unida. Cuando cambia la longitud focal de la lente, se visualizan los valores actuales. Para mayor información, vaya a "Pestaña Lens (Lente)" en la página 161.

## FILA INFERIOR DE ESTADO

La Fila Inferior de Estado proporciona acceso a información clave del sistema y valores de la cámara.



Figure: Fila Inferior de Estado

#	OBJETO	SUB-OBJETO/DESCRIPCIÓN	DETALLES
1	Modo de Cámara	Deslice hacia arriba para alternar los modos de Movimiento/Imágenes Fijas/Reproducción	"Modo de Cámara" en la página siguiente
2	Histograma	Histograma; de un golpecito para obtener acceso al menú de Herramientas.	"Histograma" en la página 72

# OBJ	ETO	SUB-OBJETO/DESCRIPCIÓN	DETALLES
3 Estad Siste	Estado del Sistema Indicadores	De un golpecito para obtener acceso al menú de Estado del Sistema (System Status).	"Estado del sistema" en la página 169
Indic		Temperatura del sensor y del núcleo de la cámara	"Calibración del Sensor" en la página 163
		Cal: T/E	"Indicador CAL: T/E" en la página 73
		HDRX: Se muestra cuando el modo HDRX está activado	"Menú HDRX" en la página 143
		Modo de Color Falso : Muestra los modos	"Modo de Color Falso" en la página 98
		Modo Magnify (Magnificación)	"Magnify" en la página 100
		Timecode (Código de Tiempo)	"Indicador TC" en la página 73
		Genlock	"Indicador GEN" en la página 73
		Sincronización (Sync)	"Indicador de Sincronización (SYNC)" en la página 73
		LAN	"Indicador LAN" en la página 74
		RIG: indica la presencia de meta datos 3D rig	N/A
		WIFI: Indica una conexión WiFi	"Indicador WiFi" en la página 74
4 Estad medi	do de ios	Ubicación y capacidad restante de los medios ; tipo de archivo (R3D y/o proxy de tercedra parte); de un golpecito para abrir el menú de medios (Media Menu)	"Menú de Medios" en la página 112
5 Estac Enerç	do de gía	Voltaje de alimentación DC o porcentaje restante de capacidad de la batería; de un golpecito para obtener acceso al Menú de energía	"Estado de Energía" en la página 74
6 Med Audi	idor de o	Entrada y volumen de audio; de un golpecito para abrir el menú de Audio	"Sistema de Audio" en la página 171

## **MODO DE CÁMARA**

El modo de cámara le permite alternar continuamente entre el modo de Movimiento, el modo de Imágenes Fijas, y Reproducción. Para seleccionar un modo de cámara, seleccione el icono **Camera Mode** en la Barra Inferior de Estado, deslice hacia arriba, y seleccione un modo de cámara.

**NOTE:** Los ajustes hechos a la configuración en el modo de Imágenes Fijas no afectan los ajustes en modo de Movimiento, y viceversa.

Usted puede seleccionar los siguientes modos de cámara:

- Motion Mode" en la página siguiente
- Modo de Imágenes Fijas" en la página siguiente
- "Playback" en la página 107

#### **MOTION MODE**

El modo de movimiento optimiza los ajustes de su cámara para la captura de movimiento. Este modo coloca la cámara en valores predeterminados para grabación continua. El modo de movimiento incluye las siguientes características:

- Modos de grabación de movimiento:
  - "Grabación Continua" en la página 129
  - Internal Timelapse Timer (Temporizador Interno de Lapsos de Tiempo)" en la página 129
  - Frame Trigger (Disparador de Cuadros)" en la página 130
  - "Modo de Rampa de Velocidad" en la página 131
  - "REDCODE Burst (Ráfaga REDCODE)" en la página 132
- Atajos de deslizamiento hacia arriba
  - Camera Mode
  - Tools
  - Media
  - Power
- Preajuste Predeterminado de Movimiento (RED)

NOTE: Para mayor información, vaya a "Menú de deslizamiento hacia arriba" en la página 76

### **MODO DE IMÁGENES FIJAS**

El modo de imágenes fijas optimiza los ajustes de su cámara para capturar imágenes fijas. El modo de imágenes fijas incluye las siguientes características:

- Modos de grabación de imágenes fijas:
  - "Multi Toma (Multi-Shot)" en la página 133
  - "Movimiento + Imágenes Fijas" en la página 134
- Atajos de deslizamiento hacia arriba:
  - Auto Exposure
  - Auto Focus
  - Record Mode
- Preajuste Predeterminado de Imágenes Fijas (RED)

Para mayor información, vaya a "Menú de deslizamiento hacia arriba" en la página 76

### HISTOGRAMA

Esta sección describe los elementos que componen la sección de Histograma en la Fila Inferior de Estado. Esta sección del GUI ayuda a asegurar que el metraje grabado tiene la exposición apropiada.

Pulse el Histograma en la Fila Inferior de Estado para obtener acceso al menú de Herramientas. Para mayor información, vaya a "Tools (Herramientas)" en la página 98.



Figure: Histograma (Exposición)

#	OBJETO	DESCRIPCIÓN	
1	Barra de Nivel RAW (izquierda) <sup>1</sup>	También conocida como «poste de meta". Muestra la cantidad de pixeles que están sub expuestos en la imagen (ruido)	
2	Barra de Nivel RAW (derecha) <sup>1</sup>	También conocida como «poste de meta". Muestra la cantidad de pixeles que están sobreexpuestos en la imagen (recortado)	
3	Histograma RGB	Proporciona una representación visual de los niveles de datos de exposición y sensor para los canales Rojo, Verde, y Azul, el medidor se ve afectado por los ajustes del balance de blancos, ISO y VIEW/LOOK.	
4	Medidor de Clip RAW	También conocidos como "semáforos". Proporciona una representación visual de los niveles de datos de exposición y sensor para los canales Rojo, Verde, y Azul, los Círculos (luces del semáforo) se iluminarán cuando ocurran recortes.	

 Las barras de nivel RAW representan 1/4 del total de los pixeles en la imagen, e ilustran el número de pixeles que contienen ruido o recortes en relación al número total de pixeles. Por ejemplo, si la barra izquierda de Nivel RAW está a 1/8 de la altura total, esto significa que aproximadamente 1/32 del total de los pixeles en la imagen total están a un nivel de exposición que está en riesgo de mostrar ruido cuando se les dan valores ISO o FLUT<sup>®</sup>superiores en post-producción.

## INDICADORES DE ESTADO DEL SISTEMA

Esta sección describe los colores y el comportamiento de los indicadores de Estado del Sistema en la Fila Inferior de Estado. Pulse los Indicadores de Estado del Sistema en la Fila Inferior de Estado para obtener acceso al menú de Estado del Sistema. Para mayor información, vaya a "Estado del sistema" en la página 169.
## **INDICADOR CAL: T/E**

El indicador CAL: T/E muestra cambios en la temperatura (T) o exposición (E) en relación al mapa activo de calibración. Si la temperatura o la exposición cambian de manera significativa, calibre el sensor a la temperatura y exposición deseadas. El no calibrar el sensor apropiadamente podría reducir la calidad de la imagen.

- **Verde**: La temperatura o exposición del sensor están calibrados apropiadamente para los ajustes actuales.
- Amarillo: Cambios leves en la temperatura o exposición del sensor.
- **Rojo**: Cambios significativos en la temperatura o exposición del sensor.
- Los signos y + indican si la temperatura o exposición del sensor han disminuido o se han incrementado, respectivamente.

NOTE: Los indicadores T y E cambian de color de manera independiente uno del otro.

## **INDICADOR TC**

El indicador TC muestra el estado actual del código de tiempo.

- Gris: No se detecta código de tiempo analógico.
- Rojo: Se detecta código de tiempo analógico, pero no está activado.
- Verde: El código de tiempo analógico se usa para bloquear el código de tiempo de la hora del día.

Para mayor información, vaya a "Configuración de Código de Tiempo, Genlock, Multi Cámaras" en la página 179.

### **INDICADOR GEN**

El indicador GEN muestra el estado actual del genlock.

- Gris: No se detecta señal genlock, o la señal no puede hacer ajuste cruzado al proyecto (24.00 fps vs. 23.98 fps).
- **Rojo**: Durante el proceso de sincronización, o la señal genlock se pierde mientras se graba.
- Verde: Una señal genlock que corresponde al ritmo de monitor HD-SDI está asegurada.
- Amarillo: La sincronización está asegurada de manera cruzada a una velocidad de monitor compatible pero que no corresponde. Por ejemplo, genlock es 24,00 fps, y la velocidad del monitor HD-SDI es 25,00 fps.

**NOTE:** Cuando el indicador GEN está amarillo, NO lleve a cabo una operación 3D. Esto advierte que los ajustes de fuente genlock y los ajustes de la cámara no están alineados, de tal modo que la fase de la sincronización entre las cámaras no está garantizada.

Para mayor información, vaya a "Configuración de Código de Tiempo, Genlock, Multi Cámaras" en la página 179.

## INDICADOR DE SINCRONIZACIÓN (SYNC)

El indicador de Sincronización muestra el estado actual de sincronización del sensor, basado en genlock.

- Gris: El modo de sincronización del sensor no está ajustado a genlock.
- Rojo: El modo de sincronización del sensor está ajustado a genlock, pero no está sincronizado a una señal genlock. Esto podría ocurrir si genlock o la sincronización del sensor se pierden durante la grabación.
- Verde: El modo de sincronización del sensor y la velocidad del monitor HD-SDI están sincronizados a una señal genlock compatible.

Para mayor información, vaya a "Configuración de Código de Tiempo, Genlock, Multi Cámaras" en la página 179.

### **INDICADOR LAN**

**NOTE:** El puerto GIG-E esta solamente disponible en el expansor DSMC2<sup>®</sup> REDVOLT y en el expansor DSMC2 Jetpack-SDI Expander. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

El indicador LAN muestra el estado actual de una conexión LAN externa a través del puerto Gig-E.

- Gris: El control externo de la cámara no está habilitado.
- Verde: Ethernet está habilitado.

### **INDICADOR WIFI**

El indicador WiFi muestra el estado WiFi

- Gris: WiFi está deshabilitado.
- Amarillo: WiFi no está conectado.
- Verde: WiFi está habilitado.

Para mayor información, vaya a "WiFi" en la página 154.

## ESTADO DE ENERGÍA

El elemento de Estado de Energía muestra el suministro actual de voltaje o la capacidad restante de la batería. Pulse el elemento de Estado de Energía para obtener acceso al menú de energía. Para mayor información, vaya a "Menú Power (Energía)" en la página 106.

### SUMINISTRO DE VOLTAJE DE DC DE ENTRADA

Al energizar la cámara por medio de energía DC, muestra el voltaje actual. Al energizar la cámara usando baterías, muestra la capacidad restante de la batería. La capacidad restante de la batería se indica por los siguientes colores:

- Verde: 12.0 V y más
- Amarillo: 11.8 V a 11.9 V
- **Rojo**: 11.6 V a 11.7 V

NOTE: La cámara se apaga automáticamente si el suministro de voltaje cae a 11.5 V.

### TIEMPO RESTANTE DE BATERÍA

Al usar una batería REDVOLT, REDVOLT-V, o REDVOLT XL, el estado de energía muestra la ubicación de la fuente de energía y la capacidad restante de la batería.

El color de la batería mostrada representa el período de tiempo restante:

- Verde: >10 minutos
- Amarillo: 5 a 10 minutos
- Rojo: <5 minutos

## **CONTROLES DE NAVEGACIÓN**

Esta sección describe los controles básicos para la navegación de los menús de la cámara.

## NAVEGACIÓN CON PANTALLA TÁCTIL

Usted puede controlar ciertos ajustes y navegar en medio de la cámara utilizando botones y gestos en las pantallas táctiles RED Touch.

## TECLAS DE LA PANTALLA TÁCTIL RED

Las pantallas táctiles RED ofrecen un control intuitivo de menús y cuatro (4) botones programables.



Figure: DSMC2 RED Touch 7.0" LCD

#	BOTÓN RED TOUCH	DESCRIPCIÓN
1	Tecla de Usuario 1	Magnificación: Alternar
2	Botón Arriba	Incrementar el brillo de la pantalla
3	Botón Abajo	Reducir el brillo de la pantalla
4	Tecla de Usuario 2	Alternar Modo de Exposición encendido/apagado

**NOTE:** Las teclas de la pantalla táctil RED son programables. Para mayor información, vaya a "Key Mapping (Asignación de Teclas)" en la página 151.

## GESTOS DE LA PANTALLA TÁCTIL RED

Navegue los menús utilizando una pantalla táctil usando los siguientes gestos:

- Golpe ligero: El golpe ligero tiene muchas funciones:
  - Dé un golpe ligero para seleccionar un menú básico, submenú o botón.
  - Si está abierto un menú, dé un golpe ligero en cualquier lugar fuera del menú para guardar cualquier cambio y cerrar el menú.
  - Dé un golpe ligero en las regiones de derecha o izquierda de la pantalla táctil para lograr acceso a las teclas suaves programables.
- Deslizar: Deslice para seleccionar diferentes valores en campos de ajuste incremental o menús desplegables. Para mayor información, vaya a "Menú de deslizamiento hacia arriba" abajo.
- Golpe ligero doble: Si el monitor está en modo de limpieza, cambia a modo de imagen sobrepuesta.
- Mantener: Toque y mantenga tocado un icono para activar la visualización de una interfaz avanzada.
- Movimiento de pinza: separe o junte dos (2) dedos para aumentar/disminuir el tamaño de la imagen. Por defecto, este gesto está inactivo.

Para mayor información, vaya a "Avanzado" en la página 96.

### MENÚ DE DESLIZAMIENTO HACIA ARRIBA

El menú de deslizamiento hacia arriba está disponible en la Fila Inferior de Estado en las pantallas táctiles RED y proporciona atajos de deslizamiento hacia arriba para los modos de movimiento, imágenes fijas y reproducción. Por ejemplo, seleccione el icono de **Camera Mode** en la Barra Inferior de Estado, deslice hacia arriba, y seleccione un **Camera Mode**.

23.98FPS	150 <b>800</b>	<sup>f/</sup> 3.5	<sup>1/</sup> 48	5600ĸ	6к 2:1	8:1	Menu
Focal Length: 18m Focus Dist.: 7'3" -	m inf		Α	KF:Confirm			
Camera M	nde						
Playback	046						
Stills							
Motion	1						
A001_C004	DC2/RG	4	40°/66° HI Cal:T/E C Drop:0		s-ssd DC 100% 14.8	/ Ch1 Ch2 Ch3 Ch4	19:38:37:17

Figure: Deslice hacia arriba para seleccionar un Modo de Cámara



Figure: Deslice hacia arriba en modo de Stills (Imágenes fijas)

#	ATAJO DE DESLIZAMIENTO HACIA ARRIBA	DESCRIPCIÓN
1	Modo de Cámara <sup>1</sup>	Seleccione Reproducción, Movimiento, o Imágenes Fijas
2	Tools (Herramientas)	Ajuste Horizonte, RAW, Magnificación, Zebras, y Color Falso
3	Estado	Ver información detallada de estado
4	Medios	Visualización como Porcentaje (Percentage) o Tiempo Restante, expulsar medios, ver miniaturas de clips
5	Energía	Visualización como Porcentaje (Percentage) o Tiempo Restante
6	Auto Enfoque <sup>2</sup>	Ajuste Zona, Tamaño, y Modo
7	Auto Exposición <sup>2</sup>	Ajuste Compensación de Exposición, Velocidad, Medición, Prioridad y Modo
8	Modo de Grabación <sup>2</sup>	Seleccione Toma Múltiple, o Movimiento + Imágenes Fijas

1. Para mayor información acerca de los modos de Imágenes Fijas y Movimiento, vaya a "Modo de Cámara" en la página 70.

2. Atajos disponibles solamente en modo de Imágenes Fijas.

## **GRUPO DE NAVEGACIÓN**



Figure: Grupo de Navegación (Sidekick DSMC2 Ilustrado)

El Grupo de Navegación es la interfaz de control primario en la Sidekick del DSMC2 y Empuñadura Lateral del DSMC2.

#	ELEMENTO DEL GRUPO DE NAVEGACIÓN	DESCRIPCIÓN
1	Rueda de Deslizamiento	Seleccione y ajuste el valor de un parámetro seleccionado
2	Tecla ENTER	Presione ENTER para confirmar un ajuste o tener acceso al menú seleccionado
3	Teclas direccionales	Navegar menús y opciones del menú

Navegue los menús usando los siguientes controles:

- Presione ENTER para abrir el menú, luego gire la Rueda de Deslizamiento en el sentido de las manecillas del reloj para moverse hacia la derecha, en sentido contrario a las manecillas del reloj para moverse a la izquierda para resaltar el menú o parámetro deseado. Presione ENTER para seleccionar.
- Presione la Tecla de Navegación Arriba para abrir el menú relacionado de Ajustes Avanzados, si hay uno (1) disponible.

## SIDEKICK DSMC2



Figure: Sidekick DSMC2

#	CONTROL/ARTICULO	DESCRIPCIÓN
1	Teclas de Usuario (A- D) <sup>1</sup>	A: Hacer un ciclo de modo de autoenfoque (Auto-Focus Mode)
		B: Auto White Balance
		C: Alternar: Magnify (Amplificar)
		D: Alternar Modo de Exposición
2	Botón MENU	Acceda a los menús o salga del menú seleccionado actualmente
3	Grupo de Navegación	Navegue los menús y opciones de menú, Vaya a "Grupo de Navegación" en la página anterior
4	Botón MODE	Alternar entre Modo Remoto y Local

1. Presione las Teclas de Usuario A + D simultáneamente para bloquear/desbloquear los botones del DSMC2 Sidekick para evitar cambios involuntarios en el menú.

**NOTE:** Las teclas del DSMC2 Sidekick son programables. Para mayor información, vaya a "Key Mapping (Asignación de Teclas)" en la página 151.

## **MODOS DE OPERACIÓN**

La pantalla del DSMC2 Sidekick refleja el modo seleccionado actualmente. Use la **Rueda de Deslizamiento** y las **Teclas Direccionales** para navegar los menús. Presione **MENU** para obtener acceso al menú Advanced (Avanzado).

Presione **MODO** para alternar entre los siguientes modos:

- Remote Mode: Navegue con los controles del DSMC2 Sidekick usando un monitor LCD, EVF, u otro monitor como referencia. El DSMC2 Sidekick muestra la pantalla primaria de control.
- Local Mode: Navegue utilizando los controles y la pantalla del DSMC2 Sidekick. Las Teclas A-D del usuario están inactivas.

## **BLOQUEO/DESBLOQUEO DE TECLAS**

Bloquee las teclas del DSMC2 Sidekick para evitar la activación involuntaria de los botones y cambios involuntarios en el menú.

- Bloquear: Presione A + D simultáneamente.
- Desbloquear: Presione A + D simultáneamente. De manera alterna, presione y mantenga ENTER cuando las teclas están bloqueadas.

## PANTALLA DE DSMC2 SIDEKICK

La pantalla del DSMC2 Sidekick OLED proporciona los parámetros básicos de la cámara durante la operación.



Figure: DSMC2 Sidekick OLED (Modo Local)

El DSMC2 Sidekick muestra los siguientes parámetros de la cámara.

#	OBJETO	DESCRIPCIÓN
1	Frame Rate (Frecuencia de Imagen)	Velocidad Actual de Recuadro en Grabación
2	Información de la Lente	Muestra la apertura cuando está unida una lente compatible Canon, Nikon, o Cooke
3	Balance de Blancos	Temperatura del Color
4	REDCODE	Ajuste de compresión REDCODE
5	Estado de medios	Muestra la ubicación y la capacidad restante de los medios
6	Timecode (Código de Tiempo)	Valor actual de Código de Tiempo
7	Estado de energía	Voltaje de alimentación DC o porcentaje restante de capacidad de la batería
8	Resolución	Resolución de grabación
9	Velocidad del Obturador	Tiempo de integración o ángulo del obturador
10	ISO (Sensibilidad del Sensor de Imagen a la Luz)	Sensibilidad del sensor de la cámara

## EMPUÑADURA LATERAL DE DSMC2



Figure: Empuñadura lateral de DSMC2

#	CONTROL/ARTICULO	DESCRIPCIÓN				
1	Rueda de Control de Enfoque <sup>1</sup>	En dirección de las manecillas del reloj (Alejándose de la Cámara): Incremento de distancia focal				
		En dirección contraria a las manecillas del reloj (acercándose a la cama): Disminución de distancia focal				
2	Botón de Enfoque (Focus)/Grabación	Presionar parcialmente para auto-enfoque; presionar totalmente para Iniciar/Detener Grabación				
3	Tecla de Usuario 1 (Botón de Marca de Recuadro)	Marca un recuadro de tal manera que pueda regresar fácilmente a él durante la reproducción				
4	Rotatorio Lateral (Rueda de control del Iris)	En sentido de las manecillas del reloj (Hacia Arriba): Abrir Iris				
		En sentido contrario a las manecillas del reloj (Hacia Abajo): Cerrar Iris				
5	Teclas de usuario (A-D)	A: Hacer un ciclo de modo de autoenfoque (Auto-Focus Mode)				
		B: Auto White Balance				
		C: Alternar: Magnify (Amplificar)				
		D: Alternar Modo de Exposición				
6	Puslador	Área de Apoyo para el pulgar				
7	Botón MENU	Acceda a los menús o salga del menú seleccionado actualmente				
8	Grupo de Navegación	Navegue los menús y opciones de menú, Vaya a "Grupo de Navegación" en la página 78				
9	Empuñadura	Empuñadura de hule moldeado ergonómicamente				

1. La Rueda de Control de Enfoque NO es programable; no puede ser asignada a otra función

**NOTE:** Algunas teclas de la Empuñadura Lateral DSMC2 son programables. Para mayor información, vaya a "Funciones predefinidas de las teclas" en la página 273.

### **RUEDA DE CONTROL DE ENFOQUE**

La rueda de control de enfoque le permite controlar físicamente la longitud de enfoque directamente desde la Empuñadura Lateral DSMC2. La rueda ofrece una rotación de 270° y cada ubicación física de la rueda se asigna directamente a una longitud focal específica de la lente. El punto extremo izquierdo (dando vuelta en sentido contrario a las manecillas del reloj) se asigna a la distancia focal más corta de la lente, mientras el extremo derecho (dando vuelta en sentido de las manecillas del reloj) se asigna a la distancia focal más local más lejana de la lente (o el infinito).

Cuando la Empuñadura Lateral DSMC2 está unida, usted puede continuar el ajuste del enfoque por medio del menú de la lente **Menu > Settings > Setup > Lens**, si lo prefiere.

Para controlar el enfoque por medio de la Rueda de Control de Enfoque, siga las instrucciones siguientes:

- 1. Instale una montura DSMC Nikon o DSMC Canon con una lente compatible. Para mayor información sobre lentes compatibles, vaya a "Lentes" en la página 260.
- 2. Ajuste la lente a Auto.
- 3. Encienda la cámara (si no está ya encendida).

La lente se inicializa y la cámara asigna cada punto en la Rueda de Control de Enfoque a una distancia focal de la lente.

- 4. Controle la distancia focal moviendo la Rueda de Control de Enfoque.
  - En dirección de las manecillas del reloj (Alejándose de la Cámara): Incremente la distancia focal
  - En dirección contraria a las manecillas del reloj (acercándose a la cámara): Disminuya la distancia focal
- Para re inicializar la lente (re asignar la Rueda de Control de Enfoque a las distancias focales de la lente), vaya a Menu > Settings > Setup > Lens y seleccione Lens Init.

# CHAPTER 5: MENÚS AVANZADOS

## **OBTENER ACCESO A LOS MENÚS AVANZADOS**

Para obtener acceso a los menús Avanzados, lleve a cabo uno de los siguientes:

- ▶ Toque el botón de **Menu** en la DSMC2<sup>®</sup>Sidekick.
- Dé un golpecito al icono de Menu en la pantalla táctil.
- Abra cualquier menú en la Fila de Estatus Superior, y luego seleccione el botón Advanced....

## MENÚ DE IMAGEN



Figure: Menú de Imagen

El menú de Imagen incluye herramientas que controlan como aparece la imagen, incluyendo el Color Space y la Gamma Curve.

## FUENTE DE IMAGE (IMAGEN)

Para configurar la fuente de imagen, vaya a **Menu > Image > Image Pipeline**.

### **OPCIONES DEL MODO IMAGE PIPELINE (FUENTE DE IMAGEN)**

La cámara ofrece dos (2) formas diferentes de procesar su imagen. Cada modo cambia que sub menús están disponibles en el menú de Image (Imagen).

- Legacy: En el modo Legacy, la cámara proporciona las mismas opciones de color que proporcionaba el firmware v6.3. Habilita los menús de Color, Gain, Curves y LGG.
- IPP2: Fuente de Procesamiento de Imagen 2 (IPP2) es la nueva fuente de procesamiento de imagen, la cual esta disponible a partir del firmware v6.4. En IPP2, la cámara aplica REDWideGamutRGB, el cual es un espacio de color diseñado para abarcar todos los colores que una cámara RED puede generar sin recortado. La cámara luego codifica la imagen usando Log3G10, una curva gamma que evita el recortado. Usar este espacio de color y la curva gamma le permite graduar y hacer ajustes de color en la postproducción en lugar de en la cámara. Seleccionar IPP2 activa el menú CDL, y oculta los menús de Color, Gain, Curves y LGG (ya que esos se usan para graduar).

### **MODO LEGACY**

Para usar el modo Legacy, siga las instrucciones de abajo:

- 1. Vaya a Menu > Image > Image Pipeline > Options.
- 2. Seleccione Legacy del menú desplegable Mode.
- 3. Seleccione OK.



Figure: Modo Legacy

- 4. Seleccione un espacio de color del menú desplegable Color Space.
- 5. Seleccione una curva gamma del menú desplegable Gamma Curve.
- 6. Si desea aplicar una 3D LUT, vaya a "3D LUT" en la página 92.

### **MODO IPP2**

Para usar el modo IPP2, siga las instrucciones de abajo:

- 1. Vaya a Menu > Image > Image Pipeline > Options.
- Seleccione IPP2del menú desplegable Mode. Con IPP2, el Espacio de Color y la Curva Gamma son siempre REDWideGamutRGB y Log3G10, respectivamente
- 3. Seleccione OK.

Menu > Image > Image Pipeline > Options								Help	Back	Close
	Options				Output Summary					
Mode:							IPP	2		
Color Spa	ace / Gamma Curve				REDWid	leGamut	:RGB / I	Log3G10		
Output Ti	ransform									
Output	Color Space:						Rec.	709		
Output	Tone Map:					Me	edium	Contrast		
Highligh	nt Roll-Off:						Med	lium		
23.98FPS			40°/63° Cal:T/E Drop:0	HDRx OFF C 1:1 S	TC RM GEN RIG YNC WIFI	S-SSD 98%	<sup>⊅c</sup> 15.2\	Ch1 Ch2 Ch3 Ch4		

Figure: Modo IPP2

- 4. Si desea aplicar una 3D LUT, vaya a "3D LUT" en la página 92.
- 5. Seleccione un espacio de color del menú desplegable Output Color Space.
- 6. Seleccione un ajuste de contraste del menú desplegable Output Tone Map
- 7. Seleccione una opción de realce del menú desplegable Highlight Roll-Off.

## **OUTPUT SUMMARY (RESUMEN DE SALIDA)**

El menú de Resumen de Salida es un menú de solamente información que muestra que información de la imagen se aplica a los archivos R3D y a los archivos proxy. Para ver el resumen de salida, vaya a **Menu** > **Image** > **Image Pipeline** > **Output Summary**.



Figure: Menú de Imagen

### **METADATOS DEL ARCHIVO R3D**

- N/A: Muestra si la cámara no está configurada para grabar archivos R3D. Para activar/desactivar la grabación a R3D, vaya a "Seleccionar Formato de Archivo de Grabación" en la página 140.
- 3D LUT: El nombre del 3D LUT aplicado al archivo. Si no se aplica ningún LUT, la pantalla muestra [NONE].
- Output Color Space: Aplicable solamente al modo IPP2. El nombre del espacio de salida de color seleccionado en la pestaña Options (Opciones).

### **ARCHIVO INTERMEDIO/PROXY**

- N/A: Muestra si la cámara no está configurada para grabar archivos Apple<sup>®</sup> ProRes o archivos Avid DNxHD/HR. Para activar/desactivar la grabación a estos archivos, vaya a "Seleccionar Formato de Archivo de Grabación" en la página 140.
- Baked-in Settings: Los ajustes de imagen que están codificados irreversiblemente (baked) en el archivo grabado. Para seleccionar estos ajustes, vaya a "Seleccionar Formato de Archivo de Grabación" en la página 140.
- Codec: El códec seleccionado. Para seleccionar un códec, vaya a "Seleccionar Formato de Archivo de Grabación" en la página 140.

## WHITE BALANCE (BALANCE DE BLANCOS)

NOTE: La temperatura del color está desactivada en las cámaras Monocromáticas.

Seleccione una temperatura del color. El rango es de 1700 a 10,000 KELVIN, y el predeterminado es 5600 KELVIN.

### TINT (TINTE)

NOTE: Tint (Tinte) está deshabilitado en las cámaras Monocromáticas.

Los cálculos de temperatura de color asumen una fuente de luz pura que puede no ser verdadera en la escena específica que la cámara está procesando. Para compensar por cualquier tono de color residual, el parámetro Tint (Tinte) ajusta el balance de color RGB con un componente de color de compensación magenta-verde. El rango del Tint (Tinte) es -100 a 100, con un predeterminado de 0.000.

El valor de Tint (Tinte) se muestra como un número redondeado en la Fila de Estatus Superior.

**NOTE:** Seleccionar un Auto White Balance (Balance Automático de Blanco) calcula un nuevo valor de Tint (Tinte). El valor no cambia si usted ajusta el color de temperatura manualmente. Seleccionar un predefinido restablece el Tint (Tinte) a 0.000.

### PRESETS (PREDEFINIDOS)

Cada predefinido tiene 0.000 de Tint (Tinte). Las opciones predefinidas disponibles son:

- Incandescent: 2800 K
- Tungsten: 3200 K
- Fluorescent: 4500 K
- Flash: 5500 K
- Daylight: 5600 K en las casillas
- Cloudy: 7500 K
- Shade: 9000 K

### AUTO WHITE BALANCE (BALANCE AUTOMÁTICO DE BLANCOS)

El balance automático de blancos analiza el 25 central de la imagen visible en el monitor para calcular una temperatura de color que representará un objeto blanco como blanco.

Para usar el balance automático de blancos, siga las instrucciones de abajo:

- 1. Coloque un objeto blanco o gris bajo la luz ambiente.
- 2. Vaya a Menu > Image > White Balance.
- 3. Seleccione Auto White Balance.

## **MENÚ ISO**

### ISO (SENSIBILIDAD DEL SENSOR DE IMAGEN A LA LUZ)

**NOTE:** Predeterminada mente, el rango muestra la máxima clasificación ISO como 3200. Para ver el ámbito completo de clasificaciones ISO, seleccione **ISO** en la Fila de Estatus Superior, seleccione **Edit List**, y seleccione **Custom**.

NOTE: Para cámaras monocromáticas, el predeterminado es ISO 2000.

Seleccione la clasificación ISO de la cámara. El valor de la sensibilidad aumenta en pasos de 1/3. Cuando la clasificación ISO es ajustada, la cámara registra el cambio como meta data y la ruta del monitor reacciona de acuerdo a eso. Valores ISO más altos llevan a imágenes más brillantes en la ruta del monitor, y viceversa.

RED recomienda ajustar ISO ha predeterminado, luego ajustar los filtros de apertura, iluminación y ND según corresponda. El ISO puede ser ajustado más tarde alrededor de un (1) paso para ajuste fino.

El rango es ISO 250 a 12,800. El valor predeterminado es ISO 800.

### FLUT (TABLA DE BÚSQUEDA DE PUNTO FLOTANTE)

**NOTE:** Esta función está solamente disponible en modo Legacy. Para mayor información, vaya a "Fuente de Image (Imagen)" en la página 85.

La Tabla de Búsqueda de Punto Flotante (FLUT<sup>®</sup>) es un control de exposición exclusivo de RED. FLUT funciona como un ajuste tradicional ISO, pero puede ser afinado en la post-producción a cualquier nivel de precisión de exposición. FLUT automáticamente protege los reflejos y sombras, aún cuando cambien sustancialmente.

El ajuste FLUT está expresado en términos del valor de exposición relativo (EV), donde cada unidad representa un cambio de 1 paso en nivel de exposición de medio tono. El rango es -8.0 a 8.0. El valor predeterminado es 0.0.

### SHADOW (SOMBRA)

**NOTE:** Esta función está solamente disponible en modo Legacy. Para mayor información, vaya a "Fuente de Image (Imagen)" en la página 85.

Shadow ajusta el valor del ángulo de FLUT (el tono casi negro). Aumentar el valor de Shadow eleva el nivel del video de casi negros. Bajar el valor de Shadow aplasta el nivel del video de casi negros. El rango es -2.0 a 2.0. El valor predeterminado es 0.0.

## AJUSTE DE EXPOSICIÓN

El Ajuste de Exposición (llamado FLUT en el firmware v6.3 y anteriores) funciona como un ajuste ISO tradicional, pero puede ser afinado en la post-producción a cualquier nivel de precisión de exposición. El Ajuste de Exposición protege automáticamente los reflejos y sombras, aún cuando cambien sustancialmente.

El ajuste de Ajuste de Exposición se expresa en términos de valor de exposición relativo (EV), donde cada unidad representa un cambio de 1 paso en nivel de exposición de medio tono. El rango es -8.0 a 8.0. El valor predeterminado es 0.0.

## **CALIBRACIÓN ISO**

Empezando con el firmware v6.4, las cámaras con el sensor HELIUM tienen una nueva calibración ISO para una mejor coincidencia con un fotómetro y para mejorar la calidad general de la exposición. En el firmware v6.4 y posterior, las cámaras basadas en HELIUM representan una imagen un (1) paso más brillante comparada con los sensores previos (cuando se ajustan a un ISO, paso T y velocidad del obturador de otra forma idénticos). Por ejemplo, el ISO 400 ahora aparece tan brillante como lo hacía antes el ISO 800.

Para coincidir mejor la exposición en cámaras RED HELIUM y no HELIUM, o reduce la velocidad ISO en su cámara basada en HELIUM por un (1) paso comparada con la otra cámara, o deseleccione la casilla **Use una nueva calibración ISO para el sensor HELIUM**.

## CDL

**NOTE:** Este menú está solamente disponible en el modo IPP2. Para mayor información, vaya a "Fuente de Image (Imagen)" en la página 85.

Los controles de la American Society of Cinematographers Color Decision List (ASC CDL) son una forma estandarizada, independiente de la cámara de ajustar la apariencia de sus imágenes. Las correcciones de color con un dispositivo pueden por lo tanto ser aplicadas o modificadas por otros dispositivos, a si dichos dispositivos son de diferentes fabricantes y usan diferentes estándares.

Use el menú CDL para ajustar:

- Inclinación
- Energía
- Desplazamiento
- Saturación

### ADMINISTRAR LAS CDL

Usar el menú de CDL para aplicar e importar/exportar las CDL.

Las CDL pueden ser almacenados en la cámara o transferidos a la SSD para ser compartidos con otras cámaras. Cuando exporte las CDL de la cámara a una SSD, las CDL se guardan a una carpeta en la SSD llamada "cdls". Cuando se importan las CDL desde una SSD a la cámara, las CDL deben estar almacenados en la SSD en una carpeta llamada "cdls".

- Apply: Aplicar la CDL seleccionada.
- Create: Crear una nueva CDL usando los ajustes actuales.
- Delete: Eliminar la CDL seleccionada.
- ▶ → : Exportar la CDL seleccionada de la cámara a la SSD.
- ▶ →All: Exportar todas las CDL de la cámara a la SSD.
- Importar la CDL seleccionada de la SSD a la cámara.
- **•All**: Importar todas las CDL de la SSD a la cámara.

### COLOR

**NOTE:** Este menú está solamente disponible en el modo Legacy. Para mayor información, vaya a "Fuente de Image (Imagen)" en la página 85.

NOTE: La Saturation (Saturación) está deshabilitada en las cámaras Monocromáticas.

- **Saturation**: Ajusta la saturación de color.
- Contrast: Ajusta el contraste general de la imagen. El rango es -1.0 (plano) a 1.0 (máximo contraste). El valor predeterminado es 0.0.
- Brightness: Ajusta el brillo sin comprimir los realces. El rango disponible es de -10.0 a 10.0. El valor predeterminado es 0.0.
- Exp Comp: Ajusta la compensación de exposición. El rango disponible es de -7.0 a 7.0. El valor predeterminado es 0.0.

## **GAIN (GANANCIA)**

**NOTE:** Este menú está solamente disponible en el modo Legacy. Para mayor información, vaya a "Fuente de Image (Imagen)" en la página 85.

Ajuste el canal Rojo, canal Azul, y canal Verde individualmente. El rango para cada uno es 0.0 (nada del color) a 10.0, y el predeterminado para cada uno es 1.0.

### **CURVES (CURVAS)**

**NOTE:** Este menú está solamente disponible en el modo Legacy. Para mayor información, vaya a "Fuente de Image (Imagen)" en la página 85.

NOTE: Luma es el único canal en las cámaras Monocromáticas.

Definir las curvas individuales para los canales Luma Rojo, Verde y Azul. Usted puede solamente ajustar una (1) curva a la vez. Seleccione **Reset Curve** para restablecer una curva.

## LGG (LIFT, GAMMA, GAIN) (ELEVACIÓN, GAMMA, GANANCIA)

**NOTE:** Este menú está solamente disponible en el modo Legacy. Para mayor información, vaya a "Fuente de Image (Imagen)" en la página 85.

Ajuste la elevación, gamma y ganancia para el canal Rojo, canal Azul y canal Verde individualmente.

## 3D LUT

Use el menú 3D LUT para aplicar y administrar los LUT.

### SELECCIONAR LUT

Si usted está grabando a un codec 2K Apple ProRes o 2K Avid DNxHD/HR mientras la cámara está en modo IPP2, usted puede elegir el codificar irreversiblemente (bake) el 3D LUT al archivo grabado. Para mayor información, vaya a "Seleccionar Formato de Archivo de Grabación" en la página 140.

Cuando usted aplica un 3D LUT a un monitor, el nombre del 3D LUT aparece en la esquina inferior izquierda del área de acción en vivo (Live Action) para el monitor para ese monitor. La característica de ajuste predeterminado de la pantalla controla cual juego de espacio de color/Gamma Curve y/o 3D LUT se aplica al monitor. Para mayor información, vaya a "Display (Pantalla) Predefinida" en la página 94.

**NOTE:** El indicador 3D LUT es parte de la superposición predeterminada "Standard (RED)", que usted puede nulificar seleccionando o creando una superposición diferente. Para mayor información, vaya a "Custom Overlays (Superposiciones Personalizadas)" en la página 105.

Para aplicar un LUT 3D, siga las instrucciones a continuación:

- 1. Vaya a Menu > Image > LUT 3D.
- 2. Seleccione un LUT del menú expandible de Creative 3D LUT.
- 3. Seleccione OK.

### **EXPORTAR/IMPORTAR LUTS**

Para exportar e importar LUTs 3D, vaya a Menu > Image > 3D LUT > Import/Export.

Los LUTs 3D pueden ser almacenados en la cámara o transferidos a la tarjeta SSD para ser compartidos con otras cámaras. Al exportar LUTs 3D de la cámara a una tarjeta SSD, los LUTs 3D son guardados en una carpeta en la tarjeta SSD llamada "luts". Al importar LUTs 3D de una tarjeta SSD a una cámara, los LUTs 3D deben estar almacenados en la tarjeta SSD en una carpeta llamada "luts"

- ▶ ➡ : Exportar LUT 3D seleccionados de la cámara a la tarjeta SSD.
- ▶ →All: Exportar todos los LUTs 3D de la cámara a la tarjeta SSD.
- Importar LUT 3D seleccionados de la tarjeta SSD a la cámara.
- **CAII**: Importar todos los LUTs 3D de la tarjeta SSD a la cámara.

## MENÚ DE MONITOREO

El menú de Monitoring es nuevo para el firmware v6.4. El menú de Monitoring incluye herramientas que controlan diferentes salidas y superposiciones, Vistazo, del monitor.

## MONITORES

Para configurar las preferencias de monitor, vaya a **Menu** > **Monitoring** y seleccione el monitor cuyas preferencias desee cambiar. Usted puede ajustar las preferencias para cada uno de los siguientes monitores:

- LCD Top (LCD Superior)
- EVF Top (Visor Electrónico (EVF) Superior)
- LCD Left (LCD Izquierda)
- EVF Left (Visor Electrónico (EVF) Izquierdo)
- ▶ HDMI<sup>®</sup> (solamente disponible cuando un puerto HDMI esté conectado al sistema)
- HD-SDI (solamente disponible cuando un puerto HD-SDI esté conectado al sistema)

Para ver qué preferencias de monitor están disponibles, vaya a "Preferencias del Monitor" abajo.

### PREFERENCIAS DEL MONITOR

Configure las preferencias para el monitor seleccionado. Algunas opciones están disponibles solamente con monitores específicos.

NOTE: Aunque algunos cambios surten efecto inmediatamente, otros surten efecto cuando usted cierra el menú.

### LCD/EVF LEFT / HDMI SELECT

NOTE: Este ajuste está disponible para la LCD Left, EVF Left, y HDMI.

**NOTE:** Los Puertos HDMI solo están disponibles en expansores selectos DSMC2. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

Seleccione para activar ya sea el puerto secundario LCD/EVF en la cámara o el puerto HDMI en un expansor. El puerto secundario LCD/EVF y el puerto HDMI no pueden utilizarse al mismo tiempo.

## **MODO DE MONITOR**

Seleccione una opción para el ajuste de Mode, que determine los elementos mostrados en el monitor:

- Clean: Solamente en las pantallas de vídeo. La Fila de Estatus Superior, Fila de Estatus Inferior, y superposiciones no se muestran.
- **Overlay**: La superposición se muestra. Las Superposiciones incluyen la Fila de Estatus Superior y la Fila de Estatus Inferior.
- Mirror: El monitor refleja otra pantalla a la misma resolución. No puede reflejar una pantalla que está configurada como Clean. La opción de Mirror está disponible basada en las configuraciones de los otros monitores unidos, e incluye el nombre del monitor que puede ser reflejado.

**NOTE:** Puede configurar un máximo de cuatro (4) monitores a Overlay a la vez. Para asignar monitores adicionales a Overlay, refleje un monitor con la misma resolución que está configurada para Overlay.

**NOTE:** Cuando dos (2) pantallas táctiles se unen a la cámara con la misma resolución y una (1) es actualmente el control de superficie, configure la otra para reflejarla y dar el efecto de tener dos (2) superficies de control.

### **OVERLAY**

Seleccione que superposición mostrar encima del vídeo. RED<sup>®</sup> proporciona superposiciones predefinidas, que tienen "(RED)" en el nombre de la superposición. Cree superposiciones personalizadas en la pestaña Overlay. Para mayor información, vaya a "Custom Overlays (Superposiciones Personalizadas)" en la página 105.

## RESOLUCIÓN

Seleccione la resolución de salida para monitores (no puede seleccionar una resolución para LCD (Pantalla de Cristal Líquido) y Visor Electrónico (EVF), ya que la resolución está determinada automáticamente). Para mayor información, acerca de resoluciones HD-SDI y HDMI, vaya a "3G-SDI (HD-SDI) de Salida" en la página 241 y a "Salida HDMI" en la página 242.

### **FRECUENCIA**

Determina la frecuencia del monitor. Las frecuencias disponibles dependen del monitor seleccionado. La resolución LCD (Pantalla de Cristal Líquido), toma por defecto el valor de 60.00 Hz, que es la frecuencia de actualización óptima para las LCD (Pantalla de Cristal Líquido) de RED.

Para los monitores HD-SDI, la frecuencia depende del tiempo base del proyecto. Para mayor información, vaya a "3G-SDI (HD-SDI) de Salida" en la página 241.y "Salida HDMI" en la página 242

**HD-SDI Auto**: Ajusta la frecuencia igual a la del Tiempo Base del Proyecto, excepto cuando el Tiempo Base del Proyecto es 47.95/48 fps, la frecuencia es la mitad de esa tasa (23.98/24 Hz).

### **DISPLAY (PANTALLA) PREDEFINIDA**

Seleccione la combinación de Espacio de Color y Gamma Curve para el monitor. Para mayor información, vaya a "Fuente de Image (Imagen)" en la página 85.

### **TOOLS (HERRAMIENTAS)**

Habilita los modos de color falso en el monitor. Para mayor información, vaya a "Tools (Herramientas)" en la página 98.

### **INVERTIR/VOLTEAR VIDEO**

**NOTE:** Este ajuste NO está disponible en las LCD DSMC2 RED Touch 4.7", LCD DSMC2 RED Touch 7.0", y LCD RED Touch 7.0".

Invertir/Voltear el metraje horizontalmente, para que éste bocabajo. Este ajuste solo afecta el monitor, y no afecta el metraje capturado.

## **OVERLAY ENMARCADO**

La pantalla de vídeo es reducida a escala en el monitor para que los puntos de superposición ajusten fuera del área de vídeo en lugar de sobre él. Este ajuste solo afecta el monitor, y no afecta el metraje capturado.

## AUTO HIDE MENUS (OCULTAR LOS MENÚS AUTOMÁTICAMENTE)

Oculta la Fila de Estatus Superior y la Fila de Estatus Inferior. Cuando se desactiva esta opción, el vídeo se gradúa para que los menús no estén superpuestos en el vídeo. Cuando se activa esta opción, el vídeo no se gradúa. Esta opción crea una superficie de control sobre un monitor sin graduar el vídeo. Este ajuste solo afecta el monitor, y no afecta el metraje capturado.

Para alternar los menús mostrar/ocultar cuando Auto Hide Menus está activado, lleve a cabo cualquiera de las siguientes acciones:

- Presione el botón de Menu en la DSMC2 Sidekick.
- Dé un golpecito a la pantalla táctil.

**NOTE:** Activar esta opción en una superficie de no-control da como resultado que los menús nunca se muestran en ese monitor.

## FLIP/MIRROR (INVERTIR, VOLTEAR/REFLEJAR)

**NOTE:** Este ajuste está SOLAMENTE disponible en las LCD DSMC2 RED Touch 4.7", LCD DSMC2 RED Touch 7.0", LCD RED Touch 7.0", y LCD RED Pro Touch 7.0".

**NOTE:** Este ajuste esta solamente disponible para la LCD Top.

Mirror y rotar (invertir) la interfaz gráfica del usuario (GUI) y el metraje de forma efectiva rotando toda la imagen mostrada 180°. Use este ajuste cuando monte un monitor o todo el equipo de la cámara de cabeza. Este ajuste solo afecta el monitor, y no afecta el metraje capturado.

### **UI FLIP/MIRROR**

NOTE: Este ajuste está disponible para todos los monitores excepto el LCD Top.

Invierta/voltee la interfaz gráfica del usuario (GUI) verticalmente y refleje horizontalmente (no rotada). Use este ajuste cuando monte un monitor bocabajo. Este ajuste solo afecta el monitor, y no afecta el metraje capturado.

## **BRIGHTNESS (BRILLO)**

Controle el Brillo de cada pantalla LCD y EVF. Mueva hacia la derecha para una imagen más brillante; mueva a la izquierda para una imagen más atenuada.

## SIDEKICK LCD BRIGHTNESS

Para controlar el brillo del DSMC2 Sidekick, vaya a **Menu** > **Monitoring** > **Monitors** > **Sidekick**. Mueva hacia la derecha para una imagen más brillante; mueva a la izquierda para una imagen más atenuada.

## **PRIORITY (PRIORIDAD)**

La cámara solamente puede tener un (1) monitor de control para interactuar con los ajustes de la cámara. La pestaña Priority determina el orden en el que un monitor se convierte en el monitor de control. Si planea quitar o agregar monitores durante una toma, configure la lista de prioridad antes de tiempo.

Para que un monitor se vuelva el monitor de control, lo siguiente debe ocurrir:

- El monitor debe estar ajustado a modo Overlay (Superposición) en el menú Monitor Control (Monitor de Control).
- Cada monitor que tenga prioridad más alta en la lista debe ser ya sea desconectado o no ajustado en modo Overlay.

### EJEMPLO

Por defecto, la prioridad del monitor es:

- 1. LCD
- 2. EVF
- 3. HDMI

Si usted quita una LCD cuando un EVF está unido, entonces el EVF se convierte en el monitor de control. Si usted quita el EVF cuando un monitor HDMI está unido, el monitor HDMI se convierte en el monitor de control. Si usted entonces vuelve a ir la LCD, entonces la LCD es el monitor de control de nuevo.

## SEÑAL DE PRUEBA

Use el menú de Test Signal para reemplazar las salidas de monitor de video con uno de los siguientes patrones de prueba de video:

- Chip Chart
- SMPTE Bars
- Luma

**NOTE:** Las señales de prueba no son gravables; se proporcionan para ayudar a alinear monitores externos HD-SDI y HDMI.

### AUDIO TONE (TONO DE AUDIO)

Para aplicar un tono de audio, siga las instrucciones de abajo:

- 1. Vaya a Menu > Monitoring > Test Signals.
- 2. Alterne el **Tone** encendido/apagado.

### VISTAZO

#### Para habilitarVistazo, vaya aMenu > Monitoring > Look Around.

Cuando Vistazo esta habilitado, la Frame Guide y el área de grabación se reducen en la escala en la pantalla para que usted pueda haber que imágenes entrarán en el área de grabación.

Para asignar una superposición Shading al área Vistazo (el área afuera del área de grabación), vaya a "Pestaña General" en la página 104.

Vistazo limita las velocidades de cuadro disponibles. A altas resoluciones, el área de grabación en la pantalla muestra el área completa del sensor o altura completa del sensor, así que no hay espacio extra para Vistazo.

VistazoPodría afectar el archivo grabado:

- R3D: Sólo el área Only dentro del recuadro está grabada; el área Vistazo NO está grabada.
- Apple ProRes: La imagen completa está grabada, incluyendo el áreaVistazo.
- Avid DNxHD/HR: La imagen completa está grabada, incluyendo el áreaVistazo.

### AVANZADO

Proporciona acceso a ajustes adicionales del monitor.

### VIDEO

#### PEQUEÑOS DIÁLOGOS EN LCD DE 9"

Los diálogos en la LCD RED Touch 9.0" son más pequeños que los diálogos predeterminados.

### PERMITIR REDUCED JUDDER PREVIEW (VISTA PREVIA DE VIBRACIÓN REDUCIDA)

La Reduced Judder Preview (Vista Previa de Vibración Reducida) permite a la cámara la vista previa de imágenes a una frecuencia de actualización que es dos veces el tiempo base del proyecto. Por ejemplo, si el tiempo base del proyecto es 23.98 FPS o 24.00 FPS, habilitar la Reduced Judder Preview (Vista Previa de Vibración Reducida) causa que la LCD o el Visor Electrónico (EVF) tengan una frecuencia de actualización de 48 Hz (50 Hz).

No puede usar Reduced Judder Preview (Vista Previa de Vibración Reducida) cuando:

- Varispeed esté activado.
- El modo de Rampa de Velocidad esté activado.
- Genlock esté activado.
- El ángulo del obturador sea de 180° o mayor.

**NOTE:** Cuando desactive el modo Reduced Judder Preview (Vista Previa de Vibración Reducida), la imagen en el Visor Electrónico (EVF) puede verse alterada hasta por tres (3) segundos.

#### FLIP/MIRROR (INVERTIR, VOLTEAR/REFLEJAR) GLOBAL

Aplica Invertir, Voltear/Reflejar (Flip/Mirror) a todos los monitores. Para mayor información, vaya a "Flip/Mirror (Invertir, Voltear/Reflejar)" en la página 95.

#### **OUTPUT SHARPNESS (NITIDEZ DE SALIDA)**

Controle la nitidez de cada salida de monitor. Mueva hacia la izquierda para una imagen más nítida; mueva a la derecha para una imagen menos nítida.

NOTE: La cámara aplica el ajuste de nitidez a los archivos grabados por proxy.

#### AUTO FOCUS PEAKING (PICO DE AUTOENFOQUE)

Cuando el modo de Auto Focus Peaking esta activado (ya sea en Focus o Edge) la cámara automáticamente va a modo de Focus Peaking cuando usted ajusta manualmente el enfoque por vía de la lente.

- Off: La cámara no va automáticamente al modo Focus Peaking.
- Focus: La cámara va automáticamente al modo Focus Peaking cuando usted ajusta manualmente el enfoque por vía de la lente. Enfatiza el contraste y bordes en la imagen sin cambiar el brillo o el contenido de la imagen haciendo más fácil juzgar el enfoque.
- Edge: La cámara va automáticamente a modo Focus Peaking cuando usted ajusta manualmente el enfoque por vía de la lente. Muestra los bordes/contornos de objetos que están en foco.

### TÁCTIL

- Lock Touchscreen: El control de la Touchscreen (Pantalla Táctil) está bloqueado. Para desbloquear, dé un golpecito en la pantalla y siga las direcciones en la pantalla.
- Pinch to Magnify: Mueva dos (2) dedos separándolos o juntándolos para alternar Magnify. Para mayor información, vaya a "Magnify" en la página 100.
- Double Tap Right to Record: Dé dos golpecitos al 25% derecho del área de video en la LCD (Pantalla de Cristal Líquido) para alternar grabar.
- Double Tap Left to AF: Dé dos golpecitos al 25% izquierdo del área de video en la LCD (Pantalla de Cristal Líquido) para iniciar auto enfoque cuando se usen lentes compatibles.

### **GENLOCK OFFSET (DESVIACIÓN GENLOCK)**

**NOTE:** Los puertos HD-SDI están solamente disponibles en el expansores DSMC2 selectos. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

Desvíe el video de salida del HD-SDI para alinearlo con la señal genlock:

- **Negative offset**: Avanza el video, para que el video alcance el interruptor antes de lo que lo haría de otra forma.
- Positive offset: Retrasa el video para que el video alcance el interruptor después de lo que lo haría de otra forma

#### LCD/EVF 2 / HDMI SELECT

**NOTE:** Los Puertos HDMI solo están disponibles en expansores selectos DSMC2. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

Seleccione para activar ya sea el puerto secundario LCD/EVF en la cámara o el puerto HDMI en un expansor. El puerto secundario LCD/EVF y el puerto HDMI no pueden utilizarse al mismo tiempo.

## **MENÚ DE SUPERPOSICIONES**

El Menú de Sobreposiciones incluye ajustes que se muestran sobre la imagen del monitor.

## **TOOLS (HERRAMIENTAS)**

El menú Tools proporciona acceso a los modos de color falso y pantalla.

Para mayor información, vea el artículo Exposición con Cámaras RED Herramientas de Falso Color y Zebra disponible en www.red.com/learn/red-101/exposure-false-color-zebra-tools.

### MODO DE COLOR FALSO

Los modos de color falso incluyen: Off, Exposición, Video, Focus, Edge, y Gio Scope.

**NOTE:** Solamente los monitores con la casilla de verificación Tools seleccionada en el menú de Monitor Control muestran los colores falsos. Para mayor información, vaya a "Tools (Herramientas)" en la página 94.

**NOTE:** Los modos de color falso, afectan el video grabado a través de HDMI<sup>®</sup> o HD-SDI a una grabadora externa si la casilla de verificación Tools está seleccionada en el menú Monitor Control. Cuando se graba a través de HDMI o de HD-SDI, use modos de color falso solamente para ayudar a configurar los ajustes del proyecto, y luego desactive el modo antes de grabar.

**NOTE:** Como el 3D LUT modifica los datos mostrados para las herramientas de exposición, usted no puede usar las herramientas de exposición con un 3D LUT.

#### APAGADO

Desactiva todos los modos de color falso.

#### EXPOSICIÓN

La herramienta de Exposición muestra una imagen sobrepuesta a color encima de una imagen no saturada que le permite verificar la exposición apropiada. Al estar habilitada, el indicador "E<sub>\</sub>" aparece en la Fila Inferior de Estado.

Los colores del medidor de Exposición indican la siguiente información:

- Morado: Subexpuesto; indica niveles de exposición del sensor que podrían tener ruido si se les aumenta la ganancia en post producción.
- Verde: IRE 41–48; basado en los niveles RGB de la señal de salida de vídeo y no los datos RAW.
- **Rojo**: Sobreexpuesto; indica niveles de exposición del sensor que se están cortando.

El Morado (sub exposición) y el rojo (sobreexposición) se basan en datos RAW y muestran áreas que están cortando o están cerca de cortar. Los ajustes RGB NO afectan los indicadores de Exposición.

### VIDEO

La herramienta de Video muestra una imagen superpuesta a color que indica el nivel de vídeo de la ruta del monitor RGB (calibrado a la señal de prueba SMPTE). Cuando está habilitado, el indicador "V√" aparece en la Fila Inferior de Estado.

Los colores están basados en los niveles RGB de la señal de salida de vídeo, (esto es, la apariencia "alterada" y no datos RAW). Los ajustes RGB afectan los indicadores de Video.

Los indicadores de Video representan los siguientes valores IRE (a todos los demás valores, la imagen sin saturación representa el valor de luminosidad de la imagen ISO ajustada):

- Morado: IRE 0–4
- Azul: IRE 5
- Verde-Azulado: IRE 10–12
- Verde: IRE 41-48
- Rosa: IRE 61–70
- Amarillo Paja: IRE 92–93
- Amarillo: IRE 94–95
- Naranja: IRE 96–98
- Rojo: IRE 99–100

#### ENFOQUE

La herramienta de Enfoquehace énfasis en el contraste y las orillas en la imagen sin cambiar el brillo o el contenido de la imagen, haciendo más fácil juzgar el enfoque. Ajuste el acercamiento y enfoque para ver fácilmente qué objetos se están enfocando.

Al estar habilitada, el indicador "F $\sqrt{}$ " aparece en la Fila Inferior de Estado.

#### EDGE

Muestra los bordes/contornos de objetos que están en foco. Al estar habilitada, el indicador "F√" aparece en la Fila Inferior de Estado.

**NOTE:** El ajuste Edge puede interferir con las grabaciones hechas por vía de HDMI o HD-SDI en modo Clean.

#### **GIO SCOPE**

Muestra una superposición de color sobre una imagen desaturada, identificando los 16 pasos de diafragma dentro del ámbito dinámico del sensor RED DRAGON<sup>®</sup>.

Cuando se activa, el indicador "G√" se muestra en la Fila de Estatus Inferior. Los indicadores del Gio Scope están basados en datos RAW Los ajustes RGB (ajustes en el menú Look) NO afectan los indicadores.

Cada número indica un diferente paso de diafragma.

- **11**: Representa gris medio.
- 16: Representa el paso superior, y está separado en incrementos de 1/8º para mostrar la reducción de realce. Cada paso de 1/8º está representado por un diferente matiz de rojo, yendo desde el rojo claro (menos luz) al rojo oscuro (la mayoría de luz).

### **MODOS DE DISPLAY**

#### MAGNIFY

La herramienta de Magnificación muestra la región central del sensor en resolución de pixeles 1:1 en un monitor unido. Cuando está activado, el texto que lee 1:1 en la Fila Inferior de Estado se vuelve verde, y la ventana AF y la región magnificada muestran. La ventana AF (Enfoque Automático) determina el punto central de la región magnificada. Si la lente o la montura de la lente no pueden auto enfocarse con la cámara, use el modo de Confirmación para activar la Ventana AF. La nitidez está desactivada cuando el modo de magnificación está activado. La cámara sale automáticamente del modo de magnificación cuando empieza la grabación.

La herramienta de Magnificación magnífica una región de  $1920 \times 1020$ , centrada en una pantalla de  $1920 \times 1080$ . Si la resolución es inferior a  $1920 \times 1020$ , el borde de la imagen no puede ser magnificado. Use las siguientes ecuaciones para determinar el área del borde de la imagen que no será magnificado:

- Ancho del borde: (1920 W) / 2
- Altura del borde: (1020 H) / 2

NOTE: La velocidad de recuadro y la resolución no se pueden modificar en modo de magnificación.

#### RAW

**NOTE:** RAW solamente está disponible en el modo Legacy. Para mayor información, vaya a "Fuente de Image (Imagen)" en la página 85.

Cuando está activada, la cámara muestra las imágenes sin afectar por los ajustes RGB (ajustes en el menú Look). RAW afecta el video grabado por vía de HDMI o de HD-SDI a una grabadora externa. Los parámetros de la imagen RAW NO afectan los meta datos de la imagen; los parámetros solamente afectan el resultado del monitor.

Los parámetros de la imagen RAW son:

- Color Space: REDcolor2
- Gamma Space: REDlogFilm
- White Balance: 5600K
- ISO: 800 ISO
- Tint: 0 Tinte

**NOTE:** En modo RAW, los siguientes controles están desactivados en todas las cámaras: temperatura de color, tinte, saturación, ganancias RGB, ISO, contraste, brillo, sombra, FLUT<sup>®</sup>, compensación de exposición, controles LGG, curvas RGB y curva luma.

#### **VISTA DE BITÁCORA**

**NOTE:** La Vista de Bitácora solo está disponible en modo IPP2. Para mayor información, vaya a "Fuente de Image (Imagen)" en la página 85.

Cuando se activa, la cámara muestra imágenes en REDWideGamutRGB y Log3G10 que son solamente afectadas por el ISO, Ajuste de Exposición, Temperatura de Color y ajustes de Tinte. Esto le permite ver rápidamente metraje sin clasificar que permanece sin afectar por decisiones creativas tales como la elección de 3D LUT o CDL. La Vista de Bitácora afecta el video grabado por vía de HDMI o HD-SDI a una grabadora externa, pero no afecta el archivo R3D en sí.

#### HORIZONTE

Muestra una superposición que proporciona una referencia a la posición del horizonte. La superposición Horizonte consiste de dos (2) barras laterales cortas que están siempre centradas horizontalmente en el monitor, y una sola línea horizontal más larga que se ajusta al horizonte basada en la orientación de la cámara.

Las barras laterales son verdes si el cabeceo está dentro de +/- 1° de la posición cero calibrada, de otra manera son rojas. La línea del horizonte es verde si el vaivén está dentro de +/- 1° de la posición cero calibrada, de otra manera es roja.

Para agregar valores numéricos para el cabeceo y el vaivén a la superposición del Horizonte, siga las instrucciones de abajo:

- 1. Vaya a Menu > Overlays > Custom.
- 2. Seleccione Create..., Clone..., o Edit..., respectivamente para la acción deseada de superposición
- 3. Seleccione una ubicación en la interfaz para agregar los datos numéricos para la superposición de Horizonte.
- 4. Seleccione Motion: Gyro Data (GYRO) del menú desplegable Item.
- 5. Seleccione el tamaño de texto deseado.
- 6. Seleccione Add.
- 7. Seleccione Save.
- 8. Aplique la superposición personalizada a un monitor. Para mayor información, vaya a "Preferencias del Monitor" en la página 93.

**NOTE:** El giroscopio y acelerómetro internos deben estar calibrados para la superposición del Horizonte para funcionar apropiadamente. Para mayor información, vaya a "Calibración del Giroscopio y Acelerómetro" en la página 167.

### ZEBRAS

Use el modo Zebra para activar y ajustar los valores superior e inferior para dos (2) indicadores zebra independientes. Use Zebra 1 para exposición de real se, y use Zebra 2 para tonos medios o sombras. Las Zebras están visibles en modo Magnify (Amplificar) y están desactivadas por defecto.

La cámara ofrece dos (2) tipos de zebra:

- Video: Modo basado en IRE; evalúa basado en los ajustes ISO (Sensibilidad del Sensor de Imagen a la Luz) y Look actuales, y no la imagen RAW.
- **RAW**: Evalúa basado en la imagen RAW.

Para mayor información, vea el artículo Exposición con Cámaras RED Herramientas de Falso Color y Zebra disponible en www.red.com/learn/red-101/exposure-false-color-zebra-tools.

### ACTIVAR LOS INDICADORES ZEBRA

- 1. Vaya a Menu > Overlays > Tools > Zebras.
- 2. Seleccione una **Zebra**:
  - Zebra 1:
    - Video: Áreas de la imagen expuestas con el rango IRE se indican con líneas diagonales rojas a -45°. El predeterminado es 98 a 100 IRE.
    - RAW: Áreas de la imagen expuestas dentro del rango de pasos son realzadas. El predeterminado es de 15.80 a 16.00 pasos.
  - Zebra 2:
    - Video: Áreas de la imagen expuestas dentro del rango IRE son indicadas por líneas diagonales verdes a 45°. El predeterminado es 41 a 48 IRE.
    - RAW: Áreas de la imagen expuestas dentro del rango de pasos son realzadas. El predeterminado es de 0.00 a 4.00 pasos.
- 3. Si usted seleccionó RAW, seleccione cómo desea que se vean las áreas RAW configurando las opciones de **Raw Style** (relleno y color).

## ESTADO DE LA CÁMARA Y LA LENTE

Para configurar qué información de la cámara y la lente se muestra como parte de la superposición vaya a **Menu** > **Overlays** > **Status**.

### SUPERPOSICIONES DE ESTADOS DE CÁMARA

### **EXPOSICIÓN**

- Shutter Speed: Muestra el tiempo de exposición en segundos (1/xx seg). Cuando usted cambia la frecuencia de cuadro en este modo, la velocidad del obturador permanece igual, pero el ángulo del obturador cambia. (Predeterminado)
- Shutter Angle: Muestra la exposición como un ángulo (1° a 360°). Cuando usted cambia la frecuencia de cuadro en este modo, el ángulo del obturador permanece igual, pero la velocidad del obturador cambia.

#### ENERGÍA

- Current Batt %: Muestra el porcentaje restante de batería activa. (Predeterminado)
- Total Time: Muestra el tiempo de duración que queda de energía de batería, tomando en cuenta todas las baterías disponibles.

#### VU METER (MEDIDOR DE AUDIO (MEDIDOR VU))

- Input: Muestra los niveles de entradas de audio (pre-mezclador). (Predeterminado)
- Output: Muestra los niveles de salidas de audio (post-mezclador).

#### HISTOGRAMA

NOTE: El ajuste de Histogram (Histograma) no es accesible en cámaras Monocromáticas.

- **RGB**: Muestra los canales rojo, verde y azul en histograma. (Predeterminado)
- Luma: Muestra el canal luma en histograma.

#### MEDIOS

- Percentage: Muestra el espacio de medios restante como porcentaje. (Predeterminado)
- Time Remaining: Muestra el espacio de medios restante como tiempo en horas y minutos (HHH:MM).

### SUPERPOSICIONES DE ESTADOS DE LA LENTE

### **INCREMENTOS DE APERTURA**

- 1/4 Paso: Incrementos de apertura en pasos de 1/4.
- **1/3 Paso**: Incrementos de apertura en pasos de 1/3. (Predeterminado)

#### **DISTANCIA DE ENFOQUE**

- Métrica: Muestra las distancias de enfoque de la lente en metros.
- Muestra las distancias de enfoque de la lente en pies y pulgadas. (Predeterminado)

#### MONTURA MOTION ND Y MONTURA MOTION ISO PULL.

Solo aplicable cuando se usa una DSMC RED MOTION MOUNT<sup>®</sup> Para mayor información ver la Guía de Operación MONTURA DE MOVIMIENTO RED, disponible enwww.red.com/downloads.

### RACK SHOW DISTANCE

- On: Muestra la distancia de enfoque de cada punto de enfoque en el Área de Acción en Vivo cuando el enfoque selectivo está activado. Para mayor información, vaya a "Configurar Enfoque Selectivo" en la página 148.
- Off: No muestra la distancia de enfoque o puntos de enfoque cuando el enfoque selectivo está activado. (Predeterminado)

## **GUÍAS**

Use el menú Guides (Guías) para configurar la Frame Guide (Guía de Cuadro), la Action Guide (Guía de Acción), y la Title Guide (Guía de Título).

### **MODE (MODO)**

- Off: Desactivar todas las guías.
- Full: La guía tiene la misma relación de aspecto que el formato de grabación.
- + 4:3, 16:9, 1.85:1, 1.9:1, 2.4:1: La guía tiene la relación de aspecto seleccionada.
- **User**: Seleccione una relación de aspecto del menú desplegable que se muestra cuando selecciona esta opción.
- Absolute: La guía es definida por las dimensiones absolutas de pixeles en lugar de la relación de aspecto y la escala. Cuando usted selecciona Absolute (Absoluto), los campos Width/Height (Ancho/Altura) reemplazan el campo Scale (Escala).

### SCALE (ESCALA)

Percentage (Porcentaje) a guía de escala de su máximo tamaño posible. El rango disponible es de 0 a 100%.

### WIDTH/HEIGHT (ANCHO/ALTURA)

Los campos Width/Height (Ancho/Altura) reemplazan el campo Scale (Escala) cuando usted selecciona Absolute (Absoluto) del menú desplegable Mode (Modo). Seleccione los valores para el ancho y la altura de la guía en pixeles.

### OFFSET X/Y (DESPLAZAMIENTO X/Y)

Percentage (Porcentaje) para desplazar la guía de su posición centrada predeterminada. El rango disponible es de - 100 a 100%.

- 100%: Alineada a la derecha (para el desplazamiento X) y alineada al fondo (para el desplazamiento Y).
- -100%: Alineada a la izquierda (para el desplazamiento X) y alineada arriba (para el desplazamiento Y).

### APARIENCIA

- Line Style: Seleccione uno de los siguientes estilos de línea: Sólida, A Rayas o De Llave.
- Color: Seleccione el color que tiene el contraste más alto para la escena. El predeterminado es Blanco.
- **Opacity**: Ajuste la opacidad guía. Las opciones disponibles son 25%, 50%, 75% y 100%.

### **RELATIVE TO FRAME GUIDE (RELATIVA A LA GUÍA DEL CUADRO)**

Seleccione la casilla de verificación **Relative to Frame Guide** para el tamaño y posición de la guía relativa a (y téngalos circunscritos por) la Guía de Cuadro en lugar de el formato de grabación.

**NOTE:** La casilla de verificación Relative to Frame Guide (Relativa a la Guía del Cuadro) está disponible en las pestañas Action Guide (Guía de Acción) y Title Guide (Guía de Título).

### PESTAÑA GENERAL

Active/Desactive y seleccione la ubicación (Relativa A), color y opacidad de los siguientes elementos:

- Center: El centro de la mira.
- Grid: Cuadrícula de regla de los tercios.
- Shading: La región sombreada fuera del área de interés.

### CUSTOM OVERLAYS (SUPERPOSICIONES PERSONALIZADAS)

Cree superposiciones personalizadas que incluyan artículos específicos. Las superposiciones pueden ser almacenadas en la cámara o transferidas a la SSD para ser compartidas con otras cámaras.

- Camera: Las superposiciones guardadas internamente en la Cámara se muestran en el menú desplegable Overlay (Superposición) en la pestaña Monitor Control > Monitor.
- Media: La superposiciones guardadas a una SSD pueden ser encontradas en On Media: \overlays:.

**NOTE:** Las superposiciones que finalizan con (RED) se proporcionan por defecto y no pueden ser editadas, eliminadas o exportadas.

#### **ACCIONES DE SUPERPOSICIONES**

- Create...: Cree una nueva superposición personalizada usando una plantilla de superposición en blanco en el Editor de Superposición.
- Clone...: Cree una nueva superposición personalizada usando la superposición de la cámara seleccionada como plantilla en el Editor de Superposición.
- Edit...: Evitar la superposición de la cámara seleccionada en el Editor de Superposición.
- **Delete**: Elimine la superposición de la cámara seleccionada.

#### **EXPORTAR E IMPORTAR SUPERPOSICIONES**

- ▶ ➡ : Exportar la superposición seleccionada de la cámara a la SSD.
- ▶ →All: Exportar todas las superposiciones de la cámara a la SSD.
- • Importar la superposición seleccionada de la SSD de a la cámara.
- **All**: Importar todas las superposiciones de la SSD a la cámara.

### **CREAR Y EDITAR SUPERPOSICIONES**

- 1. Vaya a Menu > Overlays > Custom.
- 2. Seleccione Create, o seleccione un superposición existente y seleccione Clone o Edit.
- 3. Si crea una nueva superposición, anote un nombre para la superposición y seleccione OK.
- 4. Seleccione cualquiera de las siguientes casillas de verificación para agregar las guías correspondientes a la superposición:
  - Frame Guide (Guía de Cuadro)
  - Action Guide (Guía de Acción)
  - Title Guide (Guía de Título)
- 5. Seleccione un botón sobre la matriz para agregar un elemento a la interfaz del usuario a esa posición en la matriz.

Por defecto, el Magnify indicator (indicador de ampliación) (MI) está en la parte superior izquierda, el indicador de Grabación (REC) está en la parte superior derecha, el nombre del videoclip (CLIP) está en la parte inferior izquierda, y el código de tiempo (TC) está en la parte inferior derecha.

Seleccionar uno (1) de los botones abre un nuevo diálogo que le permite elegir un elemento de la interfaz del usuario.

- 6. Seleccione el **Item** que desea agregar.
- 7. Seleccione el Size del artículo.
- 8. Si agrega una Custom Label (Etiqueta Personalizada) (LBL), anote el Custom Text para ese artículo.
- 9. Seleccione Add para regresar a la pantalla anterior.
- 10. Agregue todos los artículos a la superposición.
- 11. Seleccione Create o Save.

La nueva superposición se muestra en la lista de la Cámara.

**NOTE:** Excepto por la Custom Label (Etiqueta Personalizada) (LBL), usted solamente puede agregar cada elemento una vez. Si usted agrega un elemento que ya tiene agregado a la superposición, el elemento se mueve a la nueva posición.

## **MENÚ POWER (ENERGÍA)**

El menú Power (Energía) muestra el estatus de energía de todas las fuentes de energía unidas y le permite apagar la cámara.

**NOTE:** Para mayor información acerca de la alimentación de la cámara, vea la Guía de Operación DSMC Energía, disponible en www.red.com/downloads.

## POWER IN (ENTRADA DE ENERGÍA)

El estatus de la energía muestra para todos los dispositivos de energía unidos. El menú muestra el voltaje de la fuente o el porcentaje relativo de energía restante, así como el tiempo restante, si es aplicable.

## SALIDA DE ENERGÍA

El menú Power Out (Salida de Energía) muestra el estatus de los puertos de salida de energía en los dispositivos unidos del . Los estados son:

- N/A: El dispositivo no está presente.
- OK: El puerto de salida de energía es funcional.
- FAULT: Un corto o sobrecarga de energía fundió el fusible electrónico. Quite el dispositivo que esta conectado al puerto, ya que puede estar jalando demasiada energía. Seleccione RESET para despejar la falla.

Cuando el Expansor DSMC2 REDVOLT está unido, usted puede ver la salida de corriente de cada puerto de salida de energía (en amps), y alternar esos puertos encendidos/apagados.

## POWER SAVE (AHORRO DE ENERGÍA)

Puede seleccionar las siguientes opciones de ahorro de energía (la predeterminada para cada una es Nunca):

- Low Power Preview (Vista Previa de Energía Baja): La cámara usa una cantidad más baja de energía después del período especificado de inactividad.
- Sleep: Todos los monitores se apagan y las teclas no desempeñan las acciones asignadas después del período de inactividad especificado. De un golpecito en la pantalla táctil o presione una tecla para salir del modo Sleep (Dormir).
- Auto Shutdown: La cámara se apaga después del período especificado de inactividad.

## SHUTDOWN (APAGADO)

Los controles de Shutdown (Apagado) están conectados para evitar que la cámara se apague accidentalmente. Para mayor información acerca de las diferentes formas de apagar su cámara, vaya a "Apague la Cámara" en la página 51.

- 1. Vaya a Menu > Power.
- 2. Seleccione Shutdown.

Se muestra el mensaje Shutting Down... (Apagando...) y la cámara se apaga.

## PLAYBACK

Para ver videoclips desde la SSD:

- Vaya a Menu > Playback.
- Presione el alternar **Record/Playback (Grabar/Reproducir)** en la esquina inferior izquierda de la pantalla táctil.

**NOTE:** La cámara usa espacio de color RGB en el modo de Reproducir como predeterminado, sin importar los ajustes en el modo de Grabar. Para reproducir videoclips en modo RAW, active el modo RAW. Para mayor información, vaya a "Tools (Herramientas)" en la página 98.

## MENÚS DE REPRODUCCIÓN

En modo de Playback (Reproducir), el menú es reducido, así que no puede tener acceso a todos los menús. Algunos menús ofrecen diferentes opciones.

## **MEDIOS**

Enumera todos los videoclips disponibles en la SSD unida. Puede llevar a cabo las siguientes acciones:

- ▶ ➡ : Mover el videoclip seleccionado a la Play List (Lista de Reproducción).
- ► All →: Mover todos los videoclips a la Play List (Lista de Reproducción).
- Apply Image Metadata (Aplicar Metadatos de la Imagen): Los datos de la imagen (tales como color, ganancia, y curvas) grabados con la imagen se muestran con la imagen de la reproducción. Cuando están deseleccionados, los ajustes actuales de reproducción, se usan los ajustes de Look (Apariencia).
- Load: Cierra el menú y trae el videoclip seleccionado en modo de Reproducción.

### **GRABAR (SALIR)**

Seleccione **Record** para salir del modo de Reproducción. También puede presionar cualquier botón asignado a Grabar para salir del modo de Reproducción.

## META

Muestra los metadatos para el videoclip seleccionado.

## BARRA DE ESTADO DE REPRODUCCIÓN

Muestra el progreso del videoclip durante la reproducción. Cuando se usa la pantalla táctil, pase su dedo a la izquierda y derecha para adelantar rápidamente y rebobinar el videoclip respectivamente.
## **CONTROLES DE REPRODUCCIÓN**

### **CONTROLES GENERALES DE REPRODUCCIÓN**



Figure: Controles de Reproducción

#	CONTROL	DESCRIPCIÓN
1	Videoclips	Ver los videoclips como miniaturas
2	Cargar el Videoclip Anterior	Carga el videoclip anterior en la lista de reproducción.
3	Reversa Cuadro por Cuadro	Se mueve a través del videoclip cuadro por cuadro en reversa.
4	Alternar Reproducción en Reversa/Pausa	Reproduce el videoclip en reversa, y alterna entre reproducción y pausa.
5	Alternar Reproducir/Pausa	Alterna entre reproducir y pausa.
6	Hacia Adelante Cuadro por Cuadro	Se mueve a través del videoclip cuadro por cuadro hacia adelante.
7	Cargar el Siguiente Videoclip	Carga el siguiente videoclip en la lista de reproducción.
8	Opciones de Reproducción	Muestra el siguiente subgrupo de opciones: Reproducir una Vez, Repetir, Repetir la Lista de Reproducción, y Velocidad de Reproducción.
9	Opciones de Marcador	Muestra el siguiente subgrupo de opciones: Punto Entrada, Eliminar Punto Entrada/Salida, Punto Salida, Marcador Anterior, y Marcador Siguiente.
10	Reproducción Apple ProRes	Muestra el siguiente subgrupo de opciones: R3D y ProRes

### TIPO DE ARCHIVO DE REPRODUCCIÓN

23.98	}FPS	IS08(	)0	N/A	<sup>1</sup> ⁄4	8	5600ĸ	N/A	42	2 HQ	Menu
									11	12	
									ন্দ্রেচ	ProRes	
				<b>4</b> 1				, ,		ProRes	
A001	_C002							X1		Û	0:00:00:00
23.98FPS		DC	2/RG4		39°/63° Cal:T/E Drop:0		s-ssd 100%	DC 14.8V	Ch1 Ch2 Ch3 Ch4 Ch4		

Figure: Controles de Reproducción

#	CONTROL	DESCRIPCIÓN
11	Reproducción R3D	Reproduce el videoclip R3D.
12	ProRes	Reproduce el videoclip Apple ProRes.

### **VELOCIDAD Y BUCLE DE REPRODUCCIÓN**



Figure: Controles de Reproducción

#	CONTROL	DESCRIPCIÓN
13	Reproducir Una Vez	Reproduce el videoclip hasta el final, y no repite el videoclip.
14	Repetir	Reproduce el videoclip en una repetición.
15	Repetir Lista de Reproducción	Repite todos los videoclips en una lista de reproducción. Para crear una lista de reproducción, vaya a <b>Menu</b> > <b>Playback</b> > <b>Menu</b> > <b>Media</b> > <b>Playlist</b> , y mueva los videoclips al campo <b>Play List</b> .
16	Velocidad de Reproducción	Opción a seleccionar velocidad de reproducción x1, x2, x4, x8, o x16.

### MARCADORES DE REPRODUCCIÓN



Figure: Controles de Reproducción

#	CONTROL	DESCRIPCIÓN
17	Punto Entrada	Fija un marcador Punto Entrada rojo en la Barra de Estado de Reproducción Use un marcador Punto Entrada en conjunción con un marcador Punto Salida para reproducir solamente una cierta porción de un video clip. Los marcadores Punto Entrada/Salida ayudan cuando el videoclip es largo y usted quiere enfocarse en un segmento particular.
18	Eliminar Punto Entrada/Salida	Elimina los marcadores Punto Entrada/Salida y salta hasta el final del videoclip.
19	Punto Salida	Fija un marcador rojo Fuera de Punta en la Barra de Estado de Reproducción Use un marcador Punto Salida en conjunción con un marcador Punto Entrada para reproducir solamente una cierta porción del videoclip. Los marcadores Punto Entrada/Salida ayudan cuando el videoclip es largo y usted quiere enfocarse en un segmento particular.
20	Marcador Anterior	Va al previo cuadro marcado, el cual se muestra como una línea roja en la Barra de Estado de Reproducción. Desactivado cuando no hay cuadros marcados.
21	Marcador Siguiente	Va al siguiente cuadro marcado, el cual se muestra como una línea roja en la Barra de Estado de Reproducción. Desactivado cuando no hay cuadros marcados.

## MENÚ DE MEDIOS

El Menú de Medios le permite formatear y expulsar una SSD y ver y cargar videoclips en la SSD.

Para mayor información acerca de usar medios, vea la Guía de Operación de Medios DSMC, disponible en www.red.com/downloads.

## **DEVICE (DISPOSITIVO)**

Formatear y expulsar (desmontar) la SSD.

Para ver información acerca de la SSD en la cámara, seleccione More Info....

### VIDEOCLIPS

Ver y cargar videoclips en la SSD en vista de miniatura.

Menu > Media > Clips			Back	Close	
A001_C001 A001_C002 A001_C003	A001_C002 2000-07-20 19:26:34				
	Timebas Framera TC Star TC End: Duration Frames	Pr se: ate: t: n: :	oRes 23.98FP 23.98FP 19:25:2 19:25:2 00:00:0 40	s s 4:20 6:11 1:16	
DC2/RG4 DC2/RG4 DF GEN WIFI 100% 23.98rps DC2/RG4 DF GEN WIFI 100%	DC 14.8V	Ch1 Ch2 Ch3 Ch4			

Figure: Menú de Videoclips

## MENÚ DE VALORES PREDETERMINADOS

La cámara tiene los siguientes predefinidos:

- Camera Presets: Esta información de ajuste de almacenamiento y recordar de la cámara, tal como Looks (Aspecto), asignaciones clave, configuraciones de I/O (Entrada/Salida), y más. La cámara tiene un número de predefinidos instalados de fábrica.
- Looks: Éstos le permiten guardar ajustes específicos de color, imagen, equilibrio de blancos, y detalles a ser usados para otros proyectos. Looks (Aspecto) que se genera en la pantalla de la cámara en la pestaña Camera Presets (Predefinidos de la Cámara). Looks (Aspecto) que se genera en REDCINE-X PRO y es importado a la pantalla de la cámara en la pestaña Looks.
- Auto Presets: Éstos le permiten especificar predefinidos pre-seleccionados para Inicio, Vista Previa, Motion (Movimiento), Stills (Tomas Fijas), y Reproducción.

Usted puede crear predefinidos y Looks (Aspecto) personalizados. Los Predefinidos y Aspecto pueden ser almacenados en la cámara o transferidos a la SSD, para que pueda desarrollar una biblioteca de predefinidos y Aspectos, o copiar rápidamente predefinidos y Aspectos de una cámara a otra por vía de la SSD.

- Camera: Predefinidos o Aspectos que están guardados internamente en la cámara.
- Media: Predefinidos o Aspectos que están en la SSD en la ruta mostrada (por ejemplo, On Media: \presets:).

## **OTROS PREDETERMINADOS**

Además de ajustar predefinidos, usted puede ajustar los siguientes predeterminados en el menú de Predefinidos del Usuario:

- Home Page (Página de Inicio)
- Key Mapping (Asignación de Teclas)

## VALORES PREDETERMINADOS DE LA CÁMARA

#### **ACCIONES PREDEFINIDAS**

- Apply: Aplicar el predefinido seleccionado.
- Create...: Crear un nuevo predefinido usando los ajustes actuales.
- Update...: Actualizar el predefinido seleccionado permitiendo que el parámetro ajustado sea modificado y todos los valores sean actualizados a sus valores actuales en cámara. Usted no puede actualizar los valores predeterminados instalados en la fábrica, que terminan con "(RED)".
- Clone...: Crear un nuevo predefinido usando el predefinido seleccionado como una plantilla.
- **Delete**: Elimine el predefinido seleccionado.

### **EXPORTAR E IMPORTAR PREDEFINIDOS**

Los predefinidos pueden ser almacenados en la cámara o transferidos a una SSD para ser compartidos con otras cámaras. Cuando se exportan predefinidos de una cámara a una SSD, los predefinidos se guardan en una carpeta en la SSD llamada "Presets" (Predefinidos). Cuando se importan predefinidos de una SSD a la cámara, los predefinidos deben estar almacenados en la SSD en una carpeta llamada "Presets" (Predefinidos).

- ► ➡ : Exportar el predefinido seleccionado de la cámara a la SSD.
- ▶ →All: Exportar todos los predefinidos de la cámara a la SSD.
- Importar el predefinido seleccionado de la SSD a la cámara.
- **CAII**: Importar todos los predefinidos de la SSD a la cámara.

### **CREATE PRESETS (CREAR PREDEFINIDOS)**

- 1. Configure la cámara como desee que el predefinido esté configurado. Por ejemplo, si quiere crear un predefinido específicamente para sus indicadores zebra, primero configure los zebra de la forma exacta en que quiere que estén en el predefinido.
- 2. Vaya a Menu > Presets > Camera Presets.
- 3. Seleccione Create, o seleccione un predefinido existente y seleccione Clone o Update.
- 4. Si crea un nuevo predefinido, anote un nombre para el predefinido y seleccione OK.
- 5. Seleccione las siguientes pestañas para mostrar los diferentes ajustes de opciones de predefinidos: **Display**, **Key**, **Look**, **Project**, y**System**.
- 6. Seleccione lo siguiente:
  - ► ➡ : Agregue el ajuste seleccionado al predefinido.
  - ▶ → All (Todos): Agregue todos los ajustes al predefinido.
- 7. Seleccione Create.

El predefinido se guarda y almacena en la cámara.

## LOOKS (PERSPECTIVAS)

Una Look (Apariencia) está hecha de los siguientes ajustes: Color, Gain, FLUT, Sharpness, Curves, Color Space, Gamma, Color Temperature, and LGG (Lift, Gamma, Gain). Estos ajustes están configurados ya sea en cámara o en REDCINE-X PRO.

### CREAR Y ADMINISTRAR LAS LOOKS (APARIENCIAS) EN CÁMARA

Crear las apariencias en cámara en la pestaña **Menu** > **Presets** > **Camera Presets**. Modifica y administre las Looks (Apariencias) en cámara de la misma manera que cualquier otro predefinido creado en la pestaña Camera Presets (Predefinidos de la Cámara). Para mayor información, vaya a "Valores Predeterminados de la Cámara" en la página anterior.

### **IMPORTAR LOOKS (APARIENCIAS) DE REDCINE-X PRO**

- 1. Mientras su SSD esté montada en su computadora, cree una carpeta en la SSD llamado Looks.
- 2. Guarde sus archivos RMD (que han sido exportados de REDCINE-X PRO) a la carpeta Looks en la SSD.
- 3. Pulse la SSD de su computadora.
- 4. Monte la SSD en su cámara.
- 5. Vaya a **Presets** > **Looks**.
- 6. Seleccione uno (1) de los siguientes:
  - Importar la Look (Apariencia) seleccionada de la SSD a la cámara.
  - **All**: Importar todos las Looks (Apariencias) de la SSD a la cámara.

Para mayor información, vea el video tutorial REDCINE-X PRO: guardar las Looks (Apariencias) a la Cámara , disponible en www.red.com/learn/workflow/redcine-x-saving-looks-camera.

### ADMINISTRAR LAS LOOKS (APARIENCIAS) IMPORTADAS

Administre las Looks (Apariencias) importadas de REDCINE-X PRO en la pestaña **Presets** > **Looks**. Cuando exporte las Looks (Apariencias) de la cámara a la SSD, las Looks (Apariencias) se guardan en una carpeta de la SSD llamada "Looks (Apariencias)".

Usted puede llevar a cabo las siguientes acciones con las Looks (Apariencias) importadas:

- ▶ → : Exportar las Looks (Apariencias) seleccionadas de la cámara a la SSD.
- ▶ →All: Exportar todas las Looks (Apariencias) de la cámara a la SSD.
- Apply: Aplicar la Look (Apariencia) seleccionada.
- **Delete**: Elimine la Look (Apariencia) seleccionada.

## VALORES PREESTABLECIDOS AUTOMÁTICAMENTE

- On Startup: El predefinido seleccionado es aplicado cada vez que la cámara es encendida.
- On Enter Preview: El predefinido seleccionado es aplicado cada vez que la cámara entra en modo de Vista Previa (Preview), incluyendo al inicio y cuando se sale del modo Playback.
- On Enter Playback: El predefinido seleccionado se aplica cada vez que la cámara entra en modo Playback.

## MENÚ DE AJUSTES

## **PROJECT (PROYECTO)**

El menú Project (Proyecto) incluye ajustes que definen el archivo grabado, incluyendo la velocidad de recuadro de grabación, la exposición y el formato.

### FRAME RATE (FRECUENCIA DE IMAGEN)

#### VELOCIDAD DE RECUADRO EN GRABACIÓN

Seleccione la frecuencia de grabación de cuadro (a la que también se le refiere como la frecuencia de captura de cuadro). La frecuencia de grabación de cuadro es el número de cuadros por segundo (fps) que se graban. La frecuencia de grabación de cuadro es diferente del tiempo base del proyecto, que es la velocidad a la que el metraje se reproducirá.

La frecuencia de grabación de cuadro predeterminada es 23.98 fps. Si usted cambia el tiempo base del proyecto, la frecuencia de grabación de cuadro automáticamente cambia su valor para igualar el tiempo base del proyecto.

La máxima frecuencia de cuadro para cada formato se determina por varios factores, incluyendo, REDCODE y Vistazo.

Para mayor información acerca de los ajustes máximos REDCODE para cada frecuencia de cuadro de grabación, vea la Guía de Operación de Medios DSMC, disponible enwww.red.com/downloads.

#### TIEMPO BASE DEL PROYECTO

Seleccione el tiempo base del proyecto. El tiempo base del proyecto es la velocidad a la que el metraje será reproducido. El tiempo base del proyecto se muestra en la esquina inferior izquierda de la pantalla.

Los siguientes tiempos base de proyectos están disponibles:

- 23.98 fps (Predeterminado)
- 24.00 fps
- 25.00 fps
- 29.97 fps
- 47.95 fps
- 48.00 fps
- 50.00 fps
- 59.94 fps

#### VARISPEED (VELOCIDAD VARIADA)

Cuando una frecuencia de cuadro de grabación diferente que el actual tiempo hace del proyecto se seleccione, el texto fps se pone amarillo y la palabra Varispeed reemplaza el Audio Meter (Medidor de Audio) en la esquina inferior derecha de la pantalla.

Comenzando con el firmware v6.4, la cámara es compatible con la grabación de audio en modo Varispeed. Para mayor información, vaya a "Grabar Audio en Modo Varispeed" en la página 177.

### **EXPOSICIÓN/OBTURADOR**

Seleccione la exposición (velocidad del obturador/espaciadora/ ángulo del obturador) de cada cuadro. Puede cambiar la exposición mientras graba.

Disminuir la velocidad del obturador aumenta la cantidad de tiempo que la luz golpea el sensor, lo cual aumenta la exposición y desenfoque de movimiento de los objetos en movimiento. Aumentar la velocidad del obturador disminuye la cantidad de tiempo que la luz golpea el sensor, lo cual disminuye la exposición y desenfoque de movimiento de los objetos en movimiento.

La Fila de Estatus Superior muestra la exposición ya sea como velocidad del obturador o ángulo del obturador. Para mayor información, vaya a "Exposición" en la página 103.

Si la cámara puede alcanzar la exposición objetivo, el valor de exposición aparece en color blanco. Si la cámara no puede lograr la exposición objetivo, el valor de la exposición se muestra en amarillo, y la cámara usa la exposición más cercana disponible.

**NOTE:** Si usa modo de alterar la velocidad (speed ramp), seleccione una exposición que sea válida para cada frecuencia de cuadro objetivo de velocidad. Si la cámara acelera a una frecuencia de cuadro que es incompatible con la exposición correcta, la exposición cambia a la exposición más larga posible para la frecuencia de cuadro. Para mayor información, vaya a "Modo de Rampa de Velocidad" en la página 131.

NOTE: No puede cambiar la exposición cuando HDR está activado.

#### TIEMPO DE INTEGRACIÓN

Anote el valor de exposición como una velocidad del obturador (1/xx seg).

La velocidad del obturador más lenta es 1/(frecuencia de cuadro de grabación). Por ejemplo, si la frecuencia de cuadro de grabación es 24 fps, la velocidad del obturador más lenta disponible es de 1/24 seg. La velocidad del obturador más rápida es 1/131,579 seg. La velocidad predeterminada del obturador es 1/48 seg.

#### **ÁNGULO DEL OBTURADOR**

Anote el valor de exposición como un ángulo del obturador (xx°). El rango del ángulo del obturador es de 1.000° a 360.000°. El ángulo predeterminado del obturador es 180.000°.

#### **CONVERSIONES DE EXPOSICIÓN**

La tabla de abajo enumera equivalentes comunes de velocidad del obturador y ángulo del obturador. Los cálculos en la tabla utilizan una velocidad de recuadro de grabación de 24 fps.

VELOCIDAD DEL OBTURADOR (1/XX SEG)	ÁNGULO DEL OBTURADOR (°)	VELOCIDAD DEL OBTURADOR (1/XX SEG)	ÁNGULO DEL OBTURADOR (°)
1/32	270	1/120	72
1/48	180	1/192	45
1/50	172.8	1/384	22.5
1/60	144	1/696	12.4
1/96	90	1/1000	8.6

#### CONVERTIR LA VELOCIDAD DEL OBTURADOR A ÁNGULO DEL OBTURADOR

Ángulo del Obturador = (Velocidad del Obturador x Frecuencia de Cuadro x 360) Ejemplo: (1/48 x 24 x 360) = 180

#### CONVERTIR EL ÁNGULO DEL OBTURADOR A VELOCIDAD DEL OBTURADOR

Velocidad del Obturador = 1/(Frecuencia de Cuadro x 360/Ángulo) Ejemplo: 1/(24 x 360/180) = 1/48

### TIMECODE (CÓDIGO DE TIEMPO)

**NOTE:** Usar un código de tiempo requiere puertos que están solamente disponibles en expansores DSMC2 seleccionados. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

Para más información acerca del código de tiempo, vaya a "Configuración de Código de Tiempo, Genlock, Multi Cámaras" en la página 179.

#### MODO DE VISUALIZACIÓN DE CÓDIGOS DE TIEMPO

- Time of Day (TOD): Muestra la hora del día (HH:MM:SS:FF). El código de tiempo TOD corre continuamente y no es afectado por la grabación.
- Edge: El código de tiempo Edge es continuo entre los clips, lo cual significa que cuando inicia la grabación, empieza el código de tiempo. Y cuando se detiene la grabación, el código de tiempo se detiene. Por defecto, el código de tiempo Edge predeterminado empieza en 01:00:00:00, pero puede ser configurado en el menú de medios al formatear un SSD.

#### TIMECODE SOURCE (FUENTE DEL CÓDIGO DE TIEMPO)

- RTC: Usa el Tiempo Real del Reloj interno como fuente del contador del código de tiempo.
- External: Usa el código de tiempo de un dispositivo externo conectado al conector de código de tiempo en la cámara.

### PIZARRA

Use el menú Slate (Pizarra) para agregar metadatos a los videoclips. Después de configurar los siguientes campos, la información se inserta en el menú Media (Medios) cuando se formatear los medios:

- ID de la Cámara
- Posición de la Cámara

NOTE: El nombre de la escena está limitado a ocho (8) caracteres.

#### AUMENTO AUTOMÁTICO DE TAKE (TOMA)

Para aumentar automáticamente el número de la toma cuando la cámara deja de grabar, siga las instrucciones de abajo:

- 1. Vaya a Menu > Settings > Project > Slate > Scene.
- 2. Anote un valor en la casilla Take.

#### AUTO SLATE (PIZARRA AUTOMÁTICA)

Valores de cuadro para **Auto Head Frames** y **Auto Tail Frames** en la pestaña **Auto Slate**, estos valores solamente se muestran en cámara. Los valores de los metadatos Auto Head Frames y Auto Tail Frames están actualmente desactivados en REDCINE-X PRO.

#### FORMATO

Use el menú de Formato para seleccionar la resolución, la relación de aspecto, ajuste anamórfico y Vistazo ajuste.

Las relaciones de aspecto disponibles están determinadas por la resolución seleccionada.

Después de seleccionar los ajustes de formato, seleccione Set Format.

Cuando usted baja la resolución en una cámara, solamente se usa una porción del sensor. La cámara no reduce del formato completo cuando graba RAW.

#### WEAPON 8K S35 FORMATOS

La tabla de abajo describe los formatos para WEAPON 8K S35 y WEAPON 8K S35 Monocromática.

La tabla de abajo omite filas para los formatos anamórficos, ya que las dimensiones de pixel para cada formato anamórfico y el formato no anamórfico correspondiente son las mismas. Para mayor información, vaya a "Anamórfica" en la página 128.

RESOLUCIÓN	DIMENSI	ONES (PIXELES)	DIMENSIONES		S (MM)
	ANCHO	ALTURA	ANCHO	ALTURA	DIAGONAL
8K Formato Completo	8192	4320	29.90	15.77	33.80
8K 2:1	8192	4096	29.90	14.95	33.43
8K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	8192	3456	29.90	12.61	32.45
8K 16:9 (HD)(Alta Definición)	7680	4320	28.03	15.77	32.16
8K 8:9	3840	4320	14.02	15.77	21.10
8K 14:9	6720	4320	24.53	15.77	29.16
8K 3:2	6480	4320	23.65	15.77	28.43
8K 6:5	5184	4320	18.92	15.77	24.63
8K 4:1	8192	2048	29.90	7.48	30.82
8K 8:1	8192	1024	29.90	3.74	30.13
7.5K FF	7680	4080	28.03	14.89	31.74
7.5K 2:1	7680	3840	28.03	14.02	31.34
7.5K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	7680	3240	28.03	11.83	30.42
7.5K 16:9 (HD)(Alta Definición)	7296	4104	26.63	14.98	30.55
7.5K 4:1	7680	1920	28.03	7.01	28.89
7.5K 8:1	7680	960	28.03	3.50	28.25
7K FF	7168	3780	26.16	13.80	29.58
7K 2:1	7168	3584	26.16	13.08	29.25
7K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	7168	3024	26.16	11.04	28.40

Usar una relación de aspecto de 6:5 a 2x anamórfico le da una relación de aspecto de 2.4:1.

RESOLUCIÓN	DIMENSI	ONES (PIXELES)	D	S (MM)	
	ANCHO	ALTURA	ANCHO	ALTURA	DIAGONAL
7K 16:9 (HD)(Alta Definición)	6720	3780	24.53	13.80	28.14
7K 6:5	4536	3780	16.56	13.80	21.55
7K 4:1	7168	1792	26.16	6.54	26.97
7K 8:1	7168	896	26.16	3.27	26.37
6.5K FF	6656	3536	24.29	12.91	27.51
6.5K 2:1	6656	3328	24.29	12.15	27.16
6.5K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	6656	2808	24.29	10.25	26.37
6.5K 16:9 (HD)(Alta Definición)	6144	3456	22.43	12.61	25.73
6.5K 4:1	6656	1664	24.29	6.07	25.04
6.5K 8:1	6656	832	24.29	3.04	24.48
6K FF	6144	3240	22.43	11.83	25.35
6K 2:1	6144	3072	22.43	11.21	25.07
6K 2.4:1 (WS) (Pantalla Panorámica)	6144	2592	22.43	9.46	24.34
6K 16:9 (HD)(Alta Definición)	5760	3240	21.02	11.83	24.12
6K 3:2	5760	3840	21.02	14.02	25.27
6K 4:3	5760	4320	21.02	15.77	26.28
6K 6:5	3888	3240	14.19	11.83	18.47
6K 4:1	6144	1536	22.43	5.61	23.12
6K 8:1	6144	768	22.43	2.80	22.60
5.5K FF	5632	2948	20.56	10.76	23.20
5.5K 2:1	5632	2816	20.56	10.28	22.98
5.5K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	5632	2376	20.56	8.67	22.31
5.5K 16:9 (HD)(Alta Definición)	5376	3024	19.62	11.04	22.51
5.5K 4:1	5632	1408	20.56	5.14	21.19
5.5K 8:1	5632	704	20.56	2.57	20.72
5K FF	5120	2700	18.69	9.86	21.13
5K 2:1	5120	2560	18.69	9.34	20.89
5K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	5120	2160	18.69	7.88	20.28
5K 16:9 (HD)(Alta Definición)	4800	2700	17.52	9.86	20.10

RESOLUCIÓN	DIMENSI	ONES (PIXELES)	DIMENSIONES		S (MM)
	ANCHO	ALTURA	ANCHO	ALTURA	DIAGONAL
5K 6:5	3240	2700	11.83	9.86	15.39
5K 4:1	5120	1280	18.69	4.67	19.26
5K 8:1	5120	640	18.69	2.34	18.83
4.5K FF	4608	2412	16.82	8.80	18.98
4.5K 2:1	4608	2304	16.82	8.41	18.80
4.5K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	4608	1944	16.82	7.10	18.25
4.5K 16:9 (HD)(Alta Definición)	4224	2376	15.42	8.67	17.69
4.5K 3:2	4320	2880	15.77	10.51	18.95
4.5K 4:3	4320	3240	15.77	11.83	19.71
4.5K 5:4	4320	3456	15.77	12.61	20.19
4.5K 4:1	4608	1152	16.82	4.20	17.34
4.5K 8:1	4608	576	16.82	2.10	16.95
4K FF	4096	2160	14.95	7.88	16.90
4K 2:1	4096	2048	14.95	7.48	16.72
4K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	4096	1728	14.95	6.31	16.23
4K 16:9 (HD) (Alta Definición)	3840	2160	14.02	7.88	16.08
4K 3:2	3840	2560	14.02	9.34	16.85
4K 4:3	3840	2880	14.02	10.51	17.52
4K 5:4	3840	3072	14.02	11.21	17.95
4K 6:5	2592	2160	9.46	7.88	12.32
4K 4:1	4096	1024	14.95	3.74	15.41
4K 8:1	4096	512	14.95	1.87	15.07
4K 1:1	4320	4320	15.77	15.77	22.30
3.5K FF	3584	1876	13.08	6.85	14.77
3.5K 2:1	3584	1792	13.08	6.54	14.63
3.5K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	3584	1512	13.08	5.52	14.20
3.5K 16:9 (HD)(Alta Definición)	3456	1944	12.61	7.10	14.47
3.5K 3:2	3360	2240	12.26	8.18	14.74
3.5K 4:3	3360	2520	12.26	9.20	15.33

RESOLUCIÓN	DIMENSION	ES (PIXELES)	DIMENSIONES		S (MM)
	ANCHO	ALTURA	ANCHO	ALTURA	DIAGONAL
3.5K 5:4	3360	2688	12.26	9.81	15.71
3.5K 4:1	3584	896	13.08	3.27	13.48
3.5K 8:1	3584	448	13.08	1.64	13.18
3K FF	3072	1620	11.21	5.91	12.68
3K 2:1	3072	1536	11.21	5.61	12.54
3K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	3072	1296	11.21	4.73	12.17
3K 16:9 (HD)(Alta Definición)	2880	1620	10.51	5.91	12.06
3K 3:2	2880	1920	10.51	7.01	12.63
3K 4:3	2880	2160	10.51	7.88	13.14
3K 5:4	2880	2304	10.51	8.41	13.46
3K 6:5	1944	1620	7.10	5.91	9.24
ЗК 4:1	3072	768	11.21	2.80	11.56
3K 8:1	3072	384	11.21	1.40	11.30
2.5K FF	2560	1340	9.34	4.89	10.55
2.5K 2:1	2560	1280	9.34	4.67	10.45
2.5K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	2560	1080	9.34	3.94	10.14
2.5K 16:9 (HD)(Alta Definición)	2304	1296	8.41	4.73	9.65
2.5K 3:2	2400	1600	8.76	5.84	10.53
2.5K 4:3	2400	1800	8.76	6.57	10.95
2.5K 5:4	2400	1920	8.76	7.01	11.22
2.5K 4:1	2560	640	9.34	2.34	9.63
2.5K 8:1	2560	320	9.34	1.17	9.42
2K FF	2048	1080	7.48	3.94	8.45
2K 2:1	2048	1024	7.48	3.74	8.36
2K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	2048	864	7.48	3.15	8.11
2K 16:9 (HD)(Alta Definición)	1920	1080	7.01	3.94	8.04
2K 3:2	1920	1280	7.01	4.67	8.42
2K 4:3	1920	1440	7.01	5.26	8.76
2K 5:4	1920	1536	7.01	5.61	8.97

RESOLUCIÓ	N DIME	DIMENSIONES (PIXELES)			IES (MM)
	ANCHO	D ALTURA	ANCHO	) ALTURA	DIAGONAL
2K 6:5	1296	1080	4.73	3.94	6.16
2K 4:1	2048	512	7.48	1.87	7.71
2K 8:1	2048	256	7.48	0.93	7.53

#### FORMATOS EPIC-W

La tabla de abajo describe los formatos para RED EPIC-W<sup>™®</sup>.

La tabla de abajo omite filas para los formatos anamórficos, ya que las dimensiones de pixel para cada formato anamórfico y el formato no anamórfico correspondiente son las mismas. Para mayor información, vaya a "Anamórfica" en la página 128.

Usar una relación de aspecto de 6:5 a 2x anamórfico le da una relación de aspecto de 2.4:1.

RESOLUCIÓN	DIMENSIC	ONES (PIXELES)	XELES) DIMENSIONES		S (MM)
	ANCHO	ALTURA	ANCHO	ALTURA	DIAGONAL
8K FF	8192	4320	29.90	15.77	33.80
8K 2:1	8192	4096	29.90	14.95	33.43
8K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	8192	3456	29.90	12.61	32.45
8K 16:9 (HD)(Alta Definición)	7680	4320	28.03	15.77	32.16
8K 8:9	3840	4320	14.02	15.77	21.10
8K 14:9	6720	4320	24.53	15.77	29.16
8K 3:2	6480	4320	23.65	15.77	28.43
8K 6:5	5184	4320	18.92	15.77	24.63
8K 4:1	8192	2048	29.90	7.48	30.82
8K 8:1	8192	1024	29.90	3.74	30.13
7.5K FF	7680	4080	28.03	14.89	31.74
7.5K 2:1	7680	3840	28.03	14.02	31.34
7.5K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	7680	3240	28.03	11.83	30.42
7.5K 16:9 (HD)(Alta Definición)	7296	4104	26.63	14.98	30.55
7.5K 4:1	7680	1920	28.03	7.01	28.89
7.5K 8:1	7680	960	28.03	3.50	28.25
7K FF	7168	3780	26.16	13.80	29.58
7K 2:1	7168	3584	26.16	13.08	29.25
7K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	7168	3024	26.16	11.04	28.40

RESOLUCIÓN	DIMENSIC	ONES (PIXELES) DIN		IMENSIONE	MENSIONES (MM)	
	ANCHO	ALTURA	ANCHO	ALTURA	DIAGONAL	
7K 16:9 (HD)(Alta Definición)	6720	3780	24.53	13.80	28.14	
7K 6:5	4536	3780	16.56	13.80	21.55	
7K 4:1	7168	1792	26.16	6.54	26.97	
7K 8:1	7168	896	26.16	3.27	26.37	
6.5K FF	6656	3536	24.29	12.91	27.51	
6.5K 2:1	6656	3328	24.29	12.15	27.16	
6.5K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	6656	2808	24.29	10.25	26.37	
6.5K 16:9 (HD)(Alta Definición)	6144	3456	22.43	12.61	25.73	
6.5K 4:1	6656	1664	24.29	6.07	25.04	
6.5K 8:1	6656	832	24.29	3.04	24.48	
6K FF	6144	3240	22.43	11.83	25.35	
6K 2:1	6144	3072	22.43	11.21	25.07	
6K 2.4:1 (WS) (Pantalla Panorámica)	6144	2592	22.43	9.46	24.34	
6K 16:9 (HD)(Alta Definición)	5760	3240	21.02	11.83	24.12	
6K 3:2	5760	3840	21.02	14.02	25.27	
6K 4:3	5760	4320	21.02	15.77	26.28	
6K 6:5	3888	3240	14.19	11.83	18.47	
6K 4:1	6144	1536	22.43	5.61	23.12	
6K 8:1	6144	768	22.43	2.80	22.60	
5.5K FF	5632	2948	20.56	10.76	23.20	
5.5K 2:1	5632	2816	20.56	10.28	22.98	
5.5K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	5632	2376	20.56	8.67	22.31	
5.5K 16:9 (HD)(Alta Definición)	5376	3024	19.62	11.04	22.51	
5.5K 4:1	5632	1408	20.56	5.14	21.19	
5.5K 8:1	5632	704	20.56	2.57	20.72	
5K FF	5120	2700	18.69	9.86	21.13	
5K 2:1	5120	2560	18.69	9.34	20.89	
5K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	5120	2160	18.69	7.88	20.28	
5K 16:9 (HD)(Alta Definición)	4800	2700	17.52	9.86	20.10	

RESOLUCIÓN	DIMENSIC	ONES (PIXELES)	DIMENSIONES (I		S (MM)
	ANCHO	ALTURA	ANCHO	ALTURA	DIAGONAL
5K 6:5	3240	2700	11.83	9.86	15.39
5K 4:1	5120	1280	18.69	4.67	19.26
5K 8:1	5120	640	18.69	2.34	18.83
4.5K FF	4608	2412	16.82	8.80	18.98
4.5K 2:1	4608	2304	16.82	8.41	18.80
4.5K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	4608	1944	16.82	7.10	18.25
4.5K 16:9 (HD)(Alta Definición)	4224	2376	15.42	8.67	17.69
4.5K 3:2	4320	2880	15.77	10.51	18.95
4.5K 4:3	4320	3240	15.77	11.83	19.71
4.5K 5:4	4320	3456	15.77	12.61	20.19
4.5K 4:1	4608	1152	16.82	4.20	17.34
4.5K 8:1	4608	576	16.82	2.10	16.95
4K FF	4096	2160	14.95	7.88	16.90
4K 2:1	4096	2048	14.95	7.48	16.72
4K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	4096	1728	14.95	6.31	16.23
4K 16:9 (HD) (Alta Definición)	3840	2160	14.02	7.88	16.08
4K 3:2	3840	2560	14.02	9.34	16.85
4K 4:3	3840	2880	14.02	10.51	17.52
4K 5:4	3840	3072	14.02	11.21	17.95
4K 6:5	2592	2160	9.46	7.88	12.32
4K 4:1	4096	1024	14.95	3.74	15.41
4K 8:1	4096	512	14.95	1.87	15.07
4K 1:1	4320	4320	15.77	15.77	22.30
3.5K FF	3584	1876	13.08	6.85	14.77
3.5K 2:1	3584	1792	13.08	6.54	14.63
3.5K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	3584	1512	13.08	5.52	14.20
3.5K 16:9 (HD)(Alta Definición)	3456	1944	12.61	7.10	14.47
3.5K 3:2	3360	2240	12.26	8.18	14.74
3.5K 4:3	3360	2520	12.26	9.20	15.33

RESOLUCIÓN	DIMENSION	ES (PIXELES)	DIMENSIONES (MN		S (MM)
	ANCHO	ALTURA	ANCHO	ALTURA	DIAGONAL
3.5K 5:4	3360	2688	12.26	9.81	15.71
3.5K 4:1	3584	896	13.08	3.27	13.48
3.5K 8:1	3584	448	13.08	1.64	13.18
3K FF	3072	1620	11.21	5.91	12.68
3K 2:1	3072	1536	11.21	5.61	12.54
3K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	3072	1296	11.21	4.73	12.17
3K 16:9 (HD)(Alta Definición)	2880	1620	10.51	5.91	12.06
3K 3:2	2880	1920	10.51	7.01	12.63
3K 4:3	2880	2160	10.51	7.88	13.14
3K 5:4	2880	2304	10.51	8.41	13.46
3K 6:5	1944	1620	7.10	5.91	9.24
3K 4:1	3072	768	11.21	2.80	11.56
3K 8:1	3072	384	11.21	1.40	11.30
2.5K FF	2560	1340	9.34	4.89	10.55
2.5K 2:1	2560	1280	9.34	4.67	10.45
2.5K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	2560	1080	9.34	3.94	10.14
2.5K 16:9 (HD)(Alta Definición)	2304	1296	8.41	4.73	9.65
2.5K 3:2	2400	1600	8.76	5.84	10.53
2.5K 4:3	2400	1800	8.76	6.57	10.95
2.5K 5:4	2400	1920	8.76	7.01	11.22
2.5K 4:1	2560	640	9.34	2.34	9.63
2.5K 8:1	2560	320	9.34	1.17	9.42
2K FF	2048	1080	7.48	3.94	8.45
2K 2:1	2048	1024	7.48	3.74	8.36
2K 2.4:1 (WS)(Pantalla Panorámica)	2048	864	7.48	3.15	8.11
2K 16:9 (HD)(Alta Definición)	1920	1080	7.01	3.94	8.04
2K 3:2	1920	1280	7.01	4.67	8.42
2K 4:3	1920	1440	7.01	5.26	8.76
2K 5:4	1920	1536	7.01	5.61	8.97

RESOLUCIÓN	DIMENSIONES (PIXELES)		DIMENSIONES (MM)		
	ANCHO	ALTURA	ANCHO	ALTURA	DIAGONAL
2K 6:5	1296	1080	4.73	3.94	6.16
2K 4:1	2048	512	7.48	1.87	7.71
2K 8:1	2048	256	7.48	0.93	7.53

## ANAMÓRFICA

Seleccione una configuración **Anamorphic** (Anamórfica), si es aplicable. La configuración anamórfica desaprieta la imagen en el monitor y marca el metraje como anamórfico en los metadatos del videoclip. Cuando abre el videoclip en REDCINE-X PRO, el programa automáticamente desaprieta la imagen. Las configuraciones anamórficas disponibles dependen de su tipo de cámara.

La cámara es compatible con anamórfico 1.3x y 2x con cada formato.

WEAPON también es compatible con 1.25x para 6K formato completo

La cámara también es compatible con anamórfico 1.25x para 6K formato completo y 8K formato completo.

#### **RESOLUCIÓN DESAPRETADA Y RELACIÓN DE ASPECTO DESAPRETADA**

Cuando usted activa anamórfico, tanto el formato actual como el formato desapretado se muestran en la parte de abajo del menú de Formato. Para ver el formato actual y el formato desapretado, vaya a **Menu** > **Settings** > **Project** > **Format** > **Format**.

Cuando anamórfico está activado, la cámara no recorta la imagen del sensor, así que la imagen grabada tiene la misma resolución y dimensiones que la del formato correspondiente no anamórfico.

Después de desapretar el metraje en la postproducción, el metraje resultante tiene un formato diferente que la imagen grabada original. El formato del metraje desapretado es el segundo formato (resolución y relación de aspecto) que se muestra en el menú Formato.

Como la cámara no recorta la imagen, usted tendrá área horizontal adicional para enmarcar la imagen. Luego, recorte o ajuste la escala del metraje a la relación de aspecto planeada.

#### ATAJO A LOS FORMATOS ANAMÓRFICOS ESTÁNDARES DE LA INDUSTRIA

Para tener acceso rápido a los formatos anamórficos estándares de la industria, vaya a **Menu > Settings > Project > Format > Anamorphic**. La pestaña Anamórfico es un atajo a todos los formatos anamórficos estándares de la industria, para que pueda seleccionar con facilidad los formatos anamórficos más comunes.

La pestaña Anamórfico enumera los formatos anamórficos para cada formato con una relación de aspecto de 6:5, 5:4, o 4:3.

**NOTE:** La pestaña Anamórfico solamente enumeran los formatos anamórficos estándar de la industria. Para tener acceso a todos los formatos anamórficos y no anamórficos, vaya a **Menu** > **Settings** > **Project** > **Format** > **Format**.

## GRABACIÓN

El menú de Recording (Grabación) incluye: Mode Códec, Procesamiento de Cuadro, Pre-Grabado e Indicator (Indicador).

#### MODO

Usted puede seleccionar los siguientes modos de grabación: Continuous Record, Internal Timelapse Timer, Frame Trigger, REDCODE Burst, Speed Ramp Mode, Multi-Shot, y Motion + Stills.

**NOTE:** El Audio solamente se graba en los modos Continuous Record y Motion + Stills.

#### ALMACENAMIENTO

Usted puede seleccionar las siguientes ubicaciones de almacenamiento:

- Local: Almacena metraje directamente a una SSD.
- Network: Almacena metraje a una red
- External: Almacena metraje a un dispositivo externo

NOTE: HDRX está deshabilitado en el modo Network Storage.

**NOTE:** En almacenamiento External, usted sólo puede seleccionar los modos de grabación Continuous Record y Motion + Stills.

#### **GRABACIÓN CONTINUA**

NOTE: Este modo no está disponible en el modo Stills (Toma Fija).

Continuous Record (Grabación Continua) es el modo de grabación "normal". La cámara graba continuamente cuadros a la velocidad actual de cuadro. Se puede limitar cada grabación a una cantidad específica de cuadros usando el ajuste Limit Recording to (Limitar la Grabación a)

#### INTERNAL TIMELAPSE TIMER (TEMPORIZADOR INTERNO DE LAPSOS DE TIEMPO)

NOTE: Este modo no está disponible en el modo Stills (Toma Fija).

NOTE: El Audio no se graba en modo Internal Timelapse Timer.

En modo Internal Timelapse Timer, la cámara graba un número especificado de cuadros a intervalo específico. La actual frecuencia de cuadro de grabación determina la periodicidad de los cuadros por pulso.

Por ejemplo, en modo de Internal Timelapse Timer, usted puede elegir grabar una cantidad total de 1000 cuadros, y tomar 1 cuadro cada 4.67 segundos. Después de grabar 1000 cuadros (lo que toma 4,670.00 segundos), el proceso de grabación se detiene.

Para usar el modo de Internal Timelapse Timer, siga las instrucciones de abajo:

- 1. Vaya a Menu > Settings > Recording > Mode.
- 2. Seleccione Internal Timelapse Timer del menú desplegable Mode.
- 3. Use los campos **Limit Recording to** para ajustar la grabación a que finalice a límite de cuadro predefinido (opcional).
- 4. Seleccione el número de cuadros a ser capturado en el campo Record.
- 5. Seleccione el intervalo de tiempo desde el campo **Interval** (el rango es de 1-3,599 seg). El ajuste Interval especifica la frecuencia a la que el cuadro o grupo de cuadros es capturado.
- 6. Cierre el menú.
- 7. Empieza a grabar para empezar el intervalo.

La superposición muestra el número de cuadros grabado de la cantidad total de cuadros.

#### FRAME TRIGGER (DISPARADOR DE CUADROS)

NOTE: Este modo no está disponible en el modo Stills (Toma Fija).

NOTE: El Audio no se graba en modo Frame Trigger (Disparador de Cuadros).

En modo de Frame Trigger (Disparador de Cuadros), la cámara graba el número especificado de cuadros por cada disparador externo. Este modo limita el REDCODE basado en tasas sustentables de grabación.

Para usar el modo Frame Trigger (Disparador de Cuadros), siga las instrucciones de abajo:

- 1. Vaya a Menu > Settings > Recording > Mode.
- 2. Seleccione Frame Trigger del menú desplegable Mode.
- 3. Use los campos **Limit Recording to** para ajustar la grabación a que finalice a límite de cuadro predefinido (opcional).
- 4. Seleccione un **Pre Count** y **Post Count**. Para mayor información, vaya a "Pre Conteo y Post Conteo" en la página 132.
- 5. Cierre el menú.
- 6. Empiece a grabar.

La superposición muestra el número de cuadros grabado de la cantidad total de cuadros.

**NOTE:** Puede haber un retraso entre la recepción del disparador externo y la captura del (de los) siguiente(s) cuadro(s). El retraso puede ser tan largo como un (1) período de cuadro a la actual frecuencia de cuadro de grabación. Para sincronizar completamente los cuadros a disparador externo, ajuste **Sensor Sync Mode** a **MoCo**. Para mayor información, vaya a "Sincronización (Sync)" en la página 158.

#### MODO DE RAMPA DE VELOCIDAD

NOTE: Este modo no está disponible en el modo Stills (Toma Fija).

NOTE: El Audio no se graba en modo de Rampa de Velocidad .

El modo de Rampa de Velocidad le permite programar la actual frecuencia de cuadro de grabación para hacer transición a diferentes frecuencias de cuadro de grabación durante la grabación.

- 1. Vaya a Menu > Settings > Recording > Mode.
- 2. Seleccione el Speed Ramp Mode del menú desplegable Mode.
- 3. Use los campos **Limit Recording to** para ajustar la grabación a que finalice a límite de cuadro predefinido (opcional).
- 4. Seleccione una rampa objetivo:
  - **Ramp A/B/C/D**: Cada objetivo de rampa está atado a una combinación específica Objetivo/Duración.
  - Ramp Reset: Aumente a la frecuencia de cuadro de inicio con la Duración especificada.
- 5. Ajuste la frecuencia de cuadro Target (objetivo).
- 6. Ajuste la **Duration**, la que es qué tanto tiempo toma para hacer transición de la frecuencia de cuadro actual a la frecuencia de cuadro objetivo.
- 7. Vaya a **Menu** > **Settings** > **Setup** > **Keys** y programe una tecla para una de las siguientes funciones:
  - Record: Start Speed Ramp A/B/C/D (Grabar: Inicio Rampa de Velocidad A/B/C/D)
  - Record: Start Speed Ramp Reset (Grabar: Inicio Rampa de Velocidad Restablecer)
- 8. Empiece a grabar.
- 9. Para iniciar el modo de rampa, presione la tecla que ha asignado para iniciar la rampa de velocidad.

Las frecuencia de cuadro hace transición a la frecuencia de cuadro objetivo durante la duración que configure.

**NOTE:** Si usa modo de alterar la velocidad (speed ramp), seleccione una exposición que sea válida para cada frecuencia de cuadro objetivo de velocidad. Si la cámara acelera a una frecuencia de cuadro que es incompatible con la exposición actual, la exposición cambia a la exposición más larga posible para la frecuencia de cuadro.

#### **REDCODE BURST (RÁFAGA REDCODE)**

NOTE: Este modo no está disponible en el modo Stills (Toma Fija).

NOTE: El Audio no se graba en modo REDCODE Burst.

En modo REDCODE Burst, la cámara puede grabar a una compresión más baja (REDCODE) por la cantidad especificada de cuadros. Cuando se activa el modo REDCODE Burst y empieza la grabación, la cámara captura una "ráfaga" de cuadros al REDCODE más bajo, y luego continúa grabando al siguiente REDCODE disponible. Para agregar más ráfagas a los videoclips durante la grabación, presione cualquier tecla asignada a "Grabar: Marcar Cuadro".

Para usar el modo de REDCODE Burst, siga las instrucciones de abajo.

- 1. Vaya a Menu > Settings > Recording > Mode.
- 2. Seleccione REDCODE Burst del menú desplegable Mode.
- 3. Use los campos **Limit Recording to** para ajustar la grabación a que finalice a límite de cuadro predefinido (opcional).
- 4. Seleccione un **Pre Count** y **Post Count**. Para mayor información, vaya a "Pre Conteo y Post Conteo" abajo.
- 5. Cierre el menú.
- 6. Empiece a grabar.



Figure: REDCODE Burst (Ráfaga REDCODE)

#### PRE CONTEO Y POST CONTEO

Cuando el modo de Frame Trigger o Burst (Ráfaga) está habilitado, seleccione el número de cuadros para el Pre Count y el Post Count.

- Pre Count: La cámara captura el caché de marco del tiempo previo al marcador.
- **Post Count**: La cámara captura el caché de marcos restante después del marcador.

Las cuentas máximas de marcos están enumeradas en la columna Disponible, y están basadas en formato y REDCODE.

#### **MULTI TOMA (MULTI-SHOT)**

NOTE: La cámara no sincroniza el código de tiempo en modo Multi-Shot.

**NOTE:** Este modo está disponible en modo Motion (Movimiento), pero solamente se recomienda en modo Stills (Tomas Fijas).

NOTE: El Audio no se graba en el modo Multi-Shot.

El modo Multi-Shot elimina restricciones en la Frecuencia de Cuadros de Grabación y REDCODE, permitiéndole hacer tomas a una alta resolución, alta frecuencia de cuadro, y baja compresión. Estas restricciones se eliminan porque la cámara graba primero a la memoria de la cámara, y luego descarga (mientras graba) a la SSD después de que el búfer de la cámara se llena. Como la cámara solamente grabar tan rápido como el búfer puede transferir datos, cuadros son dados de baja del videoclip.

El modo Multi-Shot (Multi-Toma) tiene dos sub modos:

- El modo Multi-Shot (Multi-Toma) básico
- El modo Multi-Shot (Multi Toma) avanzado.

#### MODO MULTI-SHOT (MULTI-TOMA) BÁSICO

En el modo Multi-Shot (Multi-Toma), usted puede grabar un video clip de un cuadro presionando una tecla de Grabar, o puede grabar cuadros continuamente sosteniendo una tecla de Grabar. El modo es la forma más fácil de hacer tomas fijas, pero hay alguna latencia (aproximadamente 700 milisegundos) cuando se presiona Grabar.

Este modo involucra solamente la tecla Grabar en el compartimiento de medios.

El presionar la tecla PWR/REC (ENERGÍA/GRABAR) en la cámara inicia el modo de Multi-Shot (Multi-Toma) Avanzada.

Para usar el modo de Multi-Shot (Multi-Toma) Básico lleve a cabo una de las siguientes acciones para empezar a grabar:

- Presione una tecla **Record** para grabar un videoclip de un cuadro.
- Presione y sostenga una tecla **Record** para empezar un nuevo videoclip y agregar continuamente cuadros a ese videoclip. Libere la tecla **Record** para detener el agregar cuadros al final del videoclip.

#### MODO MULTI-SHOT (MULTI TOMA) AVANZADO

En este modo, la cámara está grabando continuamente, pero no está guardando los cuadros. Esto elimina el retraso que usted obtiene en el modo Multi-Shot (Multi-Toma) Básico. Como la cámara está grabando continuamente, la cámara requiere la misma cantidad de energía que durante la Continuous Record (grabación continua) (a diferencia del modo de Vista Previa). A diferencia del modo Básico, todos los cuadros se agregan a un (1) videoclip, en lugar de a videoclips separados.

Para usar el modo de Multi-Shot (Multi-Toma) Avanzado, siga las instrucciones de abajo:

- 1. Presione la tecla **PWR/REC** en la cámara para iniciar un nuevo videoclip. Esta presión inicial agrega un (1) cuadro a este videoclip.
- 2. Presione la tecla **Record** en el compartimiento de medios para agregar cuadros al videoclip:
  - Presione la tecla **Record** una vez para agregar unos cuantos cuadros al videoclip. (El número de cuadros varía, y depende del búfer.)
  - Presione y sostenga una tecla Record para agregar continuamente cuadros; libere la tecla Record para dejar de agregar cuadros.
- 3. Presione la tecla **PWR/REC** en la cámara para finalizar el videoclip.

NOTE: No puede apagar la cámara hasta que finalice el videoclip.

#### ACTIVAR EL MODO DE MULTI-SHOT (MULTI-TOMA)

Para activar el modo de Multi-Shot (Multi-Toma), siga las instrucciones de abajo:

- 1. Ponga la cámara en modo de Stills (Tomas Fijas). Para mayor información, vaya a "Modo de Cámara" en la página 70.
- 2. Vaya a Menu > Settings > Recording > Mode.
- 3. Seleccione Multi-Shot del menú desplegable Mode.
- 4. Use los campos **Limit Recording to** para ajustar la grabación a que finalice a límite de cuadro predefinido (opcional).
- 5. Cierre el menú.

#### **MOVIMIENTO + IMÁGENES FIJAS**

**NOTE:** Este modo está disponible en modo Motion (Movimiento), pero solamente se recomienda en modo Stills (Tomas Fijas).

El modo Motion + Stills (Movimiento + Imágenes Fijas) es idéntico al de grabación continua, excepto que cuando usted inicia la grabación presionando la tecla PWR/REC en la cámara, todas las demás teclas de Grabación marcan cuadros por la duración del videoclip. (Si usted empieza a grabar presionando cualquier otra tecla de Grabar, usted puede presionar cualquier tecla asignada a "Grabar: Marcar Cuadro" para marcar imágenes fijas.

Para usar el modo Motion + Stills (Movimiento + Imágenes Fijas), siga las instrucciones de abajo:

- 1. Ponga la cámara en modo de Stills (Tomas Fijas). Para mayor información, vaya a "Modo de Cámara" en la página 70.
- 2. Vaya a Menu > Settings > Recording > Mode.
- 3. Seleccione Motion + Stills del menú desplegable Mode.
- 4. Use los campos **Limit Recording to** para ajustar la grabación a que finalice a límite de cuadro predefinido (opcional).
- 5. Cierre el menú.
- 6. Presione la tecla **PWR/REC** en la cámara para empezar a grabar.
- 7. Presione la tecla **Record** en el compartimiento de medios para marcar un cuadro.
- 8. Presione la tecla PWR/REC en la cámara para detener la grabación.

### **INFORMACIÓN DE APPLE PRORES**

Como valor predeterminado, la cámara graba todos los videos e imágenes fijas en el formato de archivo REDCODE RAW (graba archivos R3D) Usted también tiene la opción de grabar archivos Apple ProRes. Esta sección proporciona información general acerca de grabar archivos Apple ProRes con la cámara:

NOTE: Si Vistazo está habilitado, el área Vistazo es grabada en el archivo Apple ProRes.

- La cámara no puede grabar Apple ProRes cuando Pre-Grabación está habilitada.
- La cámara puede grabar Apple ProRes solamente cuando cualquiera de los siguientes modos de grabación está habilitado:
  - Continuous Record
  - Motion + Stills
- La grabación de 4K Apple ProRes está solamente disponible:
  - Cuando se graba solamente a Apple ProRes
  - Cuando se graba a los siguientes códecs:
    - Apple ProRes 422
    - Apple ProRes 422 HQ
    - Apple ProRes 422 LT
- La grabación a R3D + Apple ProRes no es compatible cuando el formato es 4K FF.
- Si HDRX<sup>®</sup> está habilitado, solamente la pista del monitor seleccionado es grabada a los archivos QuickTime. Para mayor información, vaya a "Menú HDRX" en la página 143.
- RED recomienda llevar a cabo un Formato Seguro antes de grabar Apple ProRes. Para mayor información, consulte la Guía de Operación de Medios DSMC, disponible en www.red.com/downloads.
- Los archivos QuickTime tienen los mismos metadatos que están en los archivos REDCODE RAW. Los metadatos son por clip, y no por cuadro. En este momento, no hay herramienta para extraer esos metadatos de los archivos QuickTime.
- Usted puede seleccionar cualquier resolución. Cuando graba Apple ProRes, la cámara adapta ese formato a la Resolution (2K o 4K) seleccionado en el menú de Códec. El campo de visión se mantiene en el archivo QuickTime; la imagen no es recortada.
- Si se graba 4K Apple ProRes y la Resolution es menor de 4K, la imagen se adapta a 2K.
- Para mayor información acerca de Apple ProRes, incluyendo las velocidades de datos para cada códec, ver el sitio de Apple Support en https://support.apple.com/en-us/HT202410.
- Para grabar archivos Apple ProRes, vaya a "Seleccionar Formato de Archivo de Grabación" en la página 140.

#### ESTRUCTURA DE ARCHIVO DE LOS ARCHIVOS APPLE PRORES GRABADOS

Cuando se grabe R3D + Apple ProRes, esta es la estructura de los archivos grabados en la SSD (cuando la tarjeta SSD está formateada como FAT32):

- Carpeta .RDM
  - Carpeta .RDC
    - .mov
    - .R3D
    - .rtn (archivo Miniatura RED)

NOTE: La cámara crea múltiples archivos .mov, de manera similar a como la cámara crea múltiples archivos R3D.



Figure: Estructura de Archivo: R3D + Apple ProRes

Cuando se grabe Apple ProRes solamente, esta es la estructura de los archivos grabados en la SSD (cuando la tarjeta SSD está formateada como FAT32):

- Carpeta .RDM
  - Carpeta .RDC
    - .mov

NOTE: La cámara crea múltiples archivos .mov, de manera similar a como la cámara crea múltiples archivos R3D.



Figure: Estructura de Archivo: Apple ProRes

### INFORMACIÓN SOBRE AVID DNXHD Y AVID DNXHR

Como valor predeterminado, la cámara graba todos los videos e imágenes fijas en el formato de archivo REDCODE RAW (graba archivos R3D) Usted también tiene la opción de grabar Avid DNxHD y Avid DNxHR (graba archivos .mxf). Esta sección proporciona información general acerca de grabar Avid DNxHD/HR con la cámara.

NOTE: Si Vistazo está habilitado, el área Vistazo es grabada en el archivo Avid DNxHD/HR.

**NOTE:** Habilitando Vistazo efectos de la relación de aspecto del archivo adaptado, sin importar el área grabada.

- Seleccionar una Recording Frame Rate (Velocidad de Cuadro de Grabación) que no sea compatible con Avid DNxHD/HR causa que el archivo códec sea sub muestreado a la mitad de la Velocidad de Cuadro de Grabación seleccionada.
- La cámara no puede grabar Avid DNxHD/HR cuando se habilite Pre-Grabado.
- La cámara puede grabar Avid DNxHD/HR solamente cuando cualquiera de los siguientes modos de grabado esté habilitado:
  - Continuous Record
  - Motion + Stills
- Si HDRX<sup>®</sup> está habilitado, solamente la pista del monitor seleccionado es grabada al archivo Avid DNxHD/HR. Para mayor información, vaya a "Menú HDRX" en la página 143.
- RED recomienda llevar a cabo un Formato Seguro antes de grabar Avid DNxHD/HR. Para mayor información, consulte la Guía de Operación de Medios DSMC, disponible en www.red.com/downloads.
- Los archivos .mxf tienen los mismos metadatos que están en los archivos REDCODE RAW. Los metadatos son por clip, y no por cuadro. En este momento, no hay herramienta para extraer esos metadatos de los archivos .mxf.
- Usted puede seleccionar cualquier resolución. Cuando graba Avid DNxHD/HR, la Cámara adapta ese formato a la Resolution (2K o 4K) seleccionado en el menú de Códec. El campo de visión se mantiene en Avid DNxHD/HR; la imagen no es recortada.
- Si se graba 4K Avid DNxHD/HR y la Resolution es menor de 4K, la imagen se adapta a 2K.
- Para mayor información acerca de Avid DNxHD/HR, ver el sitio web Avid en www.avid.com/en/products/aviddnxhr-and-dnxhd.
- Para grabar Avid DNxHD/HR, vaya a "Seleccionar Formato de Archivo de Grabación" en la página 140.

#### DESCRIPCIÓN DE AVID DNXHD Y AVID DNXHR

La tabla de abajo describe cada códec Avid DNxHD/HR.

NOMBRE	IDENTIFICACIÓN DEL CÓDEC	BITS	COLOR
DNxHR HQX	1271	12 bits	YCbCr 4:2:2
DNxHR HQ	1272	8 bits	YCbCr 4:2:2
DNxHR SQ	1273	8 bits	YCbCr 4:2:2
DNxHR LB	1274	8 bits	YCbCr 4:2:2
DNxHR 444	1270	12 bits	RGB 4:4:4
DNxHD 444	1256	10 bits	RGB 4:4:4
DNxHD HQX	1235	10 bits	YCbCr 4:2:2
DNxHD HQ	1238	8 bits	YCbCr 4:2:2
DNxHD SQ	1237	8 bits	YCbCr 4:2:2
DNxHD LB	1253	8 bits	YCbCr 4:2:2

#### ESTRUCTURA DE ARCHIVO DE LOS ARCHIVOS CÓDEC AVID GRABADOS

Cuando se grabe R3D + Avid DNxHD/HR, esta es la estructura de los archivos grabados en la SSD (cuando la tarjeta SSD está formateada como FAT32):

- Carpeta .RDM
  - Carpeta .RDC
    - .R3D
    - .mxf (archivo de audio, marcado con una "A")
    - .mxf (archivo de audio, marcado con una "V")
    - .rtn (archivo Miniatura RED)

NOTE: La cámara crea múltiples archivos .mxf, de manera similar a como la cámara crea múltiples archivos R3D.



Figure: Estructura de Archivo: R3D + DNxHD/HR

Cuando se grabe Avid DNxHD/HR, esta es la estructura de los archivos grabados en la SSD (cuando la tarjeta SSD está formateada como FAT32):

- Carpeta .RDM
  - Carpeta .RDC
    - .mxf (archivo de audio, marcado con una "A")
    - .mxf (archivo de audio, marcado con una "V")
    - .rtn (archivo Miniatura RED)

NOTE: La cámara crea múltiples archivos .mxf, de manera similar a como la cámara crea múltiples archivos R3D.



Figure: Estructura de Archivo: R3D + DNxHD/HR

### SELECCIONAR FORMATO DE ARCHIVO DE GRABACIÓN

**NOTE:** Para mayor información sobre que códecs ofrece su cámara, vaya a "Especificaciones Técnicas" en la página 214.

Para seleccionar qué a qué formatos de archivo grabar, siga las instrucciones de abajo.

- 1. Vaya a Menu > Settings > Recording > Codec.
- 2. Seleccione el (los) formato(s) a los que quiere grabar desde el menú desplegable Record File Format:
  - R3D
  - R3D + Apple ProRes
  - R3D + Avid DNxHD/HR
  - Apple ProRes
  - Avid DNxHD/HR

El formato de archivo seleccionado se muestra en la Fila de Estatus Inferior.

- 3. **R3D**: Seleccione una relación de compresión REDCODE objetivo del menú **REDCODE**. Para mayor información, vaya a "REDCODE" en la página 67.
- 4. Apple ProRes o Avid DNxHD/HR: Seleccione una resolución del menú desplegable Resolution.
- 5. Apple ProRes o Avid DNxHD/HR: Seleccione un códec del menú desplegable Record Video Codec.
- 6. Apple ProRes or Avid DNxHD/HR: si la Cámara está en modo IPP2, seleccione una opción del menú desplegable Baked-in Settings. Esto determina cuáles ajustes de imagen están codificados irreversiblemente (baked) como datos de imagen en el archivo grabado. Para mayor información sobre las opciones en este menú, vaya a "Ajustes Baked-In" abajo.

**NOTE:** Aunque "All Image Settings" es una opción cuando se selecciona 4K dentro del menú desplegable Resolution, esta opción solamente puede aplicarse con una salida 2K. Si se seleccionan 4K y "All Image Settings" al mismo tiempo, el indicador Baked-in Settings se vuelve rojo y amarillo como advertencia, y los ajustes NO se aplican.

#### AJUSTES BAKED-IN

Si la cámara está en modo IPP2 y usted está grabando a un codec 2K Apple ProRes o 2K Avid DnxHD/HR, usted puede codificar irreversiblemente (bake) ciertos ajustes de imagen en el archivo grabado. Para codificar ajustes irreversiblemente (bake), seleccione una de las siguientes opciones del menú desplegable **Baked-in Settings**:

- Primary Only: únicamente codifica irreversiblemente los ajustes ISO, Color Temperature, Tint, y Exposure en el archivo grabado. NO codificar irreversiblemente el 3D LUT y otros ajustes de imagen.
- All Image Settings: codifica irreversiblemente (Bakes) todos los ajustes de imagen al archivo grabado, incluyendo Primary Raw Development, Grading, y Output Transform stages. Esto incluye 3D LUT, CDLs y output color space. Para mayor información sobre las diferentes etapas IPP2 consulte el documento IPP2: Image Pipeline Stages en www.red.com/downloads. Con la opción All Image Settings, usted puede seleccionar ya sea SDR o HDR para controlar la curva de tono para la salida de un rango dinámico estándar (SDR) o rango dinámico elevado (HDR).

#### PROCESAMIENTO DE RECUADRO

**NOTE:** El procesamiento de cuadro no es compatible en el Speed Ramp Mode (Modo Speed Ramp (Alterar la Velocidad)). Para mayor información, vaya a "Modo de Rampa de Velocidad" en la página 131.

El procesamiento de cuadro permite la combinación de múltiples cuadros capturados en un cuadro grabado. La combinación ocurre antes de que el cuadro resultante sea codificado. Usted puede seleccionar los siguientes ajustes de procesamiento de cuadro: Procesamiento Sin Cuadro, Sumado de Cuadro, Promediado de Cuadro.

Cuando se está en modo de Sumado del Cuadro o en modo de Promediado de Cuadro, el tiempo actual de integración se aplica a cada cuadro. Esto significa que si el tiempo de integración no es el tiempo completo del cuadro (o 360°) hay espacios entre las imágenes usados para crear el cuadro combinado. Esto puede llevar a artefactos de movimiento inesperado.

Este efecto de procesamiento de cuadro es solamente visible durante grabar. En modo de Sumado de Cuadro, esto significa que la exposición cambia entre vista previa y grabar. Experimente con los ajustes de exposición y procesamiento de cuadro para lograr el efecto que desea.

#### **PROCESAMIENTO SIN CUADRO**

Modo normal de procesamiento de cuadro. La selección de Cuadros a Procesar no afecta la grabación.

#### SUMADO DE CUADRO

El Sumado de Cuadro combina el número especificado de cuadros en un cuadro, y suma junto el tiempo de exposición para cada uno de los cuadros originales. El cuadro resultante tiene un tiempo de integración efectivo que es igual al tiempo actual de integración multiplicado por el número de cuadros.

Por ejemplo, si usted seleccionó 16 como el valor de Cuadros a Procesar, y fijó la exposición a 1/48 seg, la imagen resultante tiene un tiempo de integración efectivo de 1/3 seg (16 x 1/48).

El sumado de cuadro resulta en una imagen final que es más brillante y posiblemente más borrosa que cualquiera de los cuadros originales, así que puede usar sumado de cuadro para lograr el efecto de exposición larga.

#### PROMEDIADO DE CUADRO

El Promediado de Cuadro combina el número especificado de cuadros en un cuadro, y promedia el tiempo de exposición para cada uno de los cuadros originales. El cuadro resultante tiene un tiempo de integración efectivo que es igual al tiempo actual de integración.

Por ejemplo, si usted selecciona 2 como el valor de Cuadros a Procesar, y fija la exposición a 1/48 seg, la imagen resultante todavía tiene el valor de exposición de 1/48 seg, junto con el efecto de exposición larga.

Puede usar el promediado de cuadro para lograr el efecto de exposición larga junto con los beneficios de ruido reducido. Sin embargo, el promediado de cuadro afecta las características de desenfoque de movimiento.

**NOTE:** Para las cámaras RED con sensores de 8K, se puede promediar un máximo de 2 cuadros.

### **PRE-GRABACIÓN**

Cuando está activado, el ajuste de Pre-Grabación captura continuamente un caché de metraje antes de que empiece la grabación. Seleccione para tener de 4 a 30 segundos (aumentado a intervalos de dos segundos) de tiempo de pregrabación agregado al metraje actual. Cuando la Pre-Grabación está activada, usted no perderá el inicio de una toma por ser un poco lento con el disparador.

- Pre-Record Duration: Seleccione el tiempo de pre-grabación.
- Siempre dispare Pre-Record before recording : Cuando se selecciona, La Pre-Grabación siempre inicia cuando inicia la grabación:
  - Presione **PWR/REC** para activar Pre-Grabación.
  - Presione **PWR/REC** una segunda vez para empezar a grabar.
  - Presione **PWR/REC** una tercera vez para detener la grabación.
- Dispare Pre-Grabación Now : Cuando se selecciona, el menú de Pre-Grabación se cierra y el modo de Pre-Grabación inicia.

**NOTE:** Siempre lleve a cabo un Formato Seguro antes de usar Pre-Grabación. Un Formato Seguro restaura la SSD de vuelta a la configuración de fábrica salida de la caja, y optimiza la SSD para Pre-Grabación.

**NOTE:** La Pre-Grabación pone su SSD en un estado de grabación constante. Como con cualquier tecnología SSD, escribir continuamente datos durante un período extendido de tiempo impactará la vida útil de los medios.

**NOTE:** Para usar Pre-Grabación solamente para situaciones específicas, asigne Pre-Grabación a una tecla (**Menu** > **Settings** > **Setup** > **Keys** > **Record: Start Pre-Record**). Para mayor información, vaya a "Teclas" en la página 151.

#### **INDICATOR (INDICADOR)**

- Enable Sounds: Seleccione esta casilla de verificación para activar sonidos. Luego seleccione sonidos para las siguientes acciones.
  - Record Start (Iniciar Grabación)
  - Record Stop (Detener Grabación)
  - Mark Still Frame (Marcar Fotograma)
- EVF Tally Light: Activar el Indicador LED de Grabación del EVF en el EVF para que se ilumine de rojo cuando esté grabando.
- SSD Tally Light: Activar el Indicador LED de Grabación en el compartimiento de medios para que se ilumine de rojo cuando esté grabando. Para mayor información, vaya a "Sistemas RED MINI-MAG" en la página 22.

## MENÚ HDRX

NOTE: El modo HDRX no puede ser modificado cuando las señales de prueba están activadas.

NOTE: No puede cambiar la exposición cuando HDRX está activado.

En el modo HDRx, la cámara graba dos (2) exposiciones dentro del intervalo en el cual normalmente grabaría únicamente una (1). La exposición primaria es normal, y utiliza los ajustes estándar de apertura y obturador ("A track") La exposición secundaria es típicamente para protección de resaltado, y utiliza una velocidad ajustable de obturador que es de 2 a 6 pasos más rápida ("X track"). Como la cámara captura el doble de la cantidad usual de recuadros, la velocidad máxima de recuadro de grabación es reducida a la mitad y las opciones de compresión de REDCODE son limitadas.

Para mayor información, vea el artículo Video con Alto Rango Dinámico con HDRX, disponible en www.red.com/learn/red-101/hdrx-high-dynamic-range-video.

## **RESTRICCIONES HDRX**

No puede usar el modo HDRX cuando:

- El Tipo de Obturador MOTION MOUNT está ajustado a Suave o Cuadrado.
- Un Sensor Sync Mode (Modo de Sensor de Sincronización) (Genlock o MoCo) está activado
- El modo de Rampa de Velocidad está activado.
- Un modo de Procesamiento de Cuadro (Sumado de Cuadro o Promediado de Cuadro) está activado.
- El modo Network Storage (Almacenamiento en Red) está activado.

## **ENABLE (ACTIVAR) HDRX**

Por defecto HDRX está desactivado, y el indicador HDRX en la Fila de Estatus Inferior está gris.

Para activar HDRX, siga las instrucciones de abajo:

- 1. Vaya a Menu > Settings > HDRX.
- 2. Seleccione HDRX.

El texto HDRX en la Fila de Estatus Inferior se vuelve blanco.

- 3. Seleccione el número de Factors. El rango es de 1 a 6, y el predeterminado es 2.
- 4. Seleccione que pista adquiere que demuestre en la pantalla:
  - A Track (Pista A): Esta pista muestra el video con los ajustes de apertura y exposición seleccionados aplicados.
  - **X Track (Pista X)**: Esta pista muestra el video con los pasos adicionales aplicados.

## **MENÚ DE ENFOQUE**

Para tener acceso al menú de Focus, vaya a Menu > Settings > Focus..

El menú Focus incluye: Mode y Rack.

## MODE TAB (PESTAÑA DE MODO)

El Mode Tab se usa para habilitar y seleccionar parámetros de Focus incluyendo Mode, Zone, Size, y A/F Mejorado.

### MODE

Select uno (1) de los siguientes del menú desplegable Mode:

- Manual: Cuando se selecciona, todas las operaciones de enfoque son manuales.
- Confirm: Habilita el objetivo de enfoque Center o Spot. Este modo proporciona asistencia de enfoque adicional usando cambios de color rojo, amarillo y verde para la ventana de enfoque de punto. La inadecuada iluminación y/o contraste del sujeto pueden interferir con el uso del modo Confirm. Para mejores resultados con el modo Confirm, "mezca/mueva" el anillo de enfoque hacia adelante y hacia atrás: Enfoque a través del punto de enfoque óptimo y de regreso nuevamente con cada vez menor amplitud, como cuando "enfoca" para enfoque manual de precisión.
### **MODOS DE AUTOFOCUS (AUTOENFOQUE)**

Cuando se cubre cualquiera de las siguientes condiciones, el menú desplegable Mode tiene opciones adicionales:

- La Montura Nikon DSMC y una lente compatible están unidas. El interruptor del enfoque del lente está ajustado a "A" o a "M/A".
- La montura Canon DSMC y una lente compatible están unidas. El interruptor de enfoque de la lente está ajustada a "AF".
- La MONTURA DE MOVIMIENTO Canon DSMC y una lente compatible están unidas. El interruptor de enfoque de la lente está ajustada a "AF".

Cuando se cubren cualesquier de las anteriores condiciones, se muestran las siguientes opciones en el menú desplegable Mode:

- Single: Cuando presiona la tecla correlacionada a AF: Start, la cámara lleva a cabo una sola toma AF. Optimizada para enfoque rápido aún bajo condiciones de bajo contraste. Funciona tanto con zonas Center como Spot.
- Continuous: Cuando presiona la tecla correlacionada a AF: Start, la cámara intenta mantener enfocados los objetos en el objetivo. Trabaja mejor con buena iluminación y contraste. Funciona tanto con zonas Center como Spot.
- Touch Track: Actualiza dinámicamente un punto de posicionamiento AF usando la pantalla táctil. Funciona solamente con la zona Spot. Mantenga el objetivo sobre el sujeto mientras se mueve a través del cuadro, a medida que la lente se enfoca continuamente en ese objetivo.
- Rack: Habilita el enfoque de rack (rejilla). Funciona solamente con la zona Spot. Para mayor información, vaya a "Enfoque Selectivo" en la página 148.

En los modos Single, Continuous y Touch Track, un solo objetivo se muestra en la pantalla que indica donde estará la imagen en enfoque. En modo Rack, múltiples objetivos se muestran en la pantalla para indicar las diferentes áreas entre hará enfoque de rack (rejilla).

Presione la tecla correlacionada al Mode AF: Ciclo a ciclo a través de las opciones de Modo de Focus en orden.

El desempeño del Autofocus (Autoenfoque) puede verse reducido bajo las siguientes condiciones:

- El sujeto está obscuro o distante.
- Contraste inadecuado entre el sujeto y el fondo.
- La escena tiene tonalidades reflejantes.
- El sujeto está retroiluminado.
- Inadecuado contraste/detalle de superficie dentro de la ventana.

**NOTE:** Nota: Use modo Edge para asistencia en estas condiciones. Para mayor información, vaya a "Edge" en la página 99.

### ZONE

Las zonas disponibles son Center y Spot (predeterminada). Tanto el objetivo Center como el Spot cambian de color para indicar el estado del enfoque de los objetos en los objetivos.

COLOR DEL OBJETIVO	DESCRIPCIÓN
Azul	La cámara está enfocando
Rojo	Los objetos están fuera de enfoque
Amarillo	Los objetos están casi enfocados
Verde	Los objetos están enfocados

#### CENTRO

Proporciona un cuadrado de objetivo grande para enfocar que está centrado en el área de grabación.

#### SPOT

Proporciona un objetivo pequeño para enfoque preciso que usted puede mover alrededor del área de grabación.

#### MOVER EL TARGET (OBJETIVO) SPOT FOCUS

Mover el objetivo Spot con la pantalla táctil:

- Toque y mantenga tocada la pantalla táctil en la ubicación a la que quiere reubicar el objetivo Spot.
- Toque y mantenga tocada la pantalla táctil donde está actualmente el objetivo Spot, y arrastre el objetivo Spot.

#### SIZE

Elija un tamaño para el objetivo Spot.

#### A/F REALZADO

El A/F Realzado es un algoritmo de autoenfoque que ofrece mejor desempeño e indicadores visuales mejorados en el modo Confirm.

#### HABILITAR EL A/F REALZADO

- 1. Vaya a Menu > Settings > Focus > Mode.
- 2. Seleccione **Confirm** del menú desplegable **Mode**.
- 3. Seleccione una opción del menú desplegable **Zone**.
- 4. Si seleccionó Spot del menú desplegable Zone, seleccione un tamaño del menú desplegable Size.
- 5. Seleccione la casilla de verificación Enhanced A/F.
- 6. Seleccione el monitor dedicado a usar la función A/F Realzado del menú desplegable Monitor:
  - BRAIN HDMI
  - BRAIN HD-SDI

El monitor seleccionado está en modo Clean (sin superposición) con una resolución fija de 720p y una frecuencia de actualización de 60 Hz. El objetivo no se muestra en el monitor seleccionado. Usted no puede controlar el monitor hasta que deshabilite la función A/F Realzado.

7. Seleccione el estilo de objetivo Confirm del menú desplegable **Confirm Style**. Para mayor información, vaya a "Confirm Style" en la página siguiente.

#### 8. Cierre el menú Focus.

El objetivo se muestra en la pantalla táctil, y el monitor que usted seleccionó para la función A/F Realzado está en modo Clean.

### **CONFIRM STYLE**

CONFIRM STYLE	DESCRIPCIÓN	LOS OBJETOS EN EL OBJETIVO ESTÁN ENFOCADOS	LOS OBJETOS EN EL OBJETIVO ESTÁN FUERA DE FOCO
Ninguno	Objetivo cuadrado; opera como el objetivo cuadrado en el modo Confirm	Target es amarillo o verde	Target es rojo
Circle	Círculo amarillo alrededor de un objetivo cuadrado	Target es amarillo o verde; el círculo es casi del mismo tamaño que el cuadrado	Target es rojo; el círculo se hace más grande
Bar	Objetivo Bar	Target es amarillo o verde; la barra vertical en el lado derecho está llena	Target es rojo; la barra vertical en el lado izquierdo está casi vacía
Pie	Objetivo Bar	Target es amarillo o verde; la línea alrededor de la curva está llena	Target es rojo; la línea alrededor de la curva está casi vacía

## **ENFOQUE SELECTIVO**

Use la pestaña Rack para configurar hasta cuatro (4) puntos de enfoque y ejecute enfoque selectivo entre ellos.

### **CONFIGURAR ENFOQUE SELECTIVO**

- 1. Asegúrese de que una Montura DSMC Nikon, una montura DSMC Canon, o una MONTURA DE MOVIMIENTO DSMC Canon esté instalada y de que una lente electrónicamente compatible este unida a la cámara.
- 2. Vaya a Menu > Settings > Focus > Mode.
- 3. Seleccione Rack del menú desplegable Mode.
- 4. Seleccione un tamaño del menú desplegable Size.
- 5. Vaya a la pestaña Rack.
- 6. Use el deslizador **Rack Speed** para cambiar la velocidad a la que se mueve la lente. Mueva el deslizador a la izquierda para una velocidad más lenta, y a la derecha pará una velocidad más rápida.
- 7. Seleccione el número de Rack Points (hasta 4).
- 8. Para configurar una ubicación de punto de enfoque, siga las instrucciones de abajo:
  - A. Seleccione el punto de enfoque: A, B, C, o D.
  - B. Seleccione Close para regresar a la pantalla principal.
  - C. De un golpecito y mantenga tocada la pantalla táctil donde usted desea que éste el punto de enfoque, o presione y arrastre el punto de enfoque. Cuando muere un punto de enfoque, la cámara enfoca automáticamente.

**NOTE:** Para evitar que un punto de enfoque se mueva accidentalmente, el punto de enfoque es menos sensitivo al tacto que los demás objetivos de enfoque. Para afinar la ubicación de un punto de enfoque, primero arrastre el punto de enfoque más allá de lo que necesita estar, y luego arrástrelo adonde desee que esté.

**NOTE:** Para ver la distancia de enfoque para cada punto de enfoque en la pantalla principal, habilite el modo **Rack Show Distance**. Para mayor información, vaya a "Pestaña Lens (Lente)" en la página 161.

- 9. Seleccione otro punto de enfoque desempeñando cualquiera de las siguientes acciones:
  - Seleccione otro punto de enfoque en la pantalla táctil.
  - Presione la tecla asignada a AF: Start para ir en ciclo al siguiente punto de enfoque en orden (A, B, C, y D). Por ejemplo, si el punto de enfoque Está seleccionado cuando usted dispara la acción AF (Enfoque Automático): Start (Inicio), el enfoque pasa del punto A al punto B.
  - Presione una tecla que este asignada a pasar a un punto de enfoque específico.

### ASIGNE TECLAS AL CICLO DE CAMBIO DE ENFOQUE

Usted puede asignar teclas de usuario para enfoque selectivo de diferentes puntos de enfoque. Para mayor información, vaya a "Teclas" en la página 151. Usted puede asignar las siguientes acciones:

- AF (Enfoque Automático): Inicio
- AF (Enfoque Automático): Rack (Pase a) A
- AF (Enfoque Automático): Rack (Pase a) B
- AF (Enfoque Automático): Rack (Pase a) C
- AF (Enfoque Automático): Rack (Pase a) D

## MENÚ DE ASISTENCIA DE EXPOSICIÓN

Para tener acceso al menú de Exposure Assist (Asistencia de Exposición), vaya a Menu > Settings > Exposure Assist.

El menú Exposure Assist proporciona acceso a ajustes para la función Auto Exposure (AE). La función AE mantiene un brillo de imagen constante, aún si el brillo de la escena actual cambia.

La función AE es diferente de la AE tradicional, en que la AE de RED solamente controla la cantidad de luz que golpea el sensor, ya sea ajustando la apertura o la exposición. La AE de RED analiza los datos RAW antes de la curva ISO, y asegura que el sensor corresponda al brillo seleccionado por el usuario.

## MODOS DE AUTO EXPOSURE (AUTO EXPOSICIÓN)

Los modos de Exposure Assist determinan cuando las herramientas AE entran en efecto:

- Off (Apagado): Las herramientas AE no están activadas.
- Single Shot (Una Sola Toma): Asigne una de las siguientes acciones para disparar las herramientas AE:
  - AE: Inicio
  - ► AE/AF: Inicio
- Continuous in Preview (Continuo en Vista Previa): Las herramientas AE están activadas solamente en vista previa.
- Continuous in Preview/Record (Continuo en Vista Previa/Grabar): Las herramientas AE están activadas tanto en vista previa como en grabar.

**NOTE:** En modo de Stills (Instantáneas), AE/AF: Inicio esta asignado a Grabar Presionando a la Mitad como predeterminado. Para mayor información, vaya a "Funciones predefinidas de las teclas" en la página 273.

## PRIORIDAD DE EXPOSICIÓN

- Manual: Usted tiene total control de la apertura y el obturador. (Predeterminado)
- Auto: La cámara fija la apertura y el obturador para cubrir la exposición seleccionada.
- Av (Aperture Value) (Valor de Apertura): Usted fija la apertura, y luego la cámara fija el obturador para cubrir la exposición seleccionada.
- Tv (Time Value) (Valor de Tiempo): Usted fija el obturador y luego la cámara fija la apertura para cubrir la exposición seleccionada.

### EXP COMP (COMPENSACIÓN DE EXPOSICIÓN) Y EV SHIFT (CAMBIO EN EL VALOR DE EXPOSICIÓN)

Use el deslizador de **Exp Comp** (Compensación de Exposición) y el ajuste de **EV Shift** para ajustar el brillo de la imagen. El ajuste predeterminado de cero (0) intenta igualar el brillo promedio en un objetivo de 18% gris. Cuando AE está activado, el objetivo y la actual medida de brillo para el área de medición seleccionada se muestra en el histograma como una línea gris y blanca, respectivamente.

También puede asignar estas acciones a las teclas del usuario:

- AE: Decrease EV Offset: reduce la Desviación del EV (Valor de Exposición) en incrementos de 0.2.
- AE: Increase EV Offset: Aumenta la Desviación del EV (Valor de Exposición) en incrementos de 0.2

## MODO DE MEDICIÓN

La medición determina el área del sensor que se usa para la evaluación de brillo:

- Spot (Punto): Pondera la medida al 5% del centro del sensor, aproximadamente.
- Center (Centro): Pondera la medida al 25% del centro del sensor, aproximadamente.
- Average (Promedio): Promedia toda el área de la imagen del sensor.

## VELOCIDAD

El ajuste de Velocidad determina qué tan rápido el algoritmo se adapta a la luz cambiante.

- Slow (Lento): Los ajustes se adaptan en pequeños pasos. Use esta configuración para menos ajustes o ajustes graduales.
- Normal: Los ajustes se adaptan en pasos medianos.
- Fast (Rápido): Los ajustes se adaptan en grandes pasos.

## SELECCIÓN

El ajuste de Selección determina qué valores usa el algoritmo. Esto le habilita a modificar la lista de valores para que el algoritmo seleccione solamente parámetros específicos. Use la **Free Value Selection (Selección de Valor Libre)** para mejorar la exactitud.

Por ejemplo, usted puede modificar la lista de apertura para incluir f/2.8 y f/5.6. Si se activa la Free Value Selection (Selección de Valor Libre), el algoritmo solamente selecciona parámetros de apertura entre f/2.8 y f/5.6. Este ajuste limita el rango de profundidad focal.

## **INDICADORES AE**

Cuando la función AE puede igualar el brillo del sensor, la superposición se vuelve amarilla. Si el brillo fluctúa más de medio paso, la superposición se vuelve roja.

Cuando AE está activado, el indicador "AE" se muestra antes de los parámetros de apertura y exposición en la Fila de Estatus Superior. El brillo seleccionado por el usuario y la actual medida de brillo se muestran en el histograma como líneas gris y blanca, respectivamente.

## LÍMITES DE AE

Todos los límites, incluyendo las modificaciones personalizadas hechas a artículos del menú disponibles, son tomadas en cuenta cuando AE está activo. Por ejemplo, si usted modifica la lista disponible de valores de exposición, sólo esos valores son considerados.

## **SETUP (CONFIGURACIÓN)**

El menú de Setup incluye: Teclas, Fecha/Hora, Communication, GPIO/Sync, Control de Abanico, Lente, y Control del Motor.

### TECLAS

Asigne teclas a acciones usadas con frecuencia para controlar con facilidad la cámara. Para una lista completa de las asignaciones predeterminadas de las teclas, vaya a "Funciones predefinidas de las teclas" en la página 273.

#### **KEY MAPPING (ASIGNACIÓN DE TECLAS)**

Para asignar o reasignar una tecla de usuario:

- 1. Presione la tecla de usuario que desea asignar.
- 2. Seleccione una acción del menú desplegable Press (o CCW) que usted desea asignar a la tecla de usuario.
- 3. Para asignar una tecla, seleccione -Tecla Desactivada-del menú desplegable.
- 4. Si lo desea, asigne una acción de Release o (CW) a la tecla.

Una acción de Release (Liberar) ocurre cuando una tecla presionada es liberada.

#### **OPTIONS (OPCIONES)**

- Teclas de Lock Side Module: Ninguna de las teclas de módulo desempeñan ninguna acción cuando se presionan, a menos de que usted configure las excepciones de abajo:
  - La tecla grabar permanece activa cuando se bloquea
  - Las teclas de Navegación permanecen activas cuando se bloquean
- Show key action notifications: Una notificación se muestra en la parte de abajo de la pantalla cuando usted lleva a cabo una acción asignada a una tecla.

#### TECLAS DE FUNCIÓN PROGRAMABLE

Los siguientes grupos de teclas de función programables están disponibles en la pantalla táctil:

- A, B, C, D: Lado izquierdo de la pantalla táctil
- 1, 2, 3, 4: Lado derecho de la pantalla táctil.

Para asignar o reasignar una tecla de función programable, seleccione una acción del menú desplegable junto a la tecla que desea asignar.

- Enable Soft Keys on touchscreen: De un golpecito en el lado izquierdo o derecho de la pantalla táctil para mostrar las teclas de función programable.
- Show key actions as labels: Cuando se muestran las teclas de función programable, se muestran el número/letra de la tecla y la acción de la tecla.

#### AVANZADO

Use la pestaña de Avanzado para asignar cualquier tecla, aún si la tecla no está actualmente accesible.

**WARNING:** Es posible reasignar las teclas de navegación usando esta pestaña. Sin embargo, si no tiene una pantalla táctil unida, es posible bloquear el control. Tenga cuidado cuando reasigne las teclas de navegación.

### **FECHA/HORA**

Utilice el menú de Fecha/Hora para reiniciar el reloj interno de la cámara. La hora y la fecha son sellos de tiempo en archivos R3D al grabar en una SSD. La cámara utiliza la convención del reloj de 24 horas (hora militar). Por ejemplo, anote 2:35 p.m. como 14:35:00.

La fecha y la hora son guardados cuando cierra el menú de Hora/Fecha.

## COMUNICACIÓN

**NOTE:** Los puertos CTRL y GIG-E están solamente disponibles en expansores DSMC2 selectos. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

Use el menú Communication para permitir que una (1) o más cámaras se comuniquen una con otra o con dispositivos externos.

Puede usar el puerto serial o un cable Ethernet directo para conectar dos (2) cámaras, o una (1) cámara y un (1) dispositivo externo. Si la cámara está conectada por vía de Ethernet a un hub (nodo) o router, múltiples cámaras y dispositivos pueden comunicarse unos con otros.

Por ejemplo, en una toma con múltiples equipos en 3D, usted puede enviar órdenes a una cámara individual (Ejemplo: Ajustar la CAM\_A\_L a 1/48 de exposición), a un grupo de cámaras (Ejemplo: Ajustar la 3DRIG\_A a 48 fps), o a todas las cámaras (Ejemplo: Start Recording en todas las cámaras).

## CÁMARA

Use el menú de la Cámara para configurar un identificador único para su cámara (o un grupo de cámaras). Todo el filtrado de órdenes ocurre en el lado receptor del enlace de comunicación. Use nombres de cámara y nombres de grupo para abordar órdenes a una cámara específica o grupo de cámaras enrede trabajo.

- Camera ID: Anote un nombre único de la cámara para usar en comunicaciones en red. El campo está limitado a ocho (8) caracteres
- Group ID: Anote un nombre de grupo para identificar a la cámara como un miembro de un grupo de dispositivos. El campo está limitado a ocho (8) caracteres, y el nombre predeterminado es DEFAULT (PREDETERMINADO).
- **Target**: Especificar a qué dispositivos puede mandar órdenes la cámara:
  - All: La cámara puede enviar órdenes a todos los dispositivos en la red de trabajo.
  - None: La cámara solamente puede recibir órdenes. La cámara no puede enviar órdenes.
  - Custom: La cámara puede enviar órdenes a una cámara/dispositivo específico (anote el nombre de la cámara/dispositivo en el cuadro de texto de la Target ID (Identificación del Objetivo)) o a un grupo específico (anote el nombre del grupo en el cuadro de textode la Identificación del Objetivo). El nombre de la cámara/grupo debe corresponder al nombre anotado en el campo Cámara/Grupo del/de los dispositivo(s) objetivo.

#### SERIAL

**NOTE:** Los puertos CTRL y GIG-E están solamente disponibles en expansores DSMC2 selectos. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

La cámara puede comunicarse con los dispositivos externos por vía del CTRL y de los conectores GIG-E (la comunicación cámara a cámara es posible solamente por vía de GIG-E).

Seleccione uno de los siguientes protocolos del menú desplegable Serial Protocol:

- None (Ninguno) (Predeterminado)
- Element Technica (Elemento Técnico)
- 3ality SPC 7XXX
- Protocolo de Comando RED

#### **ETHERNET**

**NOTE:** El puerto GIG-E esta solamente disponible en el expansor DSMC2® REDVOLT y en el expansor DSMC2 Jetpack-SDI Expander. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

Use los ajustes en el menú Ethernet para configurar el puerto GIG-E. Cada cámara o dispositivo requiere una dirección IP única. Para comunicación de cámara a cámara por vía Internet, ambas cámaras necesitan estar en la misma sub red (tener la misma dirección de máscara de red) y tener la misma dirección de puerta de enlace.

- Enable DHCP: Activa DHCP. Si un servidor DHCP está disponible en la red de comunicaciones, la cámara obtiene una dirección IP, dirección de máscara de red y dirección de puerta de enlace automáticamente del servidor DHCP. No puede anotar manualmente nada en los campos de la Dirección IP, Máscara de Red, y Puerta de Enlace cuando esta casilla de verificación está seleccionada.
- Enable Camera to Camera: Un cambio a los ajustes en esta cámara es enviado a otras cámaras por vía de la red de trabajo como una orden SET (como paquetes UDP). La orden SET luego ajusta la propiedad en otras cámaras. Si esta cámara recibe una orden SET, la cámara no envía la orden a otras cámaras/dispositivos.
- Enable External Control: Esta cámara puede ser controlada por vía TCP/IP desde un dispositivo externo.

#### WIFI

La cámara ofrece una conexión de WiFi que proporciona compatibilidad de comunicación para aplicaciones de terceras partes. La cámara usa el RED Command Protocol (R.C.P.) Para comunicar información entre la cámara y una aplicación. Como con todos los dispositivos inalámbricos, el rango de comunicación se puede ver afectado por el ambiente y la interferencia de cualquier frecuencia de radio (RF) que pudiera estar presente. La frecuencia de WiFi es de 2.4 GHz.

Hay dos (2) formas de conectar la cámara a un dispositivo:

- Ad-Hoc mode: La cámara y su dispositivos se conectan uno con otro.
- Infrastructure mode: Tanto la cámara como su dispositivo se conectan a punto de acceso, y se comunican a través de esa red inalámbrica.

**NOTE:** Para conectar la cámara a una aplicación, la aplicación debe haber sido programada usando el R.C.P. SDK, que está disponible a través del Equipo de Desarrollo R.C.P.

**NOTE:** La antena de WiFi está integrada a la rejilla del ventilador (lado superior de la cámara). Para desempeño óptimo del WiFi, no obstruya la antena con ningún accesorio, placa de montaje, o riel de montaje.



Figure: No Obstruya la Antena WiFi

#### CONECTAR DE FORMA INALÁMBRICA A UN DISPOSITIVO POR VÍA DEL AD-HOC MODE.

En el Ad-Hoc mode, la cámara y su dispositivo se conectan uno con otro. Para conectar la cámara a su dispositivo por vía de una red ad-hoc, siga las instrucciones de abajo:

- 1. Vaya a Menu > Settings > Setup > Communication.
- 2. Seleccione la pestaña WiFi.
- 3. Seleccione Ad-Hoc del menú desplegable Mode.
- 4. Seleccione un canal inalámbrico del menú **desplegable** Channel. El predeterminado es el Canal 1 y usted puede seleccionar uno de 11 canales.
- 5. Seleccione una opción de seguridad del menú desplegable Encryption:
  - NONE: La conexión no estará asegurada.
  - WPA2: La conexión estará cifrada por vía de WPA2.
- 6. Si seleccionó WPA2 como la opción de cifrado, escriba con el teclado la contraseña que se requerirá para tener acceso a la red de trabajo.
- 7. Cierre la pantalla WiFi.
- Conecte su dispositivo a la red de trabajo ad-hoc creada por la cámara. Los pasos en este procedimiento dependen de qué tipo de dispositivo y sistema operativo esté usando. Por ejemplo, si usted está conectando un dispositivo iOS, vaya a Settings > Wi-Fi > Devices, y seleccione el nombre de la cámara.

El nombre de la cámara se muestra en la pantalla de WiFi en la cámara. La cámara y su dispositivo están ahora conectados.

NOTE: Si usted creó una contraseña para la red de trabajo, necesitará anotar esta contraseña.

#### CONECTARSE INALÁMBRICAMENTE A DISPOSITIVO POR VÍA DEL INFRASTRUCTURE MODE

En Infrastructure mode, tanto la cámara como su dispositivo se conectan a punto de acceso, y se comunican a través de esa red inalámbrica. La cámara puede conectarse a puntos de acceso que no estén cifrados, usar cifrado WPA, o usar cifrado WPA2. Para conectar la cámara a su dispositivo por vía de una red inalámbrica existente, siga las instrucciones de abajo.

- 1. Conecte su dispositivo a una red inalámbrica. El punto de acceso para la red debe estar habilitado para DHCP.
- 2. Asegúrese de que conoce el nombre y la contraseña para la red de trabajo, ya que necesitará esa información para conectar la cámara a la misma red de trabajo.
- 3. Vaya a Menu > Settings > Setup > Communication.
- 4. Seleccione la pestaña WiFi.
- 5. Seleccione Infrastructure del menú desplegable Mode.



Figure: WiFi Menu

6. Seleccione **Scan** para buscar redes inalámbricas disponibles.

Las redes inalámbricas disponibles (access points/puntos de acceso) se muestran.

7. Resalte la red inalámbrica a la que su dispositivo está conectado y seleccione Select.



Figure: Seleccione la Red Inalámbrica

8. Si selecciona una red cifrada, siga las instrucciones de abajo para anotar la contraseña para la red de trabajo:

- A. Seleccione una opción de seguridad del menú desplegable Encryption:
- B. De un golpecito a o seleccione el cuadro de texto **Passphrase**.
- C. Escriba con el teclado la contraseña para tener acceso a la red de trabajo.
- D. Seleccione **OK**.
- 9. Para activar/desactivar DHCP, seleccione **IP Config** y configure los ajustes IP. Para mayor información sobre configurar DHCP y los ajustes IP, vaya a "Ethernet" en la página 153.
- 10. Seleccione Conectar en la parte de abajo de la pantalla WiFi.

La dirección IP del punto de acceso se muestra en la parte de abajo de la pantalla WiFi después de que la cámara se conecta al punto de acceso.

Menu > Setti	lenu > Settings > Setup > Communication > WiFi								Back	Close
		Came	era	Š	Serial		WiFi			
	Mode:					Infrastr	ucture			
	SSID:		s	can	RED Gu	ests				
	Encryp	tion:				NON	NE			
	Passpl	nrase:								
						Co	onnect			
4001 000	Status:							Disa	bled	) E 1:22:10
23.98FPS	DC2/R	G4	● 40°/€ ● Cal:1 ● Drop	9° HDRX 7E OFF •:0 1:1		S-SSD 100% R3D ProRes	<sup>вс</sup> 14.8V	Ch1 Ch2 Ch3 Ch4		<del>5.51.3</del> 2:19

Figure: Seleccione Conectar

11. Conecte su dispositivo a la misma red inalámbrica a la que la cámara está conectada. Los pasos en este procedimiento dependen de qué tipo de dispositivo y sistema operativo esté usando. Por ejemplo, si usted está conectando un dispositivo iOS, vaya a Settings > Wi-Fi, y seleccione la red inalámbrica.

La cámara y su dispositivo están ahora conectados.

Pad 9	0.00	643 PM	88% 🖚)		
	Settings	WI-FI			
≻	Airplane Mode	Wi-Fi			
?	Wi-Fi RED	<ul> <li>RED Guests</li> </ul>	* ()		
*	Bluetooth Off	CHOOSE A NETWORK			
		BAB-TEST	• • ①		
۵	Notification Center	BAB-TEST-guest	÷ ()		
8	Control Center	Mobile			
C	Do Not Disturb	BED	1 7 (I)		
-		REDlink App Testing	A 7 ()		
0	General	me dlink	* (1)		
۲	Wallpapers & Brightness	inc_dilink	• •		
<b>4</b> 0	Sounds	mproduction	• • •		
â	Passcode	IESLA	• • 0		
0	Privacy	voice	• ◆ ()		
		Other			
	iCloud	DEVICES			
	Mail, Contacts, Calendars	EPIC_093	÷ ()		
	Notes				
	Reminders	Ask to Join Networks	$\bigcirc$		
	Messages	Known networks will be joined autom networks are available, you will have to	atically. If no known to manually select a		
	FaceTime	network.			
	Maps				
0	Safari				

Figure: Conectarse a una Network

12. Para asegurar que su aplicación puede comunicarse con la cámara, asegúrese de que haya una forma de conectar su aplicación a una cámara específica. Como puede haber múltiples cámaras en el área, seleccione su cámara específica en la aplicación en sí.

## SINCRONIZACIÓN GPIO

**NOTE:** Usar entradas/salidas de propósito general y sincronizar requiere un expansor DSMC2. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

### SINCRONIZACIÓN (SYNC)

Use el menú Sync (Sincronización) para configurar genlock y Motion Control (Control de Movimiento) (MoCo). Para mayor información, vaya a "Configuración de Código de Tiempo, Genlock, Multi Cámaras" en la página 179.

**NOTE:** Usar sincronización y genlock requiere un expansor DSMC2. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

#### SENSOR SYNC MODE (MODO DE SINCRONIZACIÓN DE SENSOR)

El Sensor Sync Mode (Modo de Sincronización de Sensor) permite la programación del obturador (inicio del escaneo) para sincronizarse a una señal externa.

- Off: El sensor corre a la actual frecuencia de cuadro de grabación. Esta es la opción predeterminada.
- Genlock: El sensor se sincroniza con la señal genlock entrante compatible.
- MoCo: Cada flanco ascendente en entrada de sincronización dispara que se capture un cuadro.

#### **GENLOCK SOURCE (FUENTE GENLOCK)**

Seleccione una entrada genlock:

- BRAIN (Predeterminado)
- Módulo Posterior

#### **BRAIN GPIO**

**NOTE:** Usar entradas/salidas de propósito general requiere un expansor DSMC2. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

- GPI Function (Camera Input): Seleccione una (1) de las siguientes opciones para configurar la entrada para dispositivos conectados al conector SYNC en la cámara:
  - **Sync In**: La entrada de la cámara es usada como una señal de sincronización para MoCo.
  - General Purpose In: Use los menús desplegables GPI (Entrada de Propósito General) Alta/Baja BRAIN para asignar entradas a acciones.
- GPI Function (Camera Output): Seleccione una opción para configurar la salida para dispositivos conectados aL conector CTRL en la cámara:
  - Sync Out: Proporciona una señal de sincronización de salida para actuar como un contador inicial del obturador.
  - **Recording Indicator Out**: Proporciona una señal cuando la grabación esta en proceso.

Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

#### INDICADORES DE ESTADO GEN Y SYNC

La Fila de Estatus Inferior de la pantalla de la cámara tiene indicadores GEN y SYNC, los cuales cambian de color basados en los estados actuales de genlock y sincronización. Para mayor información, vaya a "Indicadores de Estado del Sistema" en la página 72.

## **GESTIÓN DE VENTILADOR Y TEMPERATURA**

La cámara está controlada por algoritmos termales complejos para asegurar que el sensor y la cámara operen a temperaturas seguras. Cada modo de control del ventilador afecta la temperatura del sensor, el tiempo de calentamiento del sensor, la velocidad del ventilador y el ruido del ventilador resultante.

Cuando seleccione un modo de ventilador, primero tome en consideración como se comporta cada modo de ventilador, y luego seleccione un modo de ventilador que se ajuste a las necesidades de su proyecto.

Sin importar el tipo de sensor y modo de ventilador, usted obtendrá la mejor calidad de imagen calibrando el sensor a la temperatura que usted desea usar para su toma.

### MODOS DE CONTROL DE VENTILADOR

Seleccione un modo de control del ventilador.

**NOTE:** Después de seleccionar un nuevo ajuste de ventilador, corra la cámara hasta que la temperatura central se estabilice, y luego calibre el sensor.

**NOTE:** El modo Manual requiere que usted maneje activamente la temperatura del sensor, porque este modo se enfoca en controlar la velocidad del ventilador y no tiene como objetivo un rango angosto de temperatura del sensor. Use los indicadores de estado T/E como guías para la calibración apropiada de la temperatura.

**NOTE:** Las velocidades máximas sólo tienen la intención de ser velocidades objetivo; las actuales velocidades del ventilador pueden ser más altas a veces debido al tiempos largos de grabación o temperaturas ambiente altas.

#### ADAPTABLE (TEMPERATURA OBJETIVO)

Adaptable es el modo predeterminado para la cámara.

Seleccione una Temperatura Objetivo y los ventiladores se ajustan automáticamente para mantener la temperatura seleccionada. La Temperatura Objetivo predeterminada es 39 °C. Después de que la cámara alcanza la Temperatura Objetivo, y si la temperatura ambiente permanece constante, el modo Adaptable resulta en una velocidad de ventilador consistente y en ruido del ventilador con el paso del tiempo.

Poner como objetivo una temperatura más alta eleva la temperatura del sensor, alarga el tiempo de calentamiento del sensor, y baja la velocidad del ventilador. Poner como objetivo una temperatura más baja, baja la temperatura del sensor, acorta el tiempo de calentamiento del sensor y aumentar la velocidad del ventilador.

**NOTE:** La intención de la Temperatura Objetivo es ajustar la temperatura del sensor para que usted pueda entonces crear un mapa de calibración para esa temperatura.

**NOTE:** Cuando la cámara se enciende, la Temperatura Objetivo es la temperatura del actual mapa de calibración, sin importar cuál era la Temperatura Objetivo antes de que apagara la cámara. Ajustar un mapa de calibración también anula la Temperatura Objetivo. Para mayor información, vaya a "Calibración del Sensor" en la página 163.

#### VISTA PREVIA ADAPTABLE GRABACIÓN SILENCIOSA

- Record Mode: la cámara usa el modo de ventilador Silencioso. Para mayor información, vaya a "Silencioso" en la página siguiente.
- Standby Mode: La cámara usa el modo de ventilador Adaptable. Para mayor información, vaya a "Adaptable (Temperatura Objetivo)" arriba.

#### SILENCIOSO

Los ventiladores se auto ajustan para mantener el menor nivel de ruido posible en grabación y modo de espera mientras continúan enfriando la cámara.

#### MANUAL

Seleccione una velocidad para los ventiladores tanto en modo de grabación como en modo de espera. Los ventiladores se ajustan automáticamente para mantener las velocidades seleccionadas. La Velocidad Máxima de Grabación predeterminada es 75% y la Velocidad Máxima de Vista Previa predeterminada es 75%. El rango para tanto la Velocidad Máxima de Grabación como la Velocidad Máxima de Vista Previa es de 25 a 100%.

### POST RECORD DELAY

Seleccione la cantidad de tiempo que toma para qué el abanico del cambie de grabación a modo de vista previa.

## LENTE

### **PESTAÑA LENS (LENTE)**

Las opciones mostradas en la pestaña Lens (Lente) cambian basadas en la montura de la lente unida.

#### **MONTURA PL**

- Enable Power to Lens: Asegura que la cámara dé energía a la lente por vía de la montura de la lente. Esta función está activada por defecto, pero la cámara guarda el último ajuste seleccionado. Deseleccione cuando use una lente T2.9 Cabrio Premier PI de Fujinon<sup>®</sup>. Si desactiva esta función para la Cabrio de Fujinon, reactívela cuando use otras lentes. Para mayor información, vaya a "Lentes Fujinon T2.9 Cabrio Premier PL" en la página 261.
- Auto-Detect PL Lenses: Por defecto, esta función está activada.
- Detect Lens: Detecta una lente, si una está unida.

### AJUSTES PARA LENTES CANON Y NIKON

Las opciones de abajo muestran cuando una Montura Nikon DSMC o Montura Canon DSMC está instalada con una lente compatible.

- Aperture: Anote el valor de apertura. El rango y predeterminado dependen de la lente.
- Focus: Use el deslizador para cambiar la distancia focal. Cambiar manualmente la distancia focal de la lente en sí no causa que el deslizador se mueva. Este ajuste está solamente disponible si la lente está en modo AF (Enfoque Automático).



Init Lens: Inicializa la lente.

Figure: Menú de la Lente

## PESTAÑA DE INFORMACIÓN DE LA LENTE

La pestaña de Información muestra la montura de la lente unida y la información de la lente.

### PESTAÑA METADATOS DE LA LENTE.

Si una lente compatible esta unida, la cámara llena automáticamente algunos campos de los Metadatos de la Lente. También puede editar manualmente los campos de los Metadatos de la Lente para describir la lente unida. La información es almacenada en los metadatos del videoclip. Los campos de los Metadatos de la Lente son:

- Lens Name (Nombre de la Lente)
- Lens Serial Number (Número de Serie de la Lente)
- Lens Owner (Propietario de la Lente)
- Lens Manufacturer (Fabricante de la Lente)
- Lens Min Focal Length (Longitud Focal Mínima de la Lente)
- Lens Max Focal Length (Longitud Focal Máxima de la Lente)



Figure: Metadata (Metadatos)

#### PESTAÑA DE MONTURA DE MOVIMIENTO (MOTION MOUNT TAB)

El menú de Montura de movimiento está solamente accesible cuando una RED MOTION MOUNT (MONTURA DE MOVIMIENTO) DSMC está instalada. Para mayor información ver la Guía de Operación MONTURA DE MOVIMIENTO RED, disponible enwww.red.com/downloads.

## CONTROL DEL MOTOR

Use el menú del Control del Motor para configurar el Sistema de Control de la Lente RED 3-Axis Para mayor información consulte la Guía de Operación del Sistema de Control de la Lente RED 3-Axis, disponible en www.red.com/downloads.

## **MAINTENANCE (MANTENIMIENTO)**

El menú de Maintenance (Mantenimiento) incluye: Save Log, Actualización, Calibrate, Self Test, Reset Defaults, Rediscover, System Status, y OLPF.

### **GUARDE UN ARCHIVO DE BITÁCORA**

Un archivo de bitácora es un archivo de texto detallado de los procesos y operaciones desempeñados por la cámara. Si usted se comunica con RED por apoyo, puede pedírsele que envíe un archivo de bitácora.

Para guardar un archivo de bitácora, siga las instrucciones de abajo:

- 1. Asegúrese que una SSD está apropiadamente montada en la cámara.
- 2. Vaya a Menu > Settings > Maintenance.
- 3. Seleccione Save Log.

El archivo de bitácora se guarda como un archivo de \*.txt en el directorio raíz de la SSD.

Para mayor información sobre apoyo de RED o para crear una petición de atención, vaya a https://support.red.com.

**NOTE:** La cámara automáticamente guarda un archivo de bitácora cuando se apaga apropiadamente y una SSD está montada.

### ACTUALIZACIÓN

Usted puede verificar si hay actualizaciones para los siguientes artículos:

- Camera: Vaya a "Actualizar el Firmware de la Cámara" en la página 194.
- Media: Para mayor información sobre el procedimiento de actualización de los medios, vea la Guía de Operación de Medios DSMC, disponible en www.red.com/downloads.

#### CALIBRATE

El menú Calibrate incluye: Sensor, Gyro/Acc y Lens.

#### **CALIBRACIÓN DEL SENSOR**

La calibración del Sensor, también conocida como sombreado negro (black shading), es un proceso durante el cual la cámara optimiza la calidad de la imagen asegurando que la sensibilidad del pixel permanezca consistente a lo largo del sensor. Calibrar el sensor genera un mapa de calibración basado en los ajustes de sistema y ambiente. Después de la calibración, el sensor muestra un perfil de ruido uniforme sobre toda el área sin ninguna disminución/declinación en ningún lado.

La cámara ofrece dos (2) maneras de calibrar el sensor:

- Manual Capture: Para mayor información, vaya a "Calibrate Sensor: Manual Capture" en la página siguiente.
- Auto Capture: Para mayor información, vaya a "Calibrate Sensor: Auto Capture" en la página 165.

Para mayor información sobre calibración del sensor, vea el artículo Calibración de Black Shading (Sombreado Negro), disponible en www.red.com/learn/red-101/black-shading-calibration.

NOTE: Los mapas de calibración aún están disponibles después de llevar a cabo una restauración del sistema.

#### PERFIL COMPROBAR RUIDO

Para verificar el perfil actual de ruido, siga las instrucciones de abajo:

- 1. Asegure que la cámara alcance la temperatura que desea usar para su toma.
- 2. Ajuste la exposición a la exposición que desea usar para su toma.
- 3. Ponga una tapa de lente sobre la lente (si hay una lente unida) o una tapa del frente del cuerpo sobre la cámara (si no hay una lente unida).
- 4. Ajuste FLUT o el Exposure Adjust a 8.000. Para mayor información, vaya a "Menú ISO" en la página 89.
- 5. Verifique el ruido que se muestra sobre el monitor:
  - El ruido es al azar, sin patrones o líneas fijos. El sensor está calibrado.
  - El ruido tiene patrones o líneas. Calibre el sensor.

#### CUANDO CALIBRAR EL SENSOR

Se requiere calibración:

- Después de un cambio extremo en temperatura (+/- 30°F o +/-15°C) del actual mapa de calibración.
- Después de un cambio extremo en tiempo de exposición (+/- 1/2 seg) del actual mapa de calibración.
- Si ya sea T o E en el indicador CAL: T/E no está verde.
- Si el perfil de ruido muestra patrones o líneas. Para mayor información, vaya a "Perfil Comprobar Ruido" arriba.
- Después de cada actualización de firmware.

Para verificar la temperatura/exposición del actual archivo de calibración, vaya a "Estado del sistema" en la página 169.

#### CALIBRATE SENSOR: MANUAL CAPTURE

La cámara ofrece dos (2) maneras de calibrar el sensor: Manual Capture y Auto Capture. Esta sección describe cómo calibrar el sensor con Manual Capture. Para mayor información sobre Auto Capture, vaya a "Calibrate Sensor: Auto Capture" en la página siguiente.

Cuando inicia una Manual Capture, la cámara calibra el sensor al ajuste actual de exposición y temperatura. Necesitará recalibrar el sensor después de cambios extremos en exposición y temperatura. El proceso de Manual Capture toma varios minutos.

Para llevar a cabo una Manual Capture, siga las instrucciones de abajo:

- 1. Asegure que la cámara alcance la temperatura que desea usar para su toma.
- 2. Ajuste la exposición a la exposición que desea usar para su toma.
- 3. Asegure que el sensor esté tan obscuro como sea posible.
  - Preferiblemente, quite la lente, e instale la tapa del frente del cuerpo.
  - Si no puede quitar la lente, ponga una tapa de lente sobre la lente. (No todas las tapas de lente bloquean completamente los IR (infrarrojos). Las tapas de lente se hacen para proteger la lente, no necesariamente para bloquear la luz.)
  - De ser posible, use un cuarto obscuro.
  - Tan sólo cerrar la apertura NO es suficiente.
- 4. Vaya a Menu > Settings > Maintenance > Calibrate > Create > Manual.
- 5. Select que tantos mapas de calibración desea crear desde el menú desplegable **Number of captures**. Usted puede crear hasta cuatro (4) mapas de calibración a la vez.
- 6. Selectla exposición que desea para cada mapa de calibración desde los menús desplegables **Capture**.
- 7. Seleccione Start Capture(s).

- 8. Seleccione **OK** para continuar. El sistema se inicia y luego hace múltiples pases a través de las siguientes fases de la calibración:
  - Capturando
  - Analizando
  - Borrando
  - Programando
- 9. Cuando se muestre el diálogo Calibración Exitosa, seleccione **OK** para completar el proceso.

El nuevo mapa de calibración se selecciona automáticamente.

#### CALIBRATE SENSOR: AUTO CAPTURE

La cámara ofrece dos (2) maneras de calibrar el sensor: Manual Capture y Auto Capture. Esta sección describe cómo calibrar el sensor con Auto Capture. Para mayor información sobre Manual Capture, vaya a "Calibrate Sensor: Manual Capture" en la página anterior.

Cuando usted inicia una Auto Capture, la cámara calibra el sensor a ajustes de exposición 16, y usa esos datos para desarrollar una curva de calibración. Después de eso, el sensor se calibra para cada exposición a lo largo de la curva de calibración, para que usted no necesite recalibrar cada vez que cambie la exposición. El proceso de calibración no factoriza temperaturas múltiples, así que usted necesitará recalibrar el sensor después de cambios extremos en temperatura. Este proceso puede tomar hasta 40 minutos.

Para llevar a cabo una Auto Capture, siga las instrucciones de abajo:

- 1. Asegure que la cámara alcance la temperatura que desea usar para su toma.
- 2. Asegure que el sensor esté tan obscuro como sea posible.
  - Preferiblemente, quite la lente, e instale la tapa del frente del cuerpo.
  - Si no puede quitar la lente, ponga una tapa de lente sobre la lente. (No todas las tapas de lente bloquean completamente los IR (infrarrojos). Las tapas de lente se hacen para proteger la lente, no necesariamente para bloquear la luz.)
  - De ser posible, use un cuarto obscuro.
  - Tan sólo cerrar la apertura NO es suficiente.
- 3. Asegure que una SSD con el formato apropiado esté unida a la cámara.
- Vaya a Menu > Settings > Maintenance > Calibrate > Sensor > Create > Auto. Se muestra un cuadro de diálogo, recordándole cubrir el sensor.
- 5. Seleccione **OK** para continuar. El sistema se inicia y luego hace múltiples pases a través de las fases de calibración.
- 6. Cuando se muestre el diálogo Calibración Exitosa, seleccione **OK** para completar el proceso.

**NOTE:** Cuando usted cambia el ajuste de exposición, el indicador E se pone amarillo y puede tomar hasta 8 segundos para que el mapa de calibración se cargue.

#### CONVENCIONES DE NOMBRAMIENTO EN EL MAPA DE CALIBRACIÓN

Cada mapa de calibración tiene un nombre único que usa el formato descrito en la tabla de abajo:

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO
Exposición	Exposición actual; para ajustar la exposición, vaya a "Exposición/Obturador" en la página 117	48
Temperatura del Sensor	La temperatura del Sensor (Celsius); en la Fila de Estado Más Baja, este es el número a la izquierda de la diagonal hacia adelante (Temp: 34/35)	32C
Año	Año en que se crea el mapa de calibración (yyyy)/(aaaa)	2014
Mes	Mes en que se crea el mapa de calibración (mm)	01
Día	Día en que se crea el mapa de calibración (dd)	28
Hora	Hora de acuerdo al reloj de 24 horas en la cámara (hhmmss)	122150

Por ejemplo, una secuencia de mapas de calibración puede verse así:

- 1. 48\_32C\_20140128122150
- 2. 72\_34C\_20140128122858
- 3. 120\_41C\_20140128124306

**NOTE:** Si usted monta una SSD con archivos de calibración a su computadora, cada mapa de calibración se muestra como una sub carpeta en una carpeta llamada Calibración. Para guardar un mapa de calibración en su disco duro, copie la sub carpeta completa (por ejemplo, 48\_32C\_20140128122150) a su disco.

#### ADMINISTRACIÓN DE CALIBRACIÓN

Para aplicar, exportar e importar mapas de calibración, vaya a Menu > Settings > Maintenance > Calibrate.

- In Camera: Los mapas de calibración que están guardados internamente en la cámara:
  - Factory: Este es el mapa de calibración generado durante el proceso de manufactura. (Predeterminado)
  - All other: Los mapas de calibración creados por el usuario.
- Media: Los mapas de calibración que están en la SSD en la ruta mostrada (por ejemplo, S-SSD\calibration).

#### ACCIONES EN EL MAPA DE CALIBRACIÓN

- Apply: Aplicar el mapa de calibración seleccionado (si el mapa de calibración está en la SSD, la cámara aplica el mapa temporalmente, y no lo importa a la cámara).
- Create: Crear un mapa de calibración.
- **Delete**: Elimine el mapa de calibración de la cámara seleccionado. Usted no puede eliminar el mapa de fábrica.
- **Rename**: Cambiar de nombre al mapa de calibración seleccionado.

#### EXPORTAR E IMPORTAR MAPAS DE CALIBRACIÓN

NOTE: La cámara no puede exportar mapas de calibración creados por Auto Capture.

Los mapas de calibración pueden ser almacenados en la cámara o transferidos a la SSD para ser compartidos con otras cámaras. Usted también puede construir una biblioteca de mapas de calibración para usar en diferentes escenarios.

- ▶ → : Exportar el mapa de calibración seleccionado de la cámara a la SSD.
- ▶ →All: Exportar todos los archivos de la cámara a la SSD.
- Importar el mapa de calibración seleccionado de la SSD a la cámara. Esto sobrescribe el mapa de calibración HS del usuario.
- **•All**: Importar todos los archivos de la SSD a la cámara.

#### CALIBRACIÓN DEL GIROSCOPIO Y ACELERÓMETRO

El giroscopio interno de tres ejes y el acelerómetro de tres ejes necesitan estar calibrados para la superposición de Horizonte para funcionar apropiadamente. El archivo de calibración del Giro/Acel está almacenado en la memoria de la cámara, así que usted NO necesita recalibrar luego de restaurar la cámara o actualizar el firmware. Para mayor información, vaya a "Horizonte" en la página 101.

Para calibrar la superposición de Horizonte, siga las instrucciones de abajo:

- 1. Encienda la cámara y colóquela en una superficie nivelada.
- 2. Espere que la temperatura del núcleo de la cámara alcance la temperatura ambiente.
- 3. Vaya a Menu > Settings > Maintenance > Calibrate > Gyro/Acc y seleccione Low Temperature Calibration.
- 4. Luego de que la calibración termine, espere a que la temperatura del núcleo de la cámara alcance la temperatura máxima de operación.
- 5. Cuando la cámara alcance la temperatura máxima de operación, seleccione High Temperature Calibration.

### AUTO VERIFICACIÓN

El menú de Auto Verificación incluye: Activar el Patrón de Prueba del Sensor y la Touchscreen (Pantalla Táctil).

#### ACTIVE/DESACTIVE EL PATRÓN DE PRUEBA DEL SENSOR.

La función de Patrón de Prueba del Sensor es usada solamente durante la manufactura. El patrón de prueba del sensor es una pantalla blanca.

#### **TOUCHSCREEN (PANTALLA TÁCTIL)**

Para llevar a cabo auto verificación de pantalla táctil, siga las instrucciones de abajo

- 1. Vaya a Menu > Settings > Maintenance > Self-Test.
- 2. Seleccione Touchscreen.

Una cuadrícula de cuadros verdes se muestra en la pantalla táctil.

3. Toque cada casilla con su dedo.

Cada casilla verde se vuelve azul.

- 4. Para salir de la auto verificación, lleve a cabo una (1) de las siguientes acciones:
  - Toque todas las casillas, para que todas estén azules.
  - Presione y mantenga la presión en la pantalla táctil.
  - Presione el botón de Enter o de Menu en la DSMC2 Sidekick.



Figure: Menú Self-Test (Auto Verificación)

#### **RESTAURAR SISTEMA**

Restore System (Restablecer Predeterminados) ofrece dos (2) tipos de recuperaciones: Reset Defaults (Restablecer Predeterminados) y Wipe Camera (Limpiar la Cámara).

#### **RESET DEFAULTS (RESTABLECER PREDETERMINADOS)**

Reset Defaults cambia todos los ajustes a los valores predeterminados de fábrica. Para llevar a cabo un Reset Defaults, siga las instrucciones de abajo

- 1. Vaya a Menu > Settings > Maintenance > Restore System.
- 2. Seleccione Reset Defaults.
- 3. Seleccione YES en la pantalla que le pida confirmar la acción.

La cámara se apaga.

4. Encienda la cámara.

#### WIPE CAMERA (LIMPIAR CÁMARA)

Wipe Camera (Limpiar Cámara) elimina todos los ajustes del usuario incluyendo: apariencias, archivos de calibración, superposiciones y predefinidos. Wipe Camera restablece todos los predeterminados de fábrica.

- 1. Vaya a Menu > Settings > Maintenance > Restore System.
- 2. Seleccione Wipe Camera.
- 3. Seleccione YES en la pantalla que le pida confirmar la acción.

La cámara se apaga.

4. Encienda la cámara.

### **REDISCOVER (REDESCUBRIR HARDWARE)**

Redescubre todo el hardware y hace cachés de datos para futuros ciclos de inicio. Lleve a cabo un Redescubrimiento de Hardware si un módulo o montura de la lente no está funcionando apropiadamente.

Para llevar a cabo un Redescubrimiento de Hardware, siga las instrucciones de abajo:

- 1. Vaya a Menu > Settings > Maintenance.
- 2. Seleccione Rediscover.
- 3. Seleccione Yes en la pantalla que le pide confirmar el Redescubrimiento de Hardware.

La cámara se apaga.

4. Encienda la cámara.

#### **ESTADO DEL SISTEMA**

El menú System Status (Estado del sistema) muestra información clave del proyecto e información del sistema.

#### **ESTADO DEL PROYECTO**

Muestra los actuales ajustes de la cámara y el proyecto. Incluye las siguientes pestañas: File Format, Recording, ProRes, DNxHD/HR, Image, Other.

#### **MÓDULOS UNIDOS**

Enumera los módulos RED unidos, montura de la lente y expansores.

Esta pantalla no enumera pantallas unidas, módulos de medios ni lentes.

#### **RCP CONNECTIONS (CONEXIONES RCP)**

Enumera cualesquier cliente es RCP a los que la cámara esté conectada.

#### INFORMACIÓN DE LA CÁMARA

Muestra la siguiente información de la cámara:

- **Type**: Tipo de cámara y tipo de sensor.
- Firmware Version: Versión actual del firmware.
- PIN: El número de identificación personal que es específico a su cámara.
- SVN Revision: El número de versión actual del firmware.
- Runtime: El número de horas que la cámara ha estado encendida.
- Name: Tipo de Sensor.

#### OLPF

RED ofrece múltiples filtros ópticos de paso bajo para la cámara . Cada OLPF (Filtro Óptico de Paso Bajo) optimiza ciertas características para tomar completa ventaja y control de cada ambiente de toma. La cámara verifica el tipo de OLPF (Filtro Óptico de Paso Bajo) y ajusta la ciencia del color basada en el OLPF seleccionado.

Para ver su tipo de OLPF (Filtro Óptico de Paso Bajo), vaya a **Menu** > **Settings** > **Maintenance** > **OLPF**. El OLPF (Filtro Óptico de Paso Bajo) que está instalado en su cámara se muestra en el campo **OLPF Type**.

Menu > Settings > Maintenance >	OLPF				Back	Close
OLPF Type:		SKIN TO	ONE-HIGHLIGH	т		
3rd Party Emulated Type:						
3rd Party Name:						
A001_C004			6 00B 00		19:	56:29:10
23.98FPS	● 40°/69° HD ● Cal:T/E OI ● Drop:0 1:	RX TC RIG FF GEN WIFI 1 SYNC	100% 14.8V	Ch1 Ch2 Ch3 Ch4		

Figure: Menú OLPF

#### **OLPF DE TERCERAS PARTES**

**WARNING:** RED no garantiza que los OLPF de terceras partes funcionarán según su uso previsto. Cualquier daño causado por el uso de un OLPF de tercera parte, o cualquier efecto no deseable al metraje causado por usar un OLPF de tercera parte, no esta cubierto bajo ninguna garantía RED. Si tiene cualquier pregunta o problemas de compatibilidad con un OLPF de tercera parte, comuníquese con el fabricante del OLPF.

Si está usando un de tercera parte, siga las instrucciones de abajo para configurar el OLPF.

- 1. Instalar el OLPF (Filtro Óptico de Paso Bajo). Para mayor información, vaya a "Intercambie un OLPF Intercambiable" en la página 58.
- 2. Vaya a Menu > Settings > Maintenance > OLPF.
- 3. Seleccione una opción del menú desplegable **3rd Party Emulated Type**. Este menú enumera los OLPF de RED que están disponibles para la cámara. La cámara simulará la ciencia del color basada en el OLPF de RED que usted seleccionó. RED NO garantiza que el OLPF de tercera parte y la ciencia de color de la cámara coincidirán.
- 4. Anote un nombre para el OLPF (Filtro Óptico de Paso Bajo) en el campo **3rd Party Name**. El nombre que usted anotó es para propósitos de meta datos; el nombre no tiene efecto en la ciencia de color.

# CHAPTER 6: SISTEMA DE AUDIO

## PANORAMA GENERAL DE AUDIO

El BRAIN tiene dos (2) micrófonos digitales estéreo integrados de doble canal que graban audio sin compresión a 24bits 48 kHz. Estos micrófonos le ofrecen la habilidad de capturar audio en una pista reemplazable. Para mayor información, vaya a "BRAIN" en la página 15.

El Expansor de Base DSMC2, Expansor DSMC2 V-Lock I/O, y el Expansor DSMC2 REDVOLT contienen un conector de audífono integrado, de tal modo que usted pueda escuchar el audio durante la reproducción por medio de los audífonos. Juntos, los micrófonos integrados y el conector de audífono ofrecen una solución de audio para tomas donde no hay tiempo para prepararlas

Las opciones adicionales de entrada/salida de audio son determinadas por el expansor de puerto instalado. Para el nivel más elevado de grabación profesional de audio, RED recomienda utilizar el Expansor DSMC2 REDVOLT, que contiene dos (2) conectores de audio XLR de tamaño completo. Para mayor información acerca de los puertos en cada expansor, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

La cámara puede grabar hasta cuatro (4) canales discretos de estéreo, de audio sin comprimir de 24 bits, a 48 kHz.

Las señales de entrada son direccionadas por medio de un pre amplificador de alta calidad para lograr los niveles deseados de grabación y maximizar el rango dinámico.

Los datos de audio se sincronizan con el vídeo y el código de tiempo y se integran en el archivo R3D<sup>®</sup>. Usted puede exportar datos de audio del REDCINE-X PRO<sup>®</sup> como archivos separados de audio.

El audio se integra también a cualquier salida HD-SDI y salida HDMI® conectada a la cámara.

## **CONFIGURAR AUDIO**

Para configurar audio, vaya a **Menu** > **Settings** > **Audio**. Para ajustar los parámetros de entrada, pre amplificador y audífonos, seleccione **Control**. Para ajustar los parámetros de mezcla, seleccione **Mix** 

Menu > Settings :						Back	Close		
Cont	rol	Mix		]					
A001_C004								20:1	15:41:03
23.98FPS	DC2/RG4	● 40° ● Ca ● Dr	1/69° HDR) 1:T/E OFF op:0 1:1		S-SSD 100%	14.8V	Ch1 Ch2 Ch3 Ch4		

Figure: Menú de Audio

## CONTROL

Para ajustar los parámetros de entrada, pre amplificador y audífonos, seleccione Control.

## CANALES 1/2 Y CANALES 3/4

Para ajustar los Canales 1/2 y 3/4, vaya a Menu > Settings > Audio > Control.

Menu > Settings > Audio > Control > Channel 1/2 Back Close						Back Close
1		Channel 1/2	Channel 3/4	Pre-Amp Gain	Headphone Volu	me
	Source:			Camera Intern	al	-
	Name:	Ch1		Ch	12	
	Mode:		NONE		NONE	•
ç		DC2/RG4	[] ● 40°/69°	HDRX TC RIG S-S	SD DC Ch1	
	23.98FPS		Cal:T/E Drop:0	OFF GEN WIFI 100 1:1 SYNC RD 20	J% 14.8V Ch2 Ch3 Ch4	

Figure: Configuración de Canal

## **FUENTE (SOURCE)**

Las opciones de fuente de audio solamente se muestran cuando están instalados los expansores.

NOMBRE DE LA FUENTE (SOURCE)	PARES DE CANALES	DEVICE (DISPOSITIVO)	CONECTORES
Ninguno	N/A	N/A	N/A
Camera Interna	Canal 1/Canal 2, Canal 3/Canal 4	BRAIN DSMC	Micrófono 1 (Canal 1 y Canal 3) Micrófono 2 (Canal 2 y Canal 4)
Rear Analógico (Analógico Posterior)	Canal 1/Canal 2, Canal 3/Canal 4	Expansor de base DSMC2 <sup>®</sup> Expansor DSMC2 V- Lock I/O	Micrófono Estéreo
Rear Analógico (Analógico Posterior)	Canal 1/Canal 2, Canal 3/Canal 4	Expansor DSMC2 REDVOLT	AUDIO 1 y AUDIO 2 (Conector XLR de tamaño grande)

## NOMBRE

Usted puede cambiar el nombre de cada canal de audio. Los nombres predeterminados son Canal 1, Canal 2, Canal 3 y Canal 4. Los nombres de los canales se muestran en el Medidor de Sonido, pero no se incluyen como parte de los metadatos del clip. Para mayor información, vaya a "Volumen de los Audífonos" en la página 174.

## MODO

Haga corresponder el modo del canal a la señal de audio de entrada.

MODO	FUENTE (SOURCE)	DESCRIPCIÓN
NINGUNO	NINGUNO	Grabación de audio desactivada.

## GANANCIA DEL PREAMPLIFICADOR

El rango y valor predeterminado del pre-amplificador dependen del expansor instalado. Para ajustar los niveles de amplificación, siga las instrucciones siguientes:

- 1. Vaya a Menu > Settings > Audio > Control > Pre-Amp Gain.
- 2. Mueva los controles deslizantes del **Pre-Amp** (pre-amplificador) hacia arriba y hacia abajo para ajustar los niveles de amplificación.
- 3. Para enlazar la amplificación para cada canal, seleccione Link.



Figure: Ganancia del Preamplificador

## **VOLUMEN DE LOS AUDÍFONOS**

El rango de volumen para el izquierdo y derecho es de -6 dB a 14 dB. El valor predeterminado es de 10 dB. Para ajustar el volumen de los audífonos, siga los siguientes pasos:

- 1. Vaya a Menu > Settings > Audio > Control > Headphone Volume.
- 2. Mueva los controles deslizantes Left y Right hacia arriba y hacia abajo para ajustar el volumen.
- 3. Para alternar entre enmudecer/desenmudecer, seleccioneMute.
- 4. Para enlazar el volumen para Izquierdo y Derecho, seleccione Link.



Figure: Volumen de los Audífonos

## MEZCLA

La cámara contiene un mezclador digital de audio que controla los ajustes de volumen y estéreo para cada canal de entrada. El mezclador afecta el monitoreo de audio (tal como audífonos) y el audio grabado a dispositivos externos. El mezclador NO afecta el audio integrado en el archivo R3D. Para tener acceso a los ajustes de mezcla, vaya a **Menu** > **Settings** > **Audio** > **Mix**.

El rango para cada canal es de 0% a 100%. El valor predeterminado para cada canal activo es 100%. Los canales 3 y 4 están activos únicamente cuando hay entrada de audio.

El mezclador digital normaliza cada salida para evitar que la salida exceda el rango de la señal. Por ejemplo, si usted pasa el Canal 1 a una salida al 100%, y luego mezcla el Canal 2 a la misma salida, el nivel del Canal 1 se reduce a 50%.

Asigne cada canal de audio al lado izquierdo, centro o lado derecho de la mezcla de estéreo. Mueva los controles deslizantes hacia arriba y hacia abajo para ajustar el volumen.

Usted puede controlar el volumen y estéreo para cada opción de monitoreo de audio:

- Headphone Mix: Audífonos conectados a la cámara.
- Audio Out Mix: Línea de salida conectada a un expansor. La ganancia de entrada es fija.
- Monitor Mix: Los monitores externos HDMI y HD-SDI compatibles con audio.



Figure: Mezcla

## **OPCIONES DE SALIDA DE AUDIO**

- El Expansor de Base DSMC2, el Expansor DSMC2 V-Lock I/O, y el Expansor DSMC2 REDVOLT: Una (1) salida de audífono de 2 canales. Para máxima calidad, use audífonos de impedancia elevada.
- Monitor HDMI y HD-SDI: Ambas salidas de dos (2) canales de 24-bit 48 KHz sin compresión, audio digital integrado. Seleccione y mezcle los canales estéreo en el Menú de Mezcla del Monitor en Menu > Settings > Audio > Mix > Monitor Mix. Para monitorear audio via HDMI o HD-SDI, el monitor de terceros debe ser compatible con audio.

## **MEDIDOR DE AUDIO (MEDIDOR VU)**

El medidor de audio se presenta en la esquina inferior derecha del visor, y muestra ya sea los canales entrantes de audio (predeterminado), o el audio de salida (Headphone Mix, Audio Out Mix, y Monitor Mix). Para mayor información, vaya a "VU Meter (Medidor de Audio (Medidor VU))" en la página 103.

## CANALES DE ENTRADA DE AUDIO

Cuando usted selecciona Entrada como la Fuente del Medidor VU, el Medidor de Audio muestra los canales de entrada de Audio (predeterminado). Para mayor información, vaya a "VU Meter (Medidor de Audio (Medidor VU))" en la página 103. Los Canales 1 y 2 son los canales predeterminados, que se correlacionan con las entradas de Micrófono 1 y Micrófono 2 en la cámara. Los canales 3 y 4 están desactivados a menos que la cámara detecte entrada de audio.

Los nombres de canales seleccionados en el menú de Audio determinan los nombres de canal presentados en el Medidor de Audio. Para mayor información, vaya a N"Medidor de Audio (Medidor VU)" en la página anteriorame.

El Medidor de Audio muestra la señal de entrada de audio cuando una fuente se selecciona, aún si el canal no está grabado. Cuando se graba un canal, el indicador de canal a la izquierda del Medidor de Audio está verde .

## AUDIO DE SALIDA

Cuando usted selecciona Salida como la Fuente del Medidor VU, el Medidor de Audio muestra los niveles de Headphone Mix, Audio Out Mix, y Monitor Mix. Para mayor información, vaya a "VU Meter (Medidor de Audio (Medidor VU))" en la página 103.

Al grabar a un dispositivo externo, utilice los niveles de Salida (Output) para ayudar a monitorear el audio grabado con precisión.

## **NIVELES DE MEDIDOR DE AUDIO**

Ob 4		
Cn1		
Ch2		
Ch3		
Ch4		

#### Figure: Medidor de Audio

La cámara actualiza el Medidor de Audio 12 veces por 2º con la señal máxima del último período de 1/12 de segundo. El rango del Medidor de Audio es de –52 dBFS a 0 dBFS.

Las líneas y colores indican el riesgo de recorte como lo describe la tabla siguiente:

LÍNEA	DBFS	COLOR DE LA BARRA	DESCRIPCIÓN
Primera línea (orilla extrema izquierda; sólida)	–52 dBFS	Verde	El Audio no se está recortando
Segunda línea(sólida)	–20 dBFS	Verde	El Audio no se está recortando
Tercera línea (discontinua)	–12 dBFS	Amarillo	El Audio está cerca de ser recortado
Cuarta línea (discontinua)	-2 dBFS	Rojo	El Audio se está recortando
Quinta línea (orilla del extremo derecho, sólida)	0 dBFS	Rojo	El Audio se está recortando (si la señal excede -1 dBFS, la barra entera está roja)

**NOTE:** En los sistemas de transmisión y post producción americanos, -20 dBFS corresponden más o menos a 0 VU y 4 dBu. En un sistema digital, dBu es una aproximación; la unidad correcta para niveles de audio digital es dBFS.

## AUDIO DURANTE LA REPRODUCCIÓN

La Cámara reproduce todos los canales grabados durante reproducción (por medio de los audífonos o monitores HDMI y HD-SDI), y automáticamente desenmudece cualquier salida enmudecida de audio.

Para tener acceso a los ajustes de audio durante la reproducción, vaya a **Menu** > **Settings** > **Audio** y seleccione las siguientes pestañas:

- Control
- Mix

## **GRABAR AUDIO EN MODO VARISPEED**

A partir de la versión v6.4 de firmware, la cámara es compatible con la grabación de audio en modo Varispeed cuando todos los siguientes criterios se cumplen:

- La Velocidad de Cuadro en Grabación es más elevada que el tiempo base del proyecto.
- El Almacenamiento de Grabación está ajustado a Local, y el modo de Grabación esta ajustado a Grabación Continua (Menu > Settings > Recording > Mode)
- La casilla de verificación para grabar audio varispeed en un archivo WAV separado se selecciona (Menu > Settings > Recording > Mode)
- El Formato de Archivo de Grabación incluye R3D (Menu > Settings > Recording > Codec)

Para grabar audio en modo Varispeed, siga las instrucciones abajo:

1. Ajuste la Velocidad de Recuadro en Grabación a una velocidad mayor que el Tiempo Base del Proyecto. La cámara no puede grabar audio cuando la Velocidad de Recuadro en Grabación es inferior al Tiempo Base del Proyecto. Para mayor información, vaya a "Frame Rate (Frecuencia de Imagen)" en la página 116.



Figure: Activar Varispeed

- 2. Vaya a Menu > Settings > Recording > Mode.
- 3. Seleccione Local del menú desplegable de Storage.
- 4. Seleccione **Continuous Record** del menú desplegable de **Mode**.

 Seleccione la casilla de verificación Record varispeed audio in a separate WAV file. Esta opción está disponible únicamente cuando la Velocidad de Recuadro de Grabación es más elevada que el Tiempo Base del Proyecto.

Los Medidores de Audio se muestran en la Fila Inferior de Estado. Para mayor información, vaya a "Medidor de Audio (Medidor VU)" en la página 175.



Figure: Grabar Audio Varispeed

- 6. Grabar.
- 7. Cuando usted monta la tarjeta SSD a una computadora, un archivo WAV aparece en la carpeta RDC.

• • •	📙 A001_0110JV		
$\langle \rangle$			Q Search
Favorites	Name	^ Size	Kind
Devices	V 🔲 A001_0110JV.RDM		Folder
	A001_C001_0110H1.RDC		Folder
	A001_C001_0110H1_001.R3D	1.4 GB	RED Video Clip
A001_0110JV ≜	A001_C001_0110H1_A01_001.wav	2.2 MB	Waveform audio
Shared Tags	A001_C001_0110H1.rtn	36 KB	Document
	A001_C002_0110B1.RDC		Folder
	A001_C003_01106W.RDC		Folder
	🜓 digital_magazine.bin	4 KB	MacBinary archive
	🖹 digital_magdynamic.bin	4 KB	MacBinary archive
	log_files		Folder

Figure: Archivo WAV en Carpeta RDC

# CHAPTER 7:

# CONFIGURACIÓN DE CÓDIGO DE TIEMPO, GENLOCK, MULTI CÁMARAS

Este capítulo describe operaciones de código de tiempo, genlock y de cámaras múltiples tales como 3D y configuración de conjunto.

**NOTE:** El uso de timecode y genlock requieren un Expansor de Base DSMC2<sup>®</sup>, Expansor DSMC2 V-Lock I/O, Expansor DSMC2 Jetpack, Expansor DSMC2 Jetpack-SDI, o Expansor DSMC2 REDVOLT. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

**NOTE:** La operación Maestro/Esclavo, incluyendo estéreo/3D y grupos de cámaras, requiere un puerto GIG-E, que está disponible en el Expansor DSMC2 REDVOLT y en el Expansor DSMC2 Jetpack-SDI. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

## TIMECODE (CÓDIGO DE TIEMPO)

**NOTE:** El ingreso de código de tiempo requiere un Expansor de Base DSMC2, un Expansor DSMC2 V-Lock I/O, un Expansor DSMC2 Jetpack, un Expansor DSMC2 Jetpack-SDI, o un Expansor DSMC2 REDVOLT. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

**NOTE:** Se requiere un Expansor DSMC2 REDVOLT para emitir código de tiempo (Timecode) de la cámara.

El Código de Tiempo es una secuencia numérica basada en SMPTE12M que ayuda en la administración y sincronización del metraje y audio. El código de tiempo está integrado en archivos grabados RAW, archivos QuickTime<sup>®</sup> (si están grabados en códec Apple<sup>®</sup> ProRes), y archivos MXF (si está grabando en códec Avid<sup>®</sup>) como metadatos y en metadatos HANC proporcionados por la salida de monitor HD-SDI. La cámara puede generar códigos de tiempo por si misma o puede recibir y sincronizarse al código de tiempo generado por una fuente externa.

El código de tiempo aparece en la esquina inferior derecha del Área de Acción en Vivo en la interfaz gráfica del usuario (GUI) y está integrado como metadatos. El código de tiempo está representado como una secuencia de ocho (8) dígitos (HH:MM:SS:FF), donde:

- HH: Horas
- MM: Minutos
- SS: Segundos
- FF: Recuadros

**NOTE:** El código de tiempo es más preciso y efectivo cuando se le acopla con genlock. Para mayor información, vaya a "Genlock" en la página 182.

**NOTE:** Para mayor información sobre metadatos HANC, consulte Información de Metadatos HD-SDI HANC, disponible en www.red.com/developers.

## PARA CONFIGURAR EL CÓDIGO DE TIEMPO INTERNO

Para configurar y ajustar el código de tiempo generado por la cámara, siga las instrucciones abajo:

- 1. Vaya a Menu > Settings > Project > Timecode.
- 2. Seleccione el modo deseado de Timecode Display.
- 3. Ajuste **Source** a **RTC**.

El indicador**TC** en la Fila Inferior de Estado permanece en color gris cuando el código de tiempo interno está activado.



Figure: Timecode

(Código de tiempo)

### CÓDIGO DE TIEMPO DE SALIDA CON EXPANSOR DSMC2 REDVOLT

NOTE: Se requiere un Expansor DSMC2 REDVOLT para emitir código de tiempo (Timecode) de la cámara.

Con el expansor DSMC2 REDVOLT, usted puede emitir una señal de código de tiempo a un dispositivo externo o a una cámara configurada como esclavo.

- 1. Siga las instrucciones en "Para configurar el Código de Tiempo Interno" arriba para configurar un código de tiempo interno.
- 2. Conecte la cámara a otro dispositivo utilizando el cable PRO I/O TIMECODE CABLE (3').
  - A. Conecte un conector al puerto **TIMECODE** en el Expansor DSMC2 REDVOLT.
  - B. Conecte el otro conector a un dispositivo o cámara externos.

### **CABLE REQUERIDO**

CABLE 790-0212: PRO I/O TIMECODE (CÓDIGO DE TIEMPO) (3')
### PARA INTRODUCIR UN CÓDIGO DE TIEMPO EXTERNO

**NOTE:** Este procedimiento requiere un Expansor DSMC2 Base, un Expansor DSMC2 V-Lock I/O, un Expansor DSMC2 Jetpack, un Expansor DSMC2 Jetpack-SDI, o un Expansor DSMC2 REDVOLT. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

Para introducir código de tiempo generado por un dispositivo externo, siga las instrucciones abajo:

- 1. Conecte el generador de código de tiempo externo a la cámara:
  - Expansor de Base DSMC2, Expansor DSMC2 V-Lock I/O, Expansor DSMC2 Jetpack, o Expansor DSMC2 Jetpack-SDI: Conecte el puerto SYNC (00B LEMO) en el expansor al dispositivo (BNC amarillo) usando un cable de sincronización 3BNC-a-00 LEMO.
  - Expansor DSMC2 REDVOLT: Conecte el puerto GENLOCK en el expansor al dispositivo utilizando un cable BNC de 75 ohm.
- 2. Vaya a **Menu** > **Settings** > **Project** > **Timecode**.
- 3. Seleccione el modo deseado de Timecode Display.
- 4. Ajuste **Source** a **External**.

El indicador **TC** en la Fila Inferior de Estado se vuelve verde cuando una fuente externa de código de tiempo está asegurada.

**NOTE:** Cuando una fuente externa esta seleccionada pero no presente, el código de tiempo muestra los ajustes proporcionados por el usuario.





### **CABLE REQUERIDO**

- Expansor de base DSMC2, Expansor DSMC2 V-Lock I/O, Expansor DSMC2 Jetpack, o Expansor DSMC2 Jetpack-SDI : 790-0154, 3BNC-a-00 LEMO
- Expansor DSMC2 REDVOLT : Cable BNC de 75 ohm (tal como el Cable RED HD-SDI, P/N 790-0341)

### GENLOCK

**NOTE:** El uso de genlock requiere un Expansor de Base DSMC2, Expansor DSMC2 V-Lock I/O, Expansor DSMC2 Jetpack, Expansor DSMC2 Jetpack-SDI, o Expansor DSMC2 REDVOLT. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

Bloqueo de generador (genlock) es una señal de tres niveles utilizada para sincronizar sistemas de video y audio. El Genlock está basado en SMPTE 296M y 274M. Hay dos (2) modos importantes de sincronización genlock:

- Sincronización del Monitor
- Sincronización del Sensor

### SINCRONIZACIÓN DEL MONITOR

**NOTE:** El uso de genlock requiere un Expansor de Base DSMC2, Expansor DSMC2 V-Lock I/O, Expansor DSMC2 Jetpack, Expansor DSMC2 Jetpack-SDI, o Expansor DSMC2 REDVOLT. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

La sincronización del monitor ocurre cuando se proporciona una señal genlock que es compatible con la frecuencia actual de salida del monitor. La sincronización del monitor es alcanzable aún si la cámara está utilizando otra forma de sincronización para sincronizar el sensor de la cámara.

- 1. Conecte el dispositivo genlock a la cámara:
  - Expansor de Base DSMC2, Expansor DSMC2 V-Lock I/O, Expansor DSMC2 Jetpack, o Expansor DSMC2 Jetpack-SDI: Conecte el puerto SYNC (00B) en el expansor al dispositivo (BNC verde) utilizando un cable de sincronización 3BNC-a-00 LEMO.
  - Expansor DSMC2 REDVOLT: Conecte el puerto GENLOCK en el expansor al dispositivo utilizando un cable BNC de 75 ohm.
- 2. Ajuste la frecuencia para la salida HD-SDI (seleccione **Auto** para emparejar automáticamente la salida HD-SDI al Tiempo Base actual del Proyecto). Para mayor información, vaya a "Frecuencia" en la página 94.

La sincronización del monitor ocurre cuando se proporciona una señal genlock que es compatible con la frecuencia actual de salida del monitor. Cuando se logra la sincronización del monitor, el indicador **GEN** en la Fila Inferior de Estado se ilumina de color verde.

### CABLE REQUERIDO

- Expansor de base DSMC2, Expansor DSMC2 V-Lock I/O, Expansor DSMC2 Jetpack, o Expansor DSMC2 Jetpack-SDI : 790-0154, 3BNC-a-00 LEMO
- Expansor DSMC2 REDVOLT : Cable BNC de 75 ohm (tal como el Cable RED HD-SDI, P/N 790-0341)

### SINCRONIZACIÓN DEL SENSOR

**NOTE:** El uso de genlock requiere un Expansor de Base DSMC2, Expansor DSMC2 V-Lock I/O, Expansor DSMC2 Jetpack, Expansor DSMC2 Jetpack-SDI, o Expansor DSMC2 REDVOLT. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

NOTE: HDRX<sup>®</sup> no está disponible cuando el Sincronizador de Sensor Genlock está habilitado.

La Sincronización del Sensor se logra cuando se proporciona una señal genlock que es compatible con la frecuencia de salida del monitor, el tiempo base del proyecto, y la velocidad de recuadro de grabación. En modo de sincronización del sensor, el tiempo de sensor está sincronizado con la señal genlock. La sincronización de sensor requiere los siguientes ajustes sincronizados:

AJUSTE	RUTA DE UBICACIÓN DEL MENÚ
Frecuencia de la señal Genlock	N/A; dispositivo genlock externo
Frecuencia de salida del monitor HD-SDI	Menu > Monitoring > Monitors > select monitor
Tiempo Base del Proyecto	Menu > Settings > Project > Frame Rate
Velocidad de Recuadro en Grabación	Menu > Settings > Project > Frame Rate

Para ajustar y habilitar el Modo de Sincronización de Sensor, siga las instrucciones siguientes:

- 1. Conecte el dispositivo genlock a la cámara:
  - Expansor de Base DSMC2, Expansor DSMC2 V-Lock I/O, Expansor DSMC2 Jetpack, o Expansor DSMC2 Jetpack-SDI: Conecte el puerto SYNC (00B) en el expansor al dispositivo (BNC verde) utilizando un cable de sincronización 3BNC-a-00 LEMO.
  - Expansor DSMC2 REDVOLT: Conecte el puerto GENLOCK en el expansor al dispositivo utilizando un cable BNC de 75 ohm.
- 2. Vaya a Menu > Settings > Setup > GPIO/Sync > Sync.
- 3. Seleccione **Genlock** del menú desplegable de **Sensor Sync Mode**.



Figure: Sync Settings

4. Ajuste la frecuencia para la salida HD-SDI (seleccione **Auto** para emparejar automáticamente la salida HD-SDI al Tiempo Base actual del Proyecto). Para mayor información, vaya a "Frecuencia" en la página 94.

El indicador **GEN** en la Fila Inferior de Estado cambia a verde cuando hay una señal compatible genlock presente y genlock está habilitado. El indicador SYNCen la Fila Inferior de Estado cambia a verde cuando se logra la Sincronización del Sensor.

### **CABLE REQUERIDO**

- Expansor de base DSMC2, Expansor DSMC2 V-Lock I/O, Expansor DSMC2 Jetpack, o Expansor DSMC2 Jetpack-SDI : 790-0154, 3BNC-a-00 LEMO
- Expansor DSMC2 REDVOLT : Cable BNC de 75 ohm (tal como el Cable RED HD-SDI, P/N 790-0341)

### **OPERACIÓN MAESTRO/ESCLAVO**

**NOTE:** La operación Maestro/Esclavo, incluyendo estéreo/3D y grupos de cámaras, requiere un puerto GIG-E, que está disponible en el Expansor DSMC2 REDVOLT y en el Expansor DSMC2 Jetpack-SDI. Para mayor información, vaya a "GIG-E (Ethernet)" en la página 251.

**NOTE:** La cámara Maestra controla los parámetros de metadatos y los parámetros básicos de las cámaras Esclavas. Cualesquiera otros cambios de ajustes requeridos por las cámaras Esclavas deben hacerse antes de grabar.

Esta sección describe la operación en la configuración Maestro/Esclavo y las convenciones de nomenclatura de clips para los clips grabados en esas cámaras. La configuración Maestro/Esclavo es la más común para producciones Estéreo/3D.

Cuando las cámaras se operan en una configuración Maestro/Esclavo, usted puede llevar a cabo las siguientes operaciones:

- **Power**: Apague la cámara Maestra para apagar ambas cámaras.
- **Record**: Presione la tecla **PWR/REC** en la cámara Maestra para iniciar/detener la grabación en ambas cámaras.
- Change Settings: Cambie los ajustes en la cámara Maestra para cambiar los ajustes en la cámara Esclava.

Para que funcione una configuración Maestro/Esclavo, las cámaras deben tener los mismos:

- Versión de Firmware
- Tiempo base del Proyecto
- Velocidad de Recuadro en Grabación
- BRAIN
- Sensor

### **CONFIGURAR LA OPERACIÓN MAESTRO/ESCLAVO**

**NOTE:** La operación maestro/esclavo (Master/Slave) requiere un puerto GIG-E, que está disponible en el Expansor DSMC2 REDVOLT y en el Expansor DSMC2 Jetpack-SDI. Para mayor información, vaya a "GIG-E (Ethernet)" en la página 251.

- 1. Conecte las cámaras utilizando el cable Gig-E Maestro/Esclavo (Master/Slave):
  - A. Conecte el puerto GIG-Een un expansor al puerto GIG-E en el otro expansor.
- 2. En la cámara Maestra, siga las instrucciones siguientes:
  - A. Vaya a Menu > Settings > Setup > Communication.
  - B. Escriba con el teclado un nombre para la cámara (Ejemplo: CAM A, LEFT, MASTER, etc) en el campo **Camera** ID.
  - C. Ajuste Target a All.



Figure: Ajustes Maestros

- D. Vaya a Menu > Settings > Setup > Communication y seleccione la pestaña Ethernet.
- E. Seleccione la casilla de verificación **Camera to Camera**.

- 3. En la(s) cámara(s) Esclavas, siga las instrucciones siguientes:
  - A. Vaya a Menu > Settings > Setup > Communication.
  - B. Escriba con el teclado un nombre para la cámara (Ejemplo: CAM B, RIGHT, SLAVE, etc) en el campo Camera ID.
  - C. Ajuste Target a None.



Figure: Ajustes Esclavo

- D. Vaya a Menu > Settings > Setup > Communication y seleccione la pestaña Ethernet.
- E. Seleccione la casilla de verificación Camera to Camera.

El indicador LAN en el marco Inferior de Estado se ilumina de color verde.

**NOTE:** Las cámaras también pueden ajustarse en una configuración Master/Master. Para configurar Mster/Master, ajuste **Target** a **All** en ambas cámaras, permitiendo que cualquiera de las cámaras haga cambios al registro de control start/stop.

### CABLE REQUERIDO

Cable Gig E Master/Slave (Maestro/Esclavo) 790-0163 de (4')

## AJUSTE EL REEL NUMBER, CAMERA ID, Y LA POSICIÓN DE LA CÁMARA

**NOTE:** Los ajustes de la Camera ID y de la Posición de la Cámara también pueden encontrarse en **Menu** > Settings > Project > Slate > Camera.

Para preparar los ajustes de media y pizarra para una producción Maestro/Esclavo o Estéreo/3D, siga las siguientes instrucciones:

- 1. En ambas cámaras Maestro y Esclavo, vaya a Menu > Media > Devicey seleccione Format Media....
- 2. En ambas cámaras Maestro y Esclavo, seleccione los ajustes deseados para **Reel Number** y Camera ID. Los ajustes de Reel Number y Camera ID en ambas cámaras deben coincidir.
- 3. En la cámara Maestra, cambie el ajuste Camera Position a Izquierdo, que representa "ojo izquierdo".





- 4. En la cámara Esclava, cambie el ajuste Camera Position a Derecho, que representa "ojo derecho".
- 5. En ambas cámaras, seleccione **Format...** a formato de media y ajuste los parámetros de Reel Number, Camera ID, y Camera Position.

### CONVENCIONES DE NOMENCLATURA DE CLIPS CON MÚLTIPLES CÁMARAS

Esta sección describe las convenciones de nomenclatura autom ática generada por la cámara sobre la base de los ajustes de la pizarra. Las Cámaras usan los parámetros del Número de Rollo, ID de la Cámara, y Posición de la Cámara, para generar un nombre personalizado para el clip.

Por ejemplo, si usted tiene dos (2) cámaras en configuración Maestro/Esclavo (Master/Slave) y formatea los medios en ambas cámaras con los siguientes ajustes:

CÁMARA	REEL NUMBER	CAMERA ID	CAMERA POSITION
Maestro	1	S	Izquierdo
Esclavo	1	S	Derecho

El primer clip grabado por esta configuración de cámara Maestro/Esclavo es:

- Maestro: S001\_L001\_0503B6.R3D
- Esclavo: S001\_R001\_0503R7.R3D

NOTE: B6 y R7 son ejemplos de caracteres comodín generados por la cámara.

**NOTE:** Si ambas cámaras tienen un parámetro de Camera Position en Izquierdo, los clips grabados tendrán la misma estructura en el nombre de los archivos, con la excepción de los caracteres comodín generados por la cámara. For ejemplo:

- Maestro: A001\_C001\_0503B6.R3D
- Esclavo: A001\_C001\_0503R7.R3D

NOTE: El Reel Number, Camera ID, y Camera Position pueden ser ajustados al formatear los medios.

### AJUSTAR CONFIGURACIÓN STEREO/3D

**NOTE:** La operación maestro/esclavo (Master/Slave) requiere un puerto GIG-E, que está disponible en el Expansor DSMC2 REDVOLT y en el Expansor DSMC2 Jetpack-SDI. Para mayor información, vaya a "GIG-E (Ethernet)" en la página 251.

Esta sección describe los procedimientos básicos para conectar dos (2) cámaras en una configuración Maestro/Esclavo para operación 3D.

**NOTE:** Al proporcionar las señales a un Procesador de Imagen Estéreo (SiP) para verificar la alineación 3D, ajuste la salida del monitor HD-SDI en ambas cámaras para obtener la misma configuración de imágenes sobrepuestas.

**NOTE:** Para el funcionamiento correcto de genlock, las cámaras deben estar en la misma versión de firmware, y deben estar utilizando el mismo tiempo base de proyecto y la misma velocidad de grabación de recuadro.

Para establecer una configuración Estéreo/3D, siga las instrucciones abajo.

- 1. En ambas cámaras, ajuste el tiempo base del proyecto y la velocidad de grabación de recuadro.
- 2. En ambas cámaras, siga las instrucciones en "Sincronización del Sensor" en la página 183 para lograr el estado de sincronización del sensor (Sensor Sync).

Los indicadores GEN y SYNC en la Fila Inferior de Estado se iluminan de color verde.

- 3. Siga las instrucciones en "Configurar la Operación Maestro/Esclavo" en la página 185 para ajustar las configuraciones de cámaras Maestro y Esclavo.
- 4. En ambas cámaras, siga las instrucciones en "Ajuste el Reel Number, Camera ID, y la Posición de la Cámara" en la página anterior para configurar los ajustes de los medios y la cámara.

### **CABLES REQUERIDOS**

Utilice uno (1) por cámara:

Expansor DSMC2 REDVOLT o Expansor DSMC2 Jetpack-SDI: Cable BNC de 75 ohm (tal como el cable RED HD-SDI, P/N 790-0341)

Utilice uno (1) por configuración:

Cable Gig E Master/Slave (Maestro/Esclavo) 790-0163 de (4')

### **CONJUNTO DE CÁMARAS**

### CREAR UN CONJUNTO DE CÁMARAS.

**NOTE:** La operación maestro/esclavo (Master/Slave) requiere un puerto GIG-E, que está disponible en el Expansor DSMC2 REDVOLT y en el Expansor DSMC2 Jetpack-SDI. Para mayor información, vaya a "GIG-E (Ethernet)" en la página 251.

**NOTE:** Para el funcionamiento correcto de genlock, las cámaras deben estar en la misma versión de firmware, y deben estar utilizando el mismo tiempo base de proyecto y la misma velocidad de grabación de recuadro.

**NOTE:** Para operar una configuración de conjunto de cámaras desde una computadora o estación de trabajo Windows<sup>®</sup>, usted necesita una o varias aplicaciones proporcionadas por desarrolladores de RED<sup>®</sup> o terceros.

Usted puede sincronizar más de dos (2) cámaras para aplicaciones y producciones que requieren un conjunto de cámaras. Para configurar una conjunto de cámaras, usted necesita un enrutador Ethernet gigabit 1000BaseT.

Para mayor información acerca del control de la cámara, consulte el R.C.P.™ SDK, disponible en www.red.com/developers.

Para configurar un conjunto de cámaras, siga las instrucciones abajo.

- 1. En cada cámara, vaya a Menu > Settings > Setup > Communication y configure lo siguiente:
  - A. En la pestaña de Camera, ajuste Target a All.
  - B. En la pestaña de **Camera** introduzca un nombre concordante en el campo **Group ID**. Todas las cámaras deben tener el mismo nombre de ID de Grupo.
  - C. En la pestaña de **Ethernet** seleccione las casillas de verificación **DHCP**, **Camera to Camera**, y **External Control**.
- 2. Siga las instrucciones en "Sincronización del Sensor" en la página 183 para conectar cada cámara al dispositivo genlock.

Los indicadores GEN y SYNC en la Fila Inferior de Estado se iluminan de color verde.

- Siga las instrucciones en "Configurar la Operación Maestro/Esclavo" en la página 185para ajustar las configuraciones de cámaras Maestro y Esclavo. En lugar de utilizar el cable Master/Slave Gig-E, conecte cada cámara al enrutador usando un cable Ethernet de LEMO-a-CAT5E.
  - A. Conecte el conector LEMO al puerto GIG-E en el expansor de la .
  - B. Conecte el conector Ethernet al enrutador.
- 4. En cada cámara, siga las instrucciones en "Ajuste el Reel Number, Camera ID, y la Posición de la Cámara" en la página 187 para preparar los ajustes de medios y cámaras.

### CABLES REQUERIDOS

Utilice uno (1) por cámara:

- Cable de Sincronización 790-0154: 3BNC-a-00 LEMO
- Expansor DSMC2 REDVOLT o Expansor DSMC2 Jetpack-SDI: Cable BNC de 75 ohm (tal como el cable RED HD-SDI, P/N 790-0341)

Utilice uno (1) de los siguientes por cada configuración:

- ▶ 790-0159: Cable Ethernet RED GIG-E Straight-to-CAT5E (9')
- ▶ 790-0557: Cable Ethernet RED GIG-E Right-to-CAT5E (9')

# CONFIGURAR MOTION CONTROL (MOCO) (CONTROL DE MOVIMIENTO)

**NOTE:** El Control de Movimiento requiere un Expansor de Base DSMC2. Para mayor información, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

**NOTE:** Al usar MoCo, ajuste la velocidad de recuadro para que sea de al menos el doble (2x) de la velocidad de disparador más rápida usada. Al usar MoCo, REDCODE se calcula sobre la base de fps/2. Por lo tanto, si usted está en modo MoCo, y la velocidad de recuadro es 100.83 fps, el REDCODE máximo se calcula basado en una velocidad de recuadro de 50.415 fps.

NOTE: HDRX no está disponible cuando MoCo está habilitado.

NOTE: Genlock y el código de tiempo también se pueden usar con MoCo.

Control de Movimiento, o "MoCo" de manera abreviada por sus siglas en inglés, es una forma de sincronización del sensor que se usa para automatizar los movimientos de precisión de la cámara que se requieren para efectos especiales y tomas difíciles. El Control de Movimiento usa señales GPIO transmitidas usando los puertos de SYNC (GPI) y CTRL (GPO) en la Expansor de Base DSMC2 o Expansor DSMC2 V-Lock I/O.

Para mayor información sobre las conexiones GPIO, vaya a "Conectores de Entrada/Salida" en la página 233.

Para configurar Control de Movimiento (MoCo), siga las instrucciones abajo.

- 1. Conecte el dispositivo de Control de Movimiento a la cámara utilizando un cable de sincronización 3BNC-a-00 LEMO.
  - Sync In: Conecte el conector BNC blanco al dispositivo de Control de Movimiento y el conector 00B LEMO al puerto SYNC en el cámara.
  - Sync Out: Conecte el conector BNC amarillo al dispositivo de Control de Movimiento y el conector 00B LEMO al puerto CTRL en el cámara.
- 2. Vaya a Menu > Settings > Setup > GPIO/Sync > Sync.
- 3. Seleccione MoCo del menú desplegable de Sensor Sync Mode.



Figure: Ajustes de Sincronización MoCo (Control de Movimiento)

- 4. Seleccione la pestaña BRAIN GPIO.
- 5. Seleccione Sync In del menú desplegable de GPI Function.

6. Seleccione Sync Out del menú desplegable de GPO Function. (Opcional)



Figure: Ajustes MoCo BRAIN GPIO

7. Proporcione un pulso del dispositivo de Control de Movimiento para sincronizar el obturador a la rampa de elevación de la entrada de sincronización.

**NOTE:** Para mayor información, consulte las instrucciones originales del fabricante para el dispositivo de Control de Movimiento.

### **CABLE REQUERIDO**

Cable Sync **790-0154**: 3BNC-a-00 LEMO (requerido por cada puerto SYNC y CTRL utilizado)

### DISPOSITIVOS COMPATIBLES DE CÓDIGO DE TIEMPO

Los siguientes dispositivos de código de tiempo son compatibles con la cámara. Dispositivos adicionales de código de tiempo podrían ser compatibles, pero aún no han sido probados por RED®.

- Ambient ACL 202CT
- Ambient LOCKIT ACL 203
- Ambient ACL 204
- Ambient ACC 501 Clockit Controller
- Ambient ACD-301 Lockit Slate
- Generador de Código de Tiempo Denecke SB-3 Syncbox
- Dispositivos de Sonido 788T
- Dispositivos de Sonido 744
- Dispositivos de Sonido PIX-240
- Zaxcom Nomad 12
- Zaxcom ZFR100
- Zaxcom ZFR200

### **DISPOSITIVOS COMPATIBLES GENLOCK**

Los siguientes dispositivos genlock son compatibles con la cámara. Dispositivos genlock adicionales podrían ser compatibles, pero aún no han sido probados por RED®.

- ▶ Generador de Sincronización AJA<sup>®</sup> GEN10 HD/SD/AES con Fuente de Poder Universal
- Ambient ACL 202CT
- Ambient ACL 203
- Ambient ACL 204
- Denecke SB-T
- Reloj Maestro Evertz 5600MSC

**NOTE:** Asegúrese de que su dispositivo genlock proporciona una señal genlock de máxima potencia a cada cámara. El dividir una señal genlock la debilita, lo cual podría comprometer la sincronización entre las cámaras.

## CHAPTER 8: ACTUALIZAR EL FIRMWARE DE LA CÁMARA

La funcionalidad de su cámara podría ser actualizada instalando la última versión del firmware Acostúmbrese a visitar frecuentemente RED Downloads en www.red.com/downloads para verificar nuevas versiones del firmware de la cámara, guías actualizadas de operación, y software de post producción.

### **VERIFICAR EL FIRMWARE ACTUAL DE LA CÁMARA**

Para ver la versión actual de firmware que está instalada actualmente en su cámara, vaya a **Menu** > **Settings** > **Maintenance** > **System Status** > **Camera Info**. Un número mayor refleja una versión más actualizada.

### ACTUALIZAR EL FIRMWARE DE LA CÁMARA

Instalar el firmware más reciente. A menos que se especifique de manera diferente en las notas de la publicación, usted no necesita actualizar a ninguna versión de firmware entre su versión actual y la versión más actualizada disponible en línea.

**NOTE:** Usted debe calibrar el sensor después de actualizar la cámara. Para mayor información, vaya a "Calibración del Sensor" en la página 163.

**NOTE:** En computadoras Mac<sup>®</sup> que tienen instalado REDCINE-X PRO<sup>®</sup>, RED Watchdog instala la tarjeta SSD como Read-Only de manera predeterminada, lo cual significa que usted no puede escribir archivos (incluyendo archivos de actualización de firmware) a la tarjeta SSD. Cambie la preferencia **Mount** a **Read-Write** antes de tratar de copiar firmware a la tarjeta SSD.

- 1. Conecte una tarjeta SSD (RED MINI-MAG®) a su computadora.
- 2. Descargue la versión más reciente del firmware para su cámara de RED Downloads en www.red.com/downloads.
- 3. Descomprima el archivo zip del firmware.
- 4. Copie la carpeta force\_upgrade y su contenido al nivel superior de su directorio de la tarjeta SSD.
- 5. Expulse o desmonte la tarjeta SSD, y luego retírela.
- 6. Asegúrese que la cámara está apagada.
- 7. Introduzca la tarjeta SSD con la carpeta force\_upgrade a su cámara.
- 8. Encienda la cámara.

La actualización se lleva a cabo automáticamente.

Durante la actualización, los ventiladores funcionan a alta velocidad y los LEDs PWR y REC parpadean en color verde. Después de aproximadamente 15 segundos, los LEDs dejan de parpadear y la cámara se apaga. No se muestra nada en los monitores externos durante la actualización.

- 9. Después de que se apague la cámara, retire la tarjeta SSD y espere 10 segundos.
- 10. Encienda la cámara.

La cámara podría tomar 30 segundos o más para actualizar todos los módulos conectados. Durante este período de tiempo, los LEDs PWR y REC parpadean de color verde y no se muestra nada en los monitores externos.

- 11. Si esta es la primera vez que usted actualiza el firmware, se abre un menú desplegable con el acuerdo de licencia del software (SLA). Seleccione **Agree**. Si usted no está de acuerdo con el SLA, no se puede usar la cámara. El SLA sigue apareciendo hasta que es aceptado.
- 12. Verifique que la versión de firmware que aparece coincide con la versión de firmware que usted ha descargado. Para mayor información, vaya a "Verificar el firmware actual de la Cámara" en la página anterior.
- 13. Reformatee la tarjeta SSD antes de grabar.

## CHAPTER 9: MAINTENANCE (MANTENIMIENTO) DEL SISTEMA DE LA CÁMARA

Todos los productos RED<sup>®</sup> están diseñados para durabilidad robusta, pero los instrumentos de precisión exigen los cuidados apropiados. Siga las instrucciones en este capítulo para limpiar, mantener y almacenar sus dispositivos.

WARNING: NO enjuague o sumerja la cámara u otros accesorios en agua. Manténgala seca en todo momento.

**WARNING:** NO utilice jabones, detergentes, amoniaco, acetona, limpiadores alcalinos, compuestos abrasivos de limpieza, o solventes. Estas substancias podrían dañar los recubrimientos de la lente y los sistemas de circuitos.

WARNING: NO utilice un exceso de solución de limpieza.

WARNING: NO reutilice hisopos o toallitas.

**WARNING:** NO intente limpiar el sensor o cavidad óptica por ninguna razón. Si se ensucia el sensor, póngase en contacto con su representante de Bomb Squad (Departamento de Ventas/Apoyo).

**WARNING:** NO intente modificar, desmantelar o abrir la cámara, lente u otro accesorio ya que el hacerlo podría exponerlo a descargas eléctricas y lesiones serias. No contiene partes que el usuario pueda reparar dentro. Las modificaciones o reparaciones hechas a la cámara, la lente u otro accesorio, excepto por una instalación autorizada de servicio RED<sup>®</sup>, nulífica todas las garantías.

**WARNING:** Utilice precaución con limpiadores de aire y gas comprimido, ya que la alta presión, el residuo oleico, el aire frío, las partículas y la humedad podrían causar daño. Usted podría utilizar un limpiador de gas filtrado sin residuos para limpiar áreas no críticas, tales como alrededor de los ventiladores y otras cavidades en la parte exterior de la cámara. Los daños a la Cámara u otros componentes del sistema de la cámara causados por el uso de limpiadores de aire o gas comprimido no están cubiertos por la garantía.

WARNING: NO utilice limpiadores de aire o gases comprimidos en el sensor o los componentes ópticos.

**WARNING:** NO utilice limpiadores de aire o gas comprimido en o alrededor de los micrófonos integrados en la parte frontal del BRAIN.

### SUPERFICIES EXTERIORES DE BRAIN Y ACCESORIOS

- Utilice un limpiador de gas filtrado sin residuos para limpiar áreas no críticas tales como alrededor de los ventiladores y otras cavidades en la parte exterior de la cámara.
- Limpie con una toalla seca, libre de pelusa. Al limpiar su cámara y accesorios, recuerde que los dispositivos no son a prueba de agua y que la humedad puede dañar los circuitos electrónicos.

### **ALMACENAMIENTO DE BRAIN Y ACCESORIOS**

RED recomienda que usted almacene la cámara y accesorios en los estuches a prueba de agua disponibles en la Tienda RED en www.red.com/store. Estos estuches contienen espuma cortada a láser para mantener aseguradas la cámara y accesorios.

**WARNING:** NO almacene la cámara o accesorios en ningún lugar con temperaturas extremas, exposición directa a la luz solar, humedad elevada, vibración severa o campos magnéticos fuertes.

### LIMPIAR LA PANTALLA EVF

**NOTE:** Esta sección describe solamente cómo limpiar la pantalla en el DSMC2<sup>®</sup> RED EVF, y no cómo limpiar el dispositivo entero.

Esta sección explica cómo limpiar la pantalla en el DSMC2 RED EVF. El acceso a la pantalla se logra quitando el Bloque Modular Óptico del DSMC2 RED EVF.

Use un bulbo de aire de hule ionizado para limpiar la pantalla en el DSMC2 RED EVF. Si aún hay partículas en la pantalla después de utilizar un bulbo de aire, limpie suavemente la pantalla con una toallita enrollada, libre de partículas, no abrasiva de grado óptico.

**NOTE:** El limpiar la pantalla sin eliminar partículas sólidas aumenta el riesgo de rayar la pantalla. Como es el caso con muchas pantallas, cualquier tipo de contacto físico con la pantalla podría rayar la superficie.

### LIMPIADORES PROHIBIDOS PARA PANTALLAS EVF

NO utilice ninguno de los artículos mencionados abajo para limpiar la pantalla en el DSMC2 RED EVF. Éstos productos no han sido probados en productos RED y podrían causar daños o manchas.

- Aire comprimido
- Limpiadores de gas comprimido
- Solventes
- Alcohol desinfectante
- Alcohol Isopropílico
- ▶ Windex<sup>®</sup>
- Equipos de limpieza de terceros
- Limpiador para lente pre empacado que contenga cualquier aditivo, tal como detergente, compuestos anti estática, o fragancia
- Bolsa de Microfibra RED

**WARNING:** Los daños a cualquier pantalla u otros componentes del sistema de la cámara causados por el uso de limpiadores prohibidos no está cubierto bajo la garantía.

### LIMPIAR LAS PANTALLAS LCD

**NOTE:** Esta sección describe solamente cómo limpiar la pantalla en cada dispositivo especificado, y no cómo limpiar el dispositivo entero.

Esta sección explica cómo limpiar las pantallas en los siguientes dispositivos:

- RED PRO LCD
- RED Touch LCD
- RED PRO Touch LCD
- Sidekick DSMC2

### LIMPIADORES APROBADOS PARA LA PANTALLA LCD

Utilice solamente los siguientes productos para limpiar pantallas LCD:

- Bulbo de aire de hule ionizado
- Limpiador Profesional Pancro de Lentes (o equivalente)
- Soluciones Fotográficas PEC\*PADs (o equivalente)
- Bolsa de Microfibra RED

**NOTE:** Antes de limpiar la pantalla con hisopos o toallitas y una solución limpiadora, SIEMPRE utilice un bulbo de aire de hule ionizado para eliminar cualquier partícula sólida. El limpiar la pantalla sin eliminar partículas sólidas aumenta el riesgo de rayar la pantalla.

### LIMPIADORES PROHIBIDOS PARA LA PANTALLA LCD

NO utilice ninguno de los artículos mencionados abajo para limpiar pantallas LCD. Éstos productos no han sido probados en productos RED y podrían causar daños o manchas.

- Aire comprimido
- Limpiadores de gas comprimido
- Solventes
- Alcohol desinfectante
- Alcohol isopropílico
- Windex
- Equipos de limpieza de terceros
- Limpiador para lente pre empacado que contenga cualquier aditivo, tal como detergente y compuestos anti estática, o fragancia

**WARNING:** Los daños a cualquier pantalla u otros componentes del sistema de la cámara causados por el uso de limpiadores prohibidos no está cubierto bajo la garantía.

### ALMACENAMIENTO DE LA PANTALLA

Almacene cualquier dispositivo RED en una bolsa RED de micro fibra. El almacenar los dispositivos en una bolsa de micro fibra RED preserva la calidad superior de las capas AR y AS en las LCD.

Lave la bolsa de micro fibra a mano y séquela al aire libre regularmente.

### DAÑO CAUSADO POR AGUA

Si su dispositivo ha entrado en contacto con agua o si sospecha de daño causado por agua, póngase en contacto con su representante de Bomb Squad (Departamento de Ventas/Apoyo) inmediatamente.

WARNING: No intente encender ningún dispositivo que pudiera haber sufrido daños causados por agua.

**WARNING:** No coloque el dispositivo en un contenedor de arroz, gel de silicón, o paquetes desecantes en un intento de secar el dispositivo.

### AJUSTAR EL ENFOQUE POSTERIOR

Ajuste el enfoque posterior usando el enfoque RED o una tabla de enfoque. Para mayor información respecto al uso del enfoque RED, consulte la Guía de Operación de Enfoque RED, disponible en www.red.com/downloads.

# CHAPTER 10:

## LOCALICE FALLAS DE SU CÁMARA

### LLEVE A CABO UNA PRUEBA DE ESTRÉS

Lleve a cabo una prueba de estrés antes de proyectos importantes para asegurarse de la confiabilidad y estabilidad de su equipo. Una prueba de estrés sujeta al sistema y equipo de su cámara al estrés incrementado de operación prolongada. Si cualquiera de los componentes está desarrollando problemas, esta prueba ayudará a identificar esos problemas antes de que usted sufra la falla del equipo durante una toma importante.

- 1. Configure su cámara.
- 2. Calibre el sensor. Para mayor información, vaya a "Calibración del Sensor" en la página 163.
- 3. Active el Patrón de Prueba del Sensor. Para mayor información, vaya a "Active/Desactive el Patrón de Prueba del Sensor." en la página 167.
- 4. Seleccione la resolución deseada.
- 5. Seleccione la velocidad de recuadro mas elevada disponible.
- 6. Lleve a cabo un formateo seguro de la tarjeta SSD.
- 7. Grabe una tarjeta SSD completa de metraje.
- 8. Lleve a cabo un formateo seguro de la tarjeta SSD.
- 9. Repita del Paso 6 al Paso 8 para probar múltiples tarjetas SSD.
- 10. Si ocurre cualquier error, guarde un archivo de bitácora y presente una solicitud de Soporte Técnico en https://support.red.com.

**NOTE:** Los problemas o recuadros perdidos que se encuentran durante la prueba de estrés aparecen como "Errores" en la parte inferior de la interfaz del usuario.

### LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN GENERAL DE FALLAS

### **EL FIRMWARE NO SE ACTUALIZA**

#### SÍNTOMA

- Durante un intento de actualización del firmware, los LEDs de PWR y REC parpadean en rojo.
- Durante un intento de actualización del firmware, la versión de firmware no cambia.

#### **RESOLUCIONES POTENCIALES**

- Después de descargar el archivo de actualización de firmware, asegúrese de descomprimir el archivo antes de guardarlo en la tarjeta SSD.
- Asegúrese de que la carpeta "force\_upgrade" está guardada en el nivel superior de la tarjeta SSD, y no en una sub carpeta.

## EL MODULO GENERAL, EXPANSOR, O LA MONTURA DE LA LENTE NO FUNCIONAN

#### SÍNTOMA

Un módulo o la montura de la lente no están funcionando correctamente, o no se están comunicando con la cámara.

#### **RESOLUCIONES POTENCIALES**

- Lleve a cabo un Rediscover de Hardware. Para mayor información, vaya a "Rediscover (Redescubrir Hardware)" en la página 169.
- Actualice el firmware de su cámara. Para mayor información, vaya a "Actualizar el Firmware de la Cámara" en la página 194.
- Reestablezca (Reset) los parámetros iniciales de su cámara. Para mayor información, vaya a "Reset Defaults (Restablecer Predeterminados)" en la página 168.

### LA CÁMARA NO RECONOCE LA LENTE

#### SÍNTOMA

La cámara no reconoce la lente unida.

- Asegúrese de que la lente es compatible. Para mayor información, vaya a "Lentes" en la página 260.
- Si esta utilizando una lente PL, asegúrese de que la cámara esta proporcionando alimentación de energía a la lente: vaya a Menu > Settings > Setup > Lensy seleccione la casilla de verificación Enable Power to Lens.
- Para detectar la lente, vaya a Menu > Settings > Setup > Lens y seleccioneDetect Lens.
- Lleve a cabo un Rediscover de Hardware. Para mayor información, vaya a "Rediscover (Redescubrir Hardware)" en la página 169.

### LA CÁMARA MUESTRA N/A PARA APERTURA

#### SÍNTOMA

La cámara muestra N/A para Apertura cuando hay una lente instalada.

#### **RESOLUCIONES POTENCIALES**

- Asegúrese que su lente está completamente asegurada en su lugar.
- Retire la montura de su lente. Revise los puntos de conexión para detectar daños o residuos. Instale la montura de su lente.
- Lleve a cabo un Rediscover de Hardware. Para mayor información, vaya a "Rediscover (Redescubrir Hardware)" en la página 169.
- Reinstale el firmware de su cámara.
- Si su cámara se encuentra en una versión beta de firmware, reinstale la versión original.
- Si usted está utilizando una montura DSMC PL, vaya aMenu > Settings > Setup > Lens y asegúrese que la energía está habilitada.

**NOTE:** Algunas lentes no muestran la información de apertura porque no son compatibles. Algunas lentes PL no tienen datos i-technology.

### NO SE PUEDEN VER LOS MENÚS EN LA PANTALLA TÁCTIL LCD

#### SÍNTOMA

La pantalla táctil LCD no muestra los menús.

#### **RESOLUCIONES POTENCIALES**

Dé dos golpes ligeros a la pantalla LCD para salir del modo de limpieza.

### LA PANTALLA SE CONGELA O NO MUESTRA IMAGEN

#### SÍNTOMA

La pantalla se congela o no muestra imagen.

#### **RESOLUCIÓN POTENCIAL**

Lleve a cabo una restauración desde cero. Para mayor información, vaya a "Llevar a cabo un reinicio desde cero" en la página 203.

### **INTERFERENCIA INTERMITENTE POR MOVIMIENTO (MOTION)**

#### SÍNTOMA

La pantalla presenta una leve interferencia intermitente por movimiento.

#### **RESOLUCIONES POTENCIALES**

Si usted calibra el sensor utilizando el método de auto captura (auto calibration), el mapa de calibración se actualiza en el fondo cuando cambian los ajustes de la cámara. La actualización podría causar una leve interferencia intermitente por movimiento a la imagen en la pantalla. La característica de interferencia únicamente se muestra en la vista previa en vivo, y no afecta el metraje grabado. Para mayor información sobre la calibración del sensor, vaya a "Calibración del Sensor" en la página 163.

### PARPADEO EN LA PANTALLA LCD

#### SÍNTOMA

La pantalla LCD o el monitor están parpadeando.

#### **RESOLUCIONES POTENCIALES**

- Ajuste la frecuencia de la LCD a 60 Hz. Para mayor información, vaya a "Frecuencia" en la página 94.
- Use un cable diferente.
- Asegúrese de que los cables están unidos de manera apropiada.

### LCD SIN IMAGEN AL INICIO

#### SÍNTOMA

Al encender la cámara, la LCD no muestra ninguna imagen.

#### **RESOLUCIONES POTENCIALES**

Apague la cámara. Espere al menos tres (3) segundos, y luego encienda nuevamente la cámara.

### NO SE PUEDE UTILIZAR LA PANTALLA TÁCTIL O DSMC2 SIDEKICK

#### SÍNTOMA

No se puede controlar la cámara por medio de la pantalla táctil o la DSMC2<sup>®</sup> Sidekick.

#### **RESOLUCIONES POTENCIALES**

- Lleve a cabo una restauración desde cero. Para mayor información, vaya a "Llevar a cabo un reinicio desde cero" en la página siguiente.
- Si usted está utilizando un monitor HD-SDI o HDMI<sup>®</sup>, habilite los menús en los monitores y controle la cámara por medio de la DSMC2 Sidekick:
  - Conecte una tarjeta SSD (RED MINI-MAG<sup>®</sup>) a su computadora.
  - En la tarjeta SSD, cree una nueva carpeta, y nómbrela force\_preset.
  - Descargue el juego de herramientas DSMC Toolkit de www.red.com/downloads.
  - Abra la carpeta **Preset\_Files**.
  - Abra la carpeta que corresponda a la versión de firmware que usted está usando.
  - Guarde el archivo apropiado enable\_menus a la carpeta force\_preset en su tarjeta SSD.
  - Expulse o desmonte la tarjeta SSD, y luego quite la SSD.
  - Asegúrese que la cámara está apagada.
  - Inserte la tarjeta SSD en su cámara.
  - Encienda la cámara. La cámara aplica el preajuste automáticamente.

**NOTE:** En computadoras Mac<sup>®</sup> que tienen instalado REDCINE-X PRO<sup>®</sup>, RED <sup>®</sup> Watchdog instala la tarjeta SSD como Read-Only de manera predeterminada, lo cual significa que usted no puede escribir archivos (incluyendo archivos de actualización de firmware) a la tarjeta SSD. Cambie la preferencia **Mount** a **Read-Write** antes de tratar de copiar firmware a la tarjeta SSD.

### APRIETE EL CONECTOR DE ENTRADA DE ENERGÍA DC IN

#### SÍNTOMA

El conector de entrada de energía DC IN está flojo.

#### **RESOLUCIONES POTENCIALES**

Apriete la tuerca floja del conector de entrada de energía DC IN usando unas tenacillas de punta fina de grado industrial.

#### WARNING: NO APRIETE EXCESIVAMENTE.

Opcional: Aplique una pequeña cantidad de Loctite<sup>®</sup> 222 (sellador de rosca de baja resistencia) a las roscas del conector de entrada de energía DC IN para impedir que el conector se afloje nuevamente.

### LA CÁMARA NO ENCIENDE

#### SÍNTOMA

La cámara no enciende (no se inicia), aún incluso cuando tiene energía.

#### **RESOLUCIONES POTENCIALES**

- Quite todos los accesorios y energice la cámara utilizando el adaptador de energía AC DSMC.
- Lleve a cabo una restauración desde cero. Para mayor información, vaya a ."Llevar a cabo un reinicio desde cero" abajo
- Quite todos los accesorios y energice la cámara utilizando el adaptador de energía AC DSMC.
- Si la cámara no enciende cuando está instalada una batería, pero enciende cuando la energía DC está conectada, cambie el interruptor Auto Boot on Power a Off (identificado por una estrella negra).

### LLEVAR A CABO UN REINICIO DESDE CERO

Un método común para resolver problemas con el firmware de la cámara es llevar a cabo un reinicio desde cero. Un reinicio desde cero funciona como un reinicio del sistema en el sentido de que cambia todos los ajustes a los valores preestablecidos de fábrica.

Para llevar a cabo un reinicio desde cero, siga las instrucciones abajo:

- 1. Con la cámara apagada, mantenga la tecla **PWR/REC** presionada durante 20 segundos o hasta que los ventiladores funcionen a alta velocidad.
- 2. Suelte la tecla PWR/REC.

La pantalla se muestra correctamente.

NOTE: Los ajustes de tecla de usuario se reinician así como cualquier otro cambio de los ajustes iniciales.

### LA IMAGEN SE VE GRANULOSA

#### SÍNTOMA

La imagen o metraje se ven granulosos.

#### **RESOLUCIONES POTENCIALES**

- Calibre el sensor antes de grabar clips adicionales. Para mayor información, vaya a "Calibración del Sensor" en la página 163.
- Verifique el histograma para asegurar la exposición apropiada. El ruido ocurre si la imagen está sobre expuesta o sub expuesta.
- ▶ Utilice la compresión más baja posible de REDCODE<sup>®</sup> para los ajustes que usted ha seleccionado.
- Utilice una resolución más elevada.
- Utilice el modo de ventilador adaptado para regular la temperatura de la cámara. El ruido ocurre cuando la temperatura del mapa de calibración aplicado no está sincronizado.

### IMAGEN (IMAGE) BLANCO Y NEGRO

#### SÍNTOMA

La pantalla muestra que una imagen está en blanco y negro, y los menús aún están en color.

#### **RESOLUCIONES POTENCIALES**

- Verifique el ajuste de Saturación de Color. Si el parámetro de Saturación está fijado en un valor bajo, cambie el parámetro de Saturación a un valor más elevado.
- Reestablezca (Reset) los parámetros iniciales de su cámara. Para mayor información, vaya a "Reset Defaults (Restablecer Predeterminados)" en la página 168.

### **TEMPERATURA DE COLOR INCORRECTA**

#### SÍNTOMA

La temperatura de color de la cámara está desajustada y la imagen se ve más cálida o fría de lo normal.

- Lleve a cabo un balance automático de blancos. Para mayor información, vaya a "White Balance (Balance de Blancos)" en la página 88.
- Calibre el sensor. Para mayor información, vaya a "Calibración del Sensor" en la página 163.

### EL CÓDIGO DE TIEMPO O GENLOCK NO FUNCIONAN

#### SÍNTOMA

Las luz indicadora de Sincronización (SYNC), GEN o TC está en rojo, amarillo o atenuadas.

#### **RESOLUCIONES POTENCIALES**

- Asegúrese de que su dispositivo de código de tiempo (timecode) o genlock sea compatible. Para mayor información, vaya a "Dispositivos Compatibles de Código de Tiempo" en la página 192.y "Dispositivos Compatibles Genlock" en la página 193
- Use un cable diferente.
- Asegúrese de que los ajustes de su dispositivo de código de tiempo (timecode) o genlock coinciden con los ajustes de su proyecto.
- Asegúrese de que su dispositivo de código de tiempo (timecode) o genlock están ajustados a la fuente correcta. Para mayor información, vaya a "Timecode (Código de Tiempo)" en la página 179.y "Genlock" en la página 182
- Asegúrese de que el Modo de Sincronización de su Sensor está ajustado a Genlock. Para mayor información, vaya a "Sincronización del Sensor" en la página 183.
- Ajuste la ACN (Ambient Clockit Network) a Apagada.

### LA CÁMARA NO RECONOCE EL OLPF

#### SÍNTOMA

Su cámara no reconoce el OLPF.

- Reinstale el OLPF. Para mayor información, vaya a "Intercambie un OLPF Intercambiable" en la página 58.
- Instale un OLPF diferente.
- Si su cámara aún no reconoce el OLPF, por favor presente una solicitud de Soporte Técnico en https://support.red.com.

### POSIBLE PIXEL ATASCADO

#### SÍNTOMA

Su cámara muestra un posible pixel atascado.

#### EXPLICACIÓN

Podría no haber un problema con el pixel mismo. El sensor puede mostrar un pixel atascado cuando la calibración está obsoleta. Los ajustes y temperatura actuales de la cámara pueden afectar la calibración de pixeles.

#### **RESOLUCIONES POTENCIALES**

- Calibre el sensor. Para mayor información, vaya a "Calibración del Sensor" en la página 163.
- Actualice el firmware de su cámara. Para mayor información, vaya a "Actualizar el Firmware de la Cámara" en la página 194.
- Reestablezca (Reset) los parámetros iniciales de su cámara. Para mayor información, vaya a "Reset Defaults (Restablecer Predeterminados)" en la página 168.
- Verifique su metraje en una computadora para confirmar que el píxel atascado es causado por el sensor de la cámara, no por su monitor.
- Si usted determina que el sensor de la cámara tiene un pixel atascado, utilice REDCINE-X PRO para eliminar el pixel atascado hasta que el problema se resuelva. Para mayor información, consulte la guía de operaciónREDCINE-X PRO Operation Guide, disponible enwww.red.com/downloads.

### NO HAY SEÑAL HDMI

#### SÍNTOMA

No hay Señal HDMI desde el expansor.

#### EXPLICACIÓN

El puerto secundario LCD/EVF (al costado de la cámara) y el puerto HDMI no se pueden usar al mismo tiempo. Para mayor información, vaya a "LCD/EVF 2 / HDMI Select" en la página 98.

- Si hay un LCD o un EVF conectado al puerto LCD/EVF secundario (al costado de la cámara), quite el LCD o el EVF.
- Asegúrese de que el monitoreo/grabación HDMI está configurado correctamente. Para mayor información, vaya a "Grabe por vía de HD-SDI o HDMI" en la página 60.

### **MENSAJES DE ERROR**

### MENSAJES DE "CRITICAL FAILURE" O "SERIOUS ERROR"

#### SÍNTOMA

Cuando usted actualiza o enciende la cámara, la pantalla muestra un mensaje con la frase "Critical Failure" o "Serious Error".

#### **RESOLUCIONES POTENCIALES**

- Actualice el firmware de la cámara a la versión más reciente disponible para descarga en www.red.com/downloads.
- Presente una solicitud de Soporte Técnico en https://support.red.com. Incluya lo siguiente con la solicitud:
  - Archivo de bitácora. Para mayor información, vaya a "Guarde un Archivo de Bitácora" en la página 163.
  - Lista de módulos, lente y accesorios de terceros que estaban unidos al ocurrir el error.
  - Método para energizar la cámara cuando ocurrió el error (incluya tipos de baterías, módulos y cables de energía).

### MENSAJE DE "UPGRADE ATTACHED PERIPHERALS"

#### SÍNTOMA

Durante un intento de actualización de firmware, la pantalla muestra el mensaje "Upgrade Attached Peripherals" Después de apagar la cámara y entonces encenderla, aparece el mismo mensaje, y luego le indica que apague la cámara.

#### **RESOLUCIÓN POTENCIAL**

- Asegúrese de que está actualizando su cámara a la versión más reciente de firmware.
- Uno (1) de sus módulos o monturas de lente (conocidos en conjunto como "periféricos") podría estar teniendo problemas. Quite todos los periféricos (excepto por el del compartimiento de medios), y actualice el firmware. Luego una otro periférico, y actualice nuevamente el firmware. Repita este proceso, actualizando un (1) periférico a la vez. Esto identificará cuál de los periféricos está experimentando problemas. Si hay un periférico que no se esté actualizando, presente una solicitud de Soporte Técnico en https://support.red.com.

### EL VALOR PREDEFINIDO NO PUDO SER APLICADO

#### SÍNTOMA

La pantalla muestra el siguiente mensaje: "El valor predefinido no pudo ser aplicado".

#### **RESOLUCIÓN POTENCIAL**

Apague la cámara, enciéndala nuevamente, e intente aplicar el valor predefinido que falló.

### NO SE PUEDE CONTROLAR LA CÁMARA EXTERNAMENTE

#### SÍNTOMA

La cámara muestra el mensaje "Para un control externo confiable por Ethernet, podría ser necesario actualizar el hardware de su cámara. Por favor póngase en contacto con su representante de Bomb Squad".

#### **RESOLUCIONES POTENCIALES**

Si usted ve este mensaje, póngase en contacto con su representante de Bomb Squad para que se le actualice su hardware. Usted no podrá controlar la cámara externamente hasta que sea actualizado el hardware.

### ERROR 0X0000020

#### SÍNTOMA

Esta pantalla muestra un mensaje con la frase "Error 0x00000020. Por favor guarde la bitácora y envíela a soporte de RED."

#### **RESOLUCIONES POTENCIALES**

- Lleve a cabo un formateo seguro de la tarjeta SSD. Para mayor información, consulte la Guía de Operación de Medios DSMC, disponible en www.red.com/downloads.
- Actualice el firmware de la cámara a la versión más reciente disponible para descarga en www.red.com/downloads.
- Presente una solicitud de Soporte Técnico en https://support.red.com. Incluya lo siguiente con la solicitud:
  - Archivo de bitácora. Para mayor información, vaya a "Guarde un Archivo de Bitácora" en la página 163.
  - Lista de módulos, lente y accesorios de terceros que estaban unidos al ocurrir el error.
  - Método para energizar la cámara cuando ocurrió el error (incluya tipos de baterías, módulos y cables de energía).

### LA CÁMARA PERSISTE CON UN MENSAJE QUE SUGIERE UNA PANTALLA OBSCURA

#### SÍNTOMA

La cámara persiste con un mensaje que sugiere una pantalla obscura para la cámara.

- Asegúrese de completar el proceso de calibración del sensor. Para mayor información, vaya a "Calibración del Sensor" en la página 163.
- Vaya a Menu > Settings > Maintenance > Calibrate y seleccione user1 Calibration Map. Pulse Set.
- Vaya a Menu > Settings > Maintenance > Calibrate y elimine todos los mapas de calibración creados por usuarios. Luego reestablezca (Reset) los parámetros iniciales de su cámara. Para mayor información, vaya a "Reset Defaults (Restablecer Predeterminados)" en la página 168.

### TIPO DE MONTURA: DESCONOCIDO

#### SÍNTOMA

El mensaje de error "Tipo de Montura: Desconocido" aparece en Menu > Settings > Setup > Lens.

#### **RESOLUCIONES POTENCIALES**

- Asegúrese de que una montura de lente está instalada.
- Asegúrese de que una montura de lente compatible está instalada.

NOTE: Las monturas de lentes de terceros no son compatibles con la cámara.

### ADVERTENCIA DE DESBORDAMIENTO DE MEMORIA DE AUDIO

#### SÍNTOMA

El mensaje de error "Audio Buffer Overflow" aparece.

#### **RESOLUCIONES POTENCIALES**

- Actualice el firmware de la cámara a la versión más reciente disponible para descarga en www.red.com/downloads.
- Lleve a cabo un formateo seguro de la tarjeta SSD. Para mayor información, consulte la Guía de Operación de Medios DSMC, disponible en www.red.com/downloads.

**IMPORTANT:** Asegúrese de que los datos están respaldados antes de formatear los medios, ya que el formateo borra toda la información en la tarjeta SSD.

- Presente una solicitud de Soporte Técnico en https://support.red.com. Incluya lo siguiente con la solicitud:
  - Archivo de bitácora. Para mayor información, vaya a "Guarde un Archivo de Bitácora" en la página 163.
  - Lista de módulos, lente y accesorios de terceros que estaban unidos al ocurrir el error.
  - Método para energizar la cámara cuando ocurrió el error (incluya tipos de baterías, módulos y cables de energía).
  - Mencione los formatos de archivo a los que estaba grabando antes de ocurrir el error (R3D, Apple ProRes, Avid DNxHD/HR).

### ADVERTENCIA DE DESBORDAMIENTO DE MEMORIA DEL PROXY

#### SÍNTOMA

El mensaje de "Proxy Buffer Overflow" aparece.

#### **RESOLUCIONES POTENCIALES**

- Actualice el firmware de la cámara a la versión más reciente disponible para descarga en www.red.com/downloads.
- Seleccione un formato distinto de archivo de grabación y/o resolución del menú de Códec. Para mayor información, vaya a "Seleccionar Formato de Archivo de Grabación" en la página 140
- Presente una solicitud de Soporte Técnico en https://support.red.com. Incluya lo siguiente con la solicitud:
  - Archivo de bitácora. Para mayor información, vaya a "Guarde un Archivo de Bitácora" en la página 163.
  - Lista de módulos, lente y accesorios de terceros que estaban unidos al ocurrir el error.
  - Método para energizar la cámara cuando ocurrió el error (incluya tipos de baterías, módulos y cables de energía).
  - Mencione los formatos de archivo a los que estaba grabando antes de ocurrir el error (R3D, Apple ProRes, Avid DNxHD/HR).

### PROBLEMAS CON MÓDULOS DE MEDIOS Y RED MINI-MAG

#### SÍNTOMAS

- Los LEDs en el módulo de medios no se encienden cuando se espera.
- RED MINI-MAG no se monta en la cámara.

- Asegúrese que el RED MINI-MAG esté completamente introducido en el módulo de medios.
- Lleve a cabo una restauración del sistema.
- Reformatee el RED MINI-MAG en la computadora. Para mayor información, consulte la Guía de Operación de Medios DSMC en www.red.com/downloads.
- Elimine y reinstale el módulo de medios. Para mayor información, vaya a "Elimine el Módulo de Medios." en la página siguiente.

### ELIMINE EL MÓDULO DE MEDIOS.

Para localizar y resolver problemas con el módulo de medios o la tarjeta SSD, es posible que tenga que eliminar y reinstalar el módulo de medios. A menos que usted esté localizando y solucionando problemas relacionados con los medios, NO elimine el módulo de medios.

WARNING: Antes de instalar o quitar el módulo de medios, usted DEBE apagar la cámara.

REQUIRED TOOL(S): Desarmador T10 TORX

- 1. Apague la cámara.
- 2. Afloje los cuatro (4) tornillos cautivos en un patrón cruzado (patrón "X") usando un desarmador T10 TORX.
- 3. Elimine el módulo de medios de la cámara.
- Inspeccione las conexiones y los pines en la cámara y asegúrese de que están limpios y no están dañados.
   NOTE: NO toque ninguna parte de las tarjetas o conectores expuestos.
- 5. Reúna el módulo de medios tan pronto como sea posible para impedir la entrada de polvo o residuos a la cámara. Para mayor información, vaya a "Reinstale el Módulo de Medios." abajo.

### **REINSTALE EL MÓDULO DE MEDIOS.**

WARNING: Antes de instalar o quitar el módulo de medios, usted DEBE apagar la cámara.

**REQUIRED TOOL(S):** Desarmador T10 TORX

- 1. Apague la cámara.
- 2. Coloque el módulo de medios en la cama, de tal manera que los orificios de montura del módulo de medios estén alineados con los orificios de los tornillos en la cámara.
- 3. Utilice un desarmador T10 TORX para apretar los cuatro (4) tornillos cautivos por aproximadamente dos (2) vueltas en un patrón cruzado (patrón "X"). NO APRIETE CON MUCHA FUERZA.
- Apriete los cuatro (4) tornillos cautivos de manera pareja. NO exceda 70 pulgadas-onzas, o puede ocurrir daño.
   WARNING: NO APRIETE EXCESIVAMENTE.

### **SEGURO DE ENFOQUE POSTERIOR**

#### SÍNTOMA

Si a usted le gustaría asegurar el sensor en su lugar para impedir que se mueva, siga las instrucciones en la siguiente sección.

#### **RESOLUCIONES POTENCIALES**

Asegure el sensor en una posición fija siguiendo las siguientes instrucciones.

**WARNING:** NO ajuste el enfoque posterior cuando el sensor esté asegurado en su lugar con el Seguro de Enfoque Posterior, dado que esto puede dañar el Sistema de Posicionamiento del Sensor. El daño al sistema de la cámara causado por ajustes al enfoque posterior cuando el sensor está asegurado no está cubierto por la garantía.

REQUIRED TOOL(S): Desarmador T10 TORX, desarmador Phillips #0

- 1. Apague la cámara.
- 2. Quite el Sidekick DSMC2 (o el panel lateral, si el Sidekick DSMC2 no está instalado). Para mayor información, vaya a "Remover el DSMC2 Sidekick" en la página 53.



Figure: Quitar el Sidekick DSMC2

3. Asegúrese de que el enfoque posterior no está asegurado: asegúrese de que el tornillo del enfoque posterior NO está instalado en la posición de Seguro del Enfoque Posterior.



Figure: NO asegure el Enfoque Posterior mientras ajusta el Enfoque Posterior

- 4. Ajuste el enfoque posterior (si es necesario) utilizando el tornillo de enfoque posterior al frente de la cámara.
- 5. Utilice un desatornillador Phillips #0 para quitar el tornillo de la posición Store Lock Screw.

 Utilice un desatornillador Phillips #0 para instalar el tornillo en la posición de Seguro del Enfoque Posterior. NO exceda 80 pulgadas-onzas, o puede causar daño.

WARNING: NO APRIETE EXCESIVAMENTE.



Figure: Seguro del Enfoque Posterior



Figure: Enfoque Posterior Asegurado Exitosamente

7. Reinstale el Sidekick DSMC2 (o panel lateral). Para mayor información, vaya a "Instalar el DSMC2 Sidekick" en la página 53.



Figure: Instalar el Sidekick DSMC2

# APPENDIX A: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### WEAPON HELIUM 8K S35 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

WEAPON HELIUM 8K S35			
DESCRIPCIÓN			
HELIUM <sup>®</sup> 35.4 Megapixel CMOS			
8192 x 4320			
29.90 mm x 15.77 mm (Diagonal: 33.80 mm)			
16.5+ pasos			
80 dB			
Hasta 300 MB/s usando RED MINI-MAG <sup>®</sup> (480 GB, 512 GB, 960 GB & 1 TB)			
Hasta 225 MB/s usando RED MINI-MAG (120 GB y 240 GB)			
60 fps a 8K Formato Completo (8192 x 4320) 75 fps a 8K 2.4:1 (8192 x 3456)			
60 fps a 7K Formato Completo (7168 x 3780) 75 fps a 7K 2.4:1 (7168 x 3024)			
75 fps a 6K Formato Completo (6144 x 3240) 100 fps a 6K 2.4:1 (6144 x 2592)			
96 fps a 5K Full Frame (5120 x 2700) 120 fps a 5K 2.4:1 (5120 x 2160)			
120 fps a 4K Formato Completo (4096 x 2160) 150 fps a 4K 2.4:1 (4096 x 1728)			
150 fps a 3K Formato Completo (3072 x 1620) 200 fps a 3K 2.4:1 (3072 x 1296)			
240 fps a 2K Formato Completo (2048 x 1080) 300 fps a 2K 2.4:1 (2048 x 864)			
23.98, 24, 25, 29.97, 47.95, 48, 50, 59.94, 60 fps, todas las resoluciones			
5:1 REDCODE para 8K Formato Completo (8192 x 4320) a 24 fps			
12:1 REDCODE para 8K Formato Completo (8192 x 4320) a 60 fps			
2:1 REDCODE para 4K Formato Completo (4096 x 2160) a 24 fps			
3:1 REDCODE para 4K Formato Completo (4096 x 2160) a 60 fps			

WEAPON HELIUM 8K S35				
ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN			
Formatos de Adquisición REDCODE RAW	8K Formato Completo (8192 x 4320), 2:1, 2.4:1, 16:9, 14:9, 8:9, 3:2, 6:5, 4:1, 8:1, y Ana 2x, 1.3x, 1.25x			
	7K Formato Completo (7168 x 3780), 2:1, 2.4:1, 16:9, 8:9, 6:5, 4:1, 8:1 y Ana 2x, 1.3x			
	6K Formato Completo (6144 x 3240), 2:1, 2.4:1, 16:9, 8:9, 3:2, 4:3, 6:5, 4:1, 8:1, y Ana 2x, 1.3x, 1.25x			
	5K Formato Completo (5120 x 2700), 2:1, 2.4:1, 16:9, 8:9, 6:5, 4:1, 8:1 y Ana 2x, 1.3x			
	4K Formato Completo (4096 x 2160), 2:1, 2.4:1, 16:9, 8:9, 3:2, 4:3, 5:4, 6:5, 4:1, 8:1, 1:1 y Ana 2x, 1.3x			
	3K Formato Completo (3072 x 1620), 2:1, 2.4:1, 16:9, 3:2, 4:3, 5:4, 6:5, 4:1, 8:1, y Ana 2x, 1.3x			
	2K Formato Completo (2048 x 1080), 2:1, 2.4:1, 16:9, 3:2, 4:3, 5:4, 6:5, 4:1, 8:1, y Ana 2x, 1.3x			
Apple <sup>®</sup> ProRes	ProRes 422 HQ, ProRes 422 y ProRes 422 LT a 4K (4096 × 2160) hasta 29.97 fps			
	ProRes 4444 XQ y ProRes 4444 a 2K (2048 × 1080) hasta 120 fps			
	ProRes 422 HQ, ProRes 422 y ProRes 422 LT a 2K (2048 × 1080) hasta 120 fps			
Códecs <sup>®</sup> Avid	DNxHR HQX a 4K (4096 × 2160) 12 bits hasta 29.97 fps			
	DNxHR HQ, SQ y LB a 4K (4096 × 2160) 8 bits hasta 29.97 fps			
	DNxHR 444 a 2K (2048 × 1080) 12 bits hasta 120 fps			
	DNxHD 444 y HQX (1920 × 1080) 10 bits hasta 120 fps			
	DNxHD HQ, SQ y LB (1920 × 1080) 8 bits hasta 120 fps			
Construcción	Fibra de Carbono, Magnesio y Aleación de Aluminio			
Peso	3.3 lbs (BRAIN <sup>®</sup> con Compartimiento de Medios Integrado)			
Temperatura de Operación	0°C a 40°C (32°F a 104°F)			
Temperatura de Almacenamiento	–20°C a 50°C (–4°F a 122°F)			
Humedad Relativa	0% a 85% sin condensación			
Manipulación de Color	Compatible con 33×33×33, 32×32×32, 26×26×26, y 17×17×17 3D LUTs			
	Número variable de salidas 3D LUT con módulo de expansor DSMC2 $^{ m  extsf{B}}$			
	Definidor programable por el usuario 1D LUTs			
	Interpolación tetraédrica, procesamiento de 16 bits.			
Audio	Micrófonos digitales estéreo integrados de doble canal, sin compresión, 24 bits 48 kHz.			
	2 canales adicionales opcionales con módulo de expansor DSMC2, sin compresión, 24 bits 48 kHz.			

WEAPON HELIUM 8K S35				
ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN			
Control Remoto	Antena Integrada WiFi R.C.P.™			
	Ethernet, RS232, y Disparador GPI con módulo de expansor DSMC2			
Salidas de Monitor	3G-SDI (HD-SDI) y HDMI <sup>®</sup> con módulo de expansor DSMC2			
	1080p RGB o 4:2:2, 720p RGB o 4:2:2			
	480p RGB o 4:2:2 (HDMI solamente)			
	Código de Tiempo SMPTE, Metadatos HANC, Audio de 24-bits 48 kHz			
Opciones de Monitor	La DSMC2 RED Touch 4.7" LCD, la DSMC2 RED Touch 7.0" LCD y la DSMC2 RED EVF (OLED) con conexión sin cables.			
	La RED Touch 9.0" LCD, la RED Touch 7.0" LCD, la RED Touch 5.0" LCD, la RED PRO 7" LCD, BOMB EVF <sup>®</sup> (OLED) y BOMB EVF®(LCOS) compatible con DSMC2™ LEMO <sup>®</sup> Adaptador A y cable LCD/EVF.			
Formatos de Entrega REDCINE-X PRO	4K: DPX, TIFF, EXR Abierto(.RED por medio del plugin RRencode)			
	2K: DPX, TIFF, EXR Abierto(.RED por medio del plugin RRencode)			
	1080p RGB 4:2:2, 720p 4:2:2 : QuickTime <sup>®</sup> , JPEG, Avid® AAF, MXF			
	1080p 4:2:0, 720p 4:2:0 : H.264, .MP4			
Compatibilidad con Software de Edición de Video <sup>2</sup>	Adobe <sup>®</sup> Premiere <sup>®</sup> Pro, Avid Media Composer <sup>®</sup> , DaVinci Resolve <sup>®</sup> , Edius Pro <sup>®</sup> , Final Cut Pro <sup>®</sup> , Vegas Pro <sup>®</sup>			

1. Los valores y las velocidades de cuadro máximas REDCODE pueden variar según el formato de captura seleccionado, la relación de aspecto, el tiempo base del proyecto, la configuración Vistazo y SSD. Para mayor información, consulte la Guía de Operación de Medios DSMC en www.red.com/downloads.

2. Las aplicaciones de edición no lineal (NLE) podrían tener compatibilidad limitada con archivos R3D.
### WEAPON HELIUM 8K S35 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA MONOCROMÁTICO

	WEAPON HELIUM 8K S35 MONOCROMÁTICO
ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
Tipo de Sensor	HELIUM Monochrome 35.4 Megapixel CMOS
Pixeles efectivos	8192 x 4320
Tamaño del Sensor	29.90 mm x 15.77 mm (Diagonal: 33.80 mm)
Rango Dinámico	16.5+ pasos
Relación de Señal a Ruido	80 dB
Tasas Máx. de Datos	Hasta 300 MB/s usando RED MINI-MAG® (480 GB, 512 GB, 960 GB & 1 TB)
	Hasta 225 MB/s usando RED MINI-MAG (120 GB y 240 GB)
Velocidades Máx. de	60 fps a 8K Formato Completo (8192 x 4320) 75 fps a 8K 2.4:1 (8192 x 3456)
Recuadro <sup>1</sup>	60 fps a 7K Formato Completo (7168 x 3780) 75 fps a 7K 2.4:1 (7168 x 3024)
	75 fps a 6K Formato Completo (6144 x 3240) 100 fps a 6K 2.4:1 (6144 x 2592)
	96 fps a 5K Full Frame (5120 x 2700) 120 fps a 5K 2.4:1 (5120 x 2160)
	120 fps a 4K Formato Completo (4096 x 2160) 150 fps a 4K 2.4:1 (4096 x 1728)
	150 fps a 3K Formato Completo (3072 x 1620) 200 fps a 3K 2.4:1 (3072 x 1296)
	240 fps a 2K Formato Completo (2048 x 1080) 300 fps a 2K 2.4:1 (2048 x 864)
Velocidades de Recuadro en Reproducción (Tiempo Base del Proyecto)	23.98, 24, 25, 29.97, 47.95, 48, 50, 59.94, 60 fps, todas las resoluciones
Los mejores ajustes	5:1 REDCODE para 8K Formato Completo (8192 x 4320) a 24 fps
disponibles para	12:1 REDCODE para 8K Formato Completo (8192 x 4320) a 60 fps
REDUUDE"	2:1 REDCODE para 4K Formato Completo (4096 x 2160) a 24 fps
	3:1 REDCODE para 4K Formato Completo (4096 x 2160) a 60 fps

	WEAPON HELIUM 8K S35 MONOCROMÁTICO
ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
Formatos de Adquisición REDCODE RAW	8K Formato Completo (8192 x 4320), 2:1, 2.4:1, 16:9, 14:9, 8:9, 3:2, 6:5, 4:1, 8:1, y Ana 2x, 1.3x, 1.25x
	7K Formato Completo (7168 x 3780), 2:1, 2.4:1, 16:9, 8:9, 6:5, 4:1, 8:1 y Ana 2x, 1.3x
	6K Formato Completo (6144 x 3240), 2:1, 2.4:1, 16:9, 8:9, 3:2, 4:3, 6:5, 4:1, 8:1, y Ana 2x, 1.3x, 1.25x
	5K Formato Completo (5120 x 2700), 2:1, 2.4:1, 16:9, 8:9, 6:5, 4:1, 8:1 y Ana 2x, 1.3x
	4K Formato Completo (4096 x 2160), 2:1, 2.4:1, 16:9, 8:9, 3:2, 4:3, 5:4, 6:5, 4:1, 8:1, 1:1 y Ana 2x, 1.3x
	3K Formato Completo (3072 x 1620), 2:1, 2.4:1, 16:9, 3:2, 4:3, 5:4, 6:5, 4:1, 8:1, y Ana 2x, 1.3x
	2K Formato Completo (2048 x 1080), 2:1, 2.4:1, 16:9, 3:2, 4:3, 5:4, 6:5, 4:1, 8:1, y Ana 2x, 1.3x
Apple <sup>®</sup> ProRes	ProRes 422 HQ, ProRes 422 y ProRes 422 LT a 4K (4096 × 2160) hasta 29.97 fps
	ProRes 4444 XQ y ProRes 4444 a 2K (2048 × 1080) hasta 120 fps
	ProRes 422 HQ, ProRes 422 y ProRes 422 LT a 2K (2048 × 1080) hasta 120 fps
Códecs <sup>®</sup> Avid	DNxHR HQX a 4K (4096 $\times$ 2160) 12 bits hasta 29.97 fps
	DNxHR HQ, SQ y LB a 4K (4096 $\times$ 2160) 8 bits hasta 29.97 fps
	DNxHR 444 a 2K (2048 × 1080) 12 bits hasta 120 fps
	DNxHD 444 y HQX (1920 × 1080) 10 bits hasta 120 fps
	DNxHD HQ, SQ y LB (1920 × 1080) 8 bits hasta 120 fps
Construcción	Fibra de Carbono, Magnesio y Aleación de Aluminio
Peso	3.3 lbs (BRAIN con Compartimiento de Medios Integrado)
Temperatura de Operación	0°C a 40°C (32°F a 104°F)
Temperatura de Almacenamiento	–20°C a 50°C (–4°F a 122°F)
Humedad Relativa	0% a 85% sin condensación
Manipulación de Color	Compatible con 33×33×33, 32×32×32, 26×26×26, y 17×17×17 3D LUTs
	Número Variable de salidas 3D LUT con módulo de expansor DSMC2
	Definidor programable por el usuario 1D LUTs
	Interpolación tetraédrica, procesamiento de 16 bits.
Audio	Micrófonos digitales estéreo integrados de doble canal, sin compresión, 24 bits 48 kHz.
	2 canales adicionales opcionales con módulo de expansor DSMC2, sin compresión, 24 bits 48 kHz.

WEAPON HELIUM 8K S35 MONOCROMÁTICO		
ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	
Control Remoto	Antena Integrada R.C.P. WiFi	
	Ethernet, RS232, y Disparador GPI con módulo de expansor DSMC2	
Salidas de Monitor	3G-SDI (HD-SDI) y HDMI con módulo de expansor DSMC2	
	1080p RGB o 4:2:2, 720p RGB o 4:2:2	
	480p RGB o 4:2:2 (HDMI solamente)	
	Código de Tiempo SMPTE, Metadatos HANC, Audio de 24-bits 48 kHz	
Opciones de Monitor	La DSMC2 RED Touch 4.7" LCD, la DSMC2 RED Touch 7.0" LCD y la DSMC2 RED EVF (OLED) con conexión sin cables.	
	La RED Touch 9.0" LCD, la RED Touch 7.0" LCD, la RED PRO 7" LCD, la RED Touch 5.0" LCD BOMB EVF®(LCOS) y BOMB EVF®(OLED) compatible con Adaptador DSMC2 LEMO A y cable LCD/EVF.	
Formatos de Entrega	4K: DPX, TIFF, EXR Abierto(.RED por medio del plugin RRencode)	
REDCINE-X PRO	2K: DPX, TIFF, EXR Abierto(.RED por medio del plugin RRencode)	
	1080p RGB 4:2:2, 720p 4:2:2 : QuickTime, JPEG, Avid AAF, MXF	
	1080p 4:2:0, 720p 4:2:0 : H.264, .MP4	
Compatibilidad con Software de Edición de Video <sup>2</sup>	Adobe Premiere Pro, Avid Media Composer, DaVinci Resolve, Edius Pro, Final Cut Pro, Vegas Pro	

 Los valores y las velocidades de cuadro máximas REDCODE pueden variar según el formato de captura seleccionado, la relación de aspecto, el tiempo base del proyecto, la configuración Vistazo y SSD. Para mayor información, consulte la Guía de Operación de Medios DSMC en www.red.com/downloads.

2. Las aplicaciones de edición no lineal (NLE) podrían tener compatibilidad limitada con archivos R3D.

### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EPIC-W**

	ESPECIFICACIONES TECNICAS EPIC-W
ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
Tipo de Sensor	HELIUM 35.4 Megapixel CMOS
Pixeles efectivos	8192 x 4320
Tamaño del Sensor	29.90 mm x 15.77 mm (Diagonal: 33.80 mm)
Rango Dinámico	16.5+ pasos
Relación de Señal a Ruido	80 dB
Tasas Máx. de Datos	Hasta 275 MB/s usando RED MINI-MAG® (480 GB, 512 GB, 960 GB & 1 TB)
	Hasta 225 MB/s usando RED MINI-MAG (120 GB y 240 GB)
Velocidades Máx. de Recuadro <sup>1</sup>	30 fps a 8 K Formato Completo (8192 x 4320) 30 fps a 8 K 2.4:1 (8192 x 3456)
	30 fps a 7 K Formato Completo (7168 x 3780) 40 fps a 7 K 2.4:1 (7168 x 3024)
	75 fps a 6K Formato Completo (6144 x 3240) 100 fps a 6K 2.4:1 (6144 x 2592)
	96 fps a 5K Full Frame (5120 x 2700) 120 fps a 5K 2.4:1 (5120 x 2160)
	120 fps a 4K Formato Completo (4096 x 2160) 150 fps a 4K 2.4:1 (4096 x 1728)
	150 fps a 3K Formato Completo (3072 x 1620) 200 fps a 3K 2.4:1 (3072 x 1296)
	240 fps a 2K Formato Completo (2048 x 1080) 300 fps a 2K 2.4:1 (2048 x 864)
Velocidades de Recuadro en Reproducción (Tiempo Base del Proyecto)	23.98, 24, 25, 29.97, 47.95, 48, 50, 59.94, 60 fps, todas las resoluciones
Los mejores ajustes disponibles	6:1 REDCODE para 8K Formato Completo (8192 x 4320) a 24 fps
REDCODE <sup>1</sup>	7:1 REDCODE para 8 K Formato Completo (8192 x 4320) a 30 fps
	2:1 REDCODE para 4K Formato Completo (4096 x 2160) a 24 fps
	4:1 REDCODE para 4K Formato Completo (4096 x 2160) a 60 fps

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EPIC-W		
ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	
Formatos de Adquisición REDCODE RAW	8K Formato Completo (8192 x 4320), 2:1, 2.4:1, 16:9, 14:9, 8:9, 3:2, 6:5, 4:1, 8:1, y Ana 2x, 1.3x, 1.25x	
	7K Formato Completo (7168 x 3780), 2:1, 2.4:1, 16:9, 8:9, 6:5, 4:1, 8:1 y Ana 2x, 1.3x	
	6K Formato Completo (6144 x 3240), 2:1, 2.4:1, 16:9, 8:9, 3:2, 4:3, 6:5, 4:1, 8:1, y Ana 2x, 1.3x, 1.25x	
	5K Formato Completo (5120 x 2700), 2:1, 2.4:1, 16:9, 8:9, 6:5, 4:1, 8:1 y Ana 2x, 1.3x	
	4K Formato Completo (4096 x 2160), 2:1, 2.4:1, 16:9, 8:9, 3:2, 4:3, 5:4, 6:5, 4:1, 8:1, 1:1 y Ana 2x, 1.3x	
	3K Formato Completo (3072 x 1620), 2:1, 2.4:1, 16:9, 3:2, 4:3, 5:4, 6:5, 4:1, 8:1, y Ana 2x, 1.3x	
	2K Formato Completo (2048 x 1080), 2:1, 2.4:1, 16:9, 3:2, 4:3, 5:4, 6:5, 4:1, 8:1, y Ana 2x, 1.3x	
Apple ProRes	ProRes 422 HQ, ProRes 422 y ProRes 422 LT a 4K (4096 × 2160) hasta 29.97 fps	
	ProRes 4444 XQ y ProRes 4444 a 2K (2048 $\times$ 1080) hasta 120 fps	
	ProRes 422 HQ, ProRes 422 y ProRes 422 LT a 2K (2048 × 1080) hasta 120 fps	
Códecs Avid	DNxHR HQX a 4K (4096 $\times$ 2160) 12 bits hasta 29.97 fps	
	DNxHR HQ, SQ y LB a 4K (4096 × 2160) 8 bits hasta 29.97 fps	
	DNxHR 444 a 2K (2048 × 1080) 12 bits hasta 120 fps	
	DNxHD 444 y HQX (1920 × 1080) 10 bits hasta 120 fps	
	DNxHD HQ, SQ y LB (1920 × 1080) 8 bits hasta 120 fps	
Construcción	Magnesio y Aleación de Aluminio	
Peso	3.35 lbs (BRAIN con Compartimiento de Medios Integrado)	
Temperatura de Operación	0°C a 40°C (32°F a 104°F)	
Temperatura de Almacenamiento	–20°C a 50°C (–4°F a 122°F)	
Humedad Relativa	0% a 85% sin condensación	
Manipulación de Color	Compatible con 33×33×33, 32×32×32, 26×26×26, y 17×17×17 3D LUTs	
	Número Variable de salidas 3D LUT con módulo de expansor DSMC2	
	Definidor programable por el usuario 1D LUTs	
	Interpolación tetraédrica, procesamiento de 16 bits.	
Audio	Micrófonos digitales estéreo integrados de doble canal, sin compresión, 24 bits 48 kHz.	
	2 canales adicionales opcionales con módulo de expansor DSMC2, sin compresión, 24 bits 48 kHz.	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EPIC-W		
ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	
Control Remoto	Antena Integrada R.C.P. WiFi	
	Ethernet, RS232, y Disparador GPI con módulo de expansor DSMC2	
Salidas de Monitor	3G-SDI (HD-SDI) y HDMI con módulo de expansor DSMC2	
	1080p RGB o 4:2:2, 720p RGB o 4:2:2	
	480p RGB o 4:2:2 (HDMI solamente)	
	Código de Tiempo SMPTE, Metadatos HANC, Audio de 24-bits 48 kHz	
Opciones de Monitor	La DSMC2 RED Touch 4.7" LCD, la DSMC2 RED Touch 7.0" LCD y la DSMC2 RED EVF (OLED) con conexión sin cables.	
	La RED Touch 9.0" LCD, la RED Touch 7.0" LCD, la RED PRO 7" LCD, la RED Touch 5.0" LCD BOMB EVF®(LCOS) y BOMB EVF®(OLED) compatible con Adaptador DSMC2 LEMO A y cable LCD/EVF.	
Formatos de Entrega REDCINE-	4K: DPX, TIFF, EXR Abierto(.RED por medio del plugin RRencode)	
X PRO	2K: DPX, TIFF, EXR Abierto(.RED por medio del plugin RRencode)	
	1080p RGB 4:2:2, 720p 4:2:2 : QuickTime, JPEG, Avid AAF, MXF	
	1080p 4:2:0, 720p 4:2:0 : H.264, .MP4	
Compatibilidad con Software de Edición de Video <sup>2</sup>	Adobe Premiere Pro, Avid Media Composer, DaVinci Resolve, Edius Pro, Final Cut Pro, Vegas Pro	

 Los valores y las velocidades de cuadro máximas REDCODE pueden variar según el formato de captura seleccionado, la relación de aspecto, el tiempo base del proyecto, la configuración Vistazo y SSD. Para mayor información, consulte la Guía de Operación de Medios DSMC en www.red.com/downloads.

2. Las aplicaciones de edición no lineal (NLE) podrían tener compatibilidad limitada con archivos R3D.

# APPENDIX B: PLANOS MECÁNICOS

### WEAPON 8K S35 BRAIN

**NOTE:** Las dimensiones se muestran en mm. La altura del eje óptico de la cámara es de 95.90 mm.

### **VISTA FRONTAL**



Figure: WEAPON 8K S35 Vista Frontal

### **VISTA POSTERIOR**



Figure: WEAPON 8K S35 Vista Posterior

### **VISTA LATERAL (DERECHA)**



Figure: WEAPON 8K S35 Vista Lateral (Derecha)

### VISTA LATERAL (IZQUIERDA)



Figure: WEAPON 8K S35 Vista Lateral (Izquierda)

### **VISTA SUPERIOR**



Figure: WEAPON 8K S35 Vista Superior

#### **VISTA INFERIOR**



Figure: WEAPON 8K S35Vista Inferior

### **EPIC-W BRAIN**

NOTE: Las dimensiones se muestran en mm.

La altura del eje óptico de la cámara es de 95.90 mm.

### **VISTA FRONTAL**



Figure: EPIC-W Vista Frontal

### **VISTA POSTERIOR**



Figure: EPIC-W Vista Posterior

### **VISTA LATERAL (DERECHA)**



Figure: EPIC-W Vista Lateral (Derecha)

### VISTA LATERAL (IZQUIERDA)



Figure: EPIC-W Vista Lateral (Izquierda)

### **VISTA SUPERIOR**



Figure: EPIC-W Vista Superior

#### **VISTA INFERIOR**



Figure: EPIC-WVista Inferior

# APPENDIX C:

# CONECTORES DE ENTRADA/SALIDA

Este apéndice proporciona la información de los pines de entrada/salida para los conectores en la siguientes componentes:

- Expansor de base DSMC2<sup>®</sup>
- Expansor DSMC2 V-Lock I/O
- Expansor DSMC2 REDVOLT
- Expansor DSMC2 Jetpack
- Expansor DSMC2 Jetpack-SDI
- Placa táctica superior del DSMC2

**NOTE:** Al conectar un cable a un conector, alinee los marcadores de guía y rojo en el conector del cable con los marcadores de guía y rojo correspondientes en la conexión del dispositivo.

NOTE: Las imágenes del diagrama del conector son solamente para referencia. Los diagramas no están a escala.

### **EXPANSOR DE BASE DSMC2**



Figure: Expansor de Base DSMC2

#	CONECTOR	TIPO DE CONECTOR	DETALLES
1	Micrófono Estéreo	estéreo 3.5mm	"Micrófono Estéreo" en la página 252
2	Contacto de Audífono	estéreo 3.5mm	"Audífono" en la página 253
3	SYNC	00B LEMO 4- pines	"SYNC (Entrada de Sincronización de Video) con Circuito de Botón Disparador SYNC" en la página 243
4	Control (CTRL)	00B LEMO 4- pines	"CTRL (Control RS232)" en la página 247
5	HDMI <sup>®</sup>	HDMI 1.2, Tipo A	"Salida HDMI" en la página 242
6	HD-SDI	BNC	"3G-SDI (HD-SDI) de Salida" en la página 241
7	Entrada de Energía DC	1B LEMO 6- pines	"ENTRADA DC (Entrada de Energía)" en la página 254

### **EXPANSOR DSMC2 V-LOCK I/O**



Figure: Expansor DSMC2 V-Lock I/O

#	CONECTOR	TIPO DE CONECTOR	DETALLES
1	Energía AUX	Hembra P-Tap de 2 pines	"Energía Auxiliar (P-Tap)" en la página 258
2	Micrófono Estéreo	estéreo 3.5mm	"Micrófono Estéreo" en la página 252
3	Contacto de Audífono	estéreo 3.5mm	"Audífono" en la página 253
4	Energía USB	USB 2.0 Tipo A (energía solamente)	"Energía USB" en la página 257
5	Sincronización (SYNC)	00B LEMO 4-pines	"SYNC (Entrada de Sincronización de Video) con Entrada de Disparador de Estilo de Cierre de Contacto" en la página 245
6	Control (CTRL)	00B LEMO 4-pines	"CTRL (Control RS232)" en la página 247
7	HDMI®	HDMI 1.2, Tipo A	"Salida HDMI" en la página 242
8	HD-SDI	BNC	"3G-SDI (HD-SDI) de Salida" en la página 241

9 Entrada de 1B LEMO 6-pines "ENTRADA DC (En Energía DC

s "ENTRADA DC (Entrada de Energía)" en la página 254

### **EXPANSOR DSMC2 REDVOLT**



#### Figure: Expansor DSMC2 REDVOLT

#	CONECTOR	TIPO DE CONECTOR	DETALLES
1	ENERGÍA AUX	0B LEMO 4-pines	"Energía AUX (4-Pin LEMO)" en la página 257
2	SDI 1 y 2	BNC	"3G-SDI (HD-SDI) de Salida" en la página 241
3	HDMI	HDMI 1.2, Tipo A	"Salida HDMI" en la página 242
4	Control (CTRL)	00B LEMO 4-pines	"CTRL (Control RS232)" en la página 247
5	GIG-E	0B LEMO 9-pines	"GIG-E (Ethernet)" en la página 251
6	Entrada de Energía DC	1B LEMO 6-pines	"ENTRADA DC (Entrada de Energía)" en la página 254
7	GENLOCK	BNC	"Genlock" en la página 249
8	TIMECODE (CÓDIGO DE TIEMPO)	0B LEMO 5-pines	"Timecode (Código de Tiempo)" en la página 250
9	ENERGÍA AUX	0B LEMO 2-pines	"Energía AUX 2-Pin LEMO, 3.0A" en la página 255
10	SERIAL	0B LEMO 7-pines	"Serial (Control RS232)" en la página 248

11 USB	USB 2.0 Tipo A (energía solamente)	"Energía USB" en la página 257
12 Audio 1 y 2	XLR de 3 pines de tamaño completo	"Audio 1 y 2" en la página 253
13 Contacto de Audífono	estéreo 3.5mm	"Audífono" en la página 253

### **EXPANSOR DSMC2 JETPACK**



Figure: Expansor DSMC2 Jetpack

#	CONECTOR	TIPO DE CONECTOR	DETALLES
1	Control (CTRL)	00B LEMO 4-pines	"CTRL (Control RS232)" en la página 247
2	HDMI	HDMI 1.2, Tipo A	"Salida HDMI" en la página 242
3	Entrada de Energía DC	1B LEMO 6-pines	"ENTRADA DC (Entrada de Energía)" en la página 254
4	SYNC	00B LEMO 4-pines	"SYNC (Entrada de Sincronización de Video) con Entrada de Disparador de Estilo de Cierre de Contacto" en la página 245
5	USB	USB 2.0 Tipo A (energía solamente)	"Energía USB" en la página 257

### **EXPANSOR DSMC2 JETPACK-SDI**



Figure: Expansor DSMC2 Jetpack-SDI

#	CONECTOR	TIPO DE CONECTOR	DETALLES
1	Control (CTRL)	00B LEMO 4- pines	"CTRL (Control RS232)" en la página 247
2	AUX	0B LEMO 2- pines	"Energía AUX 2-Pin LEMO, 1.5A" en la página 256
3	GIG-E	0B LEMO 9- pines	"GIG-E (Ethernet)" en la página 251
4	Entrada de Energía DC	1B LEMO 6- pines	"ENTRADA DC (Entrada de Energía)" en la página 254
5	Sincronización (SYNC)	00B LEMO 4- pines	"SYNC (Entrada de Sincronización de Video) con Entrada de Disparador de Estilo de Cierre de Contacto" en la página 245
6	SDI	BNC	"3G-SDI (HD-SDI) de Salida" en la página 241

### PLACA TÁCTICA SUPERIOR DEL DSMC2



Figure: Placa táctica superior del DSMC2

#	CONECTOR	TIPO DE CONECTOR	DETALLES
1	START/STOP	Conector Fischer 102 de 3 pines	"START/STOP" en la página 252
2	MONITOR	LEMO de 16-pines	Interconexión de video digital y energía Custom (personalizada) entre la cámara y el Visor Electrónico (EVF) RED; Disposición de los pines no publicada

### PUERTOS DE SALIDA DE GRABACIÓN/MONITOREO

#### **3G-SDI (HD-SDI) DE SALIDA**

Los siguientes expansores contienen un conector HD-SDI.

- Expansor de Base DSMC2
- Expansor DSMC2 V-Lock I/O
- Expansor DSMC2 REDVOLT (etiquetado como "SDI-1" y "SDI-2")
- Expansor DSMC2 Jetpack-SDI (etiquetado como "SDI")

Un conector estándar BNC de 75 ohm proporciona la siguiente salida:

- Especificación de Transmisión Salida de Video 3G-SDI (HD-SDI) (modo predeterminado es Limpio)
- Dos (2) canales de audio integrado
- Time of Day and Edge Timecode (Hora del Día y Código de Tiempo Edge)
- Marca de Conteo de Grabación
- Información del nombre del clip (como metadatos SMPTE RP-188 VITC2 HANC)

La salida 3G-SDI (HD-SDI) proporciona los formatos descritos en la tabla a continuación:

ALIMENTACIÓN DE SEÑAL DE VÍDEO <sup>2</sup>	FRECUENCIA (HZ) <sup>3</sup>	ESTÁNDAR SMPTE
720p	23.98, 24.00, 25.00, 29.97, 30.00, 50.00, 59.94	SMPTE ST 292-1 (1.485 Gbps)
1080p 10-bit 4:2:2	23.98, 24.00, 25.00, 29.97, 30.00	SMPTE ST 292 (1.485 Gbps)
1080p 10-bit 4:2:2	50.00, 59.94, 60.00	3G-SDI SMPTE ST 424 (2.970 Gbps) SMPTE ST 425 (2.970 Gbps)

#### FORMATOS DE SALIDA 3G-SDI (HD-SDI)<sup>1</sup>

1. Asegúrese de seleccionar una frecuencia compatible con su monitor.

2. La salida es un escaneo progresivo (p); no es compatible con el recuadro segmentado progresivo (PsF) o los formatos entrelazados (i) de escaneo.

 Las opciones de frecuencia dependen del tiempo base del proyecto. Si usted tiene un tiempo base de proyecto non-drop frame (como 24.00), usted sólo puede seleccionar frecuencias non-drop frame. Si usted tiene un tiempo base de proyecto drop frame (como 23.98), usted sólo puede seleccionar frecuencias drop frame.

#### **CONECTOR BNC DE 75 OHM**

PIN	SEÑAL	DESCRIPCIÓN	DIRECCIÓN
Centro	3G-SDI	SMPTE ST 424	Salida
Protector/Pantalla	GROUND (TIERRA)	Tierra de la cámara	N/A

#### CABLE COMPATIBLE

Cable 790-0341: RED<sup>®</sup>HD-SDI de (6')

#### SALIDA HDMI

Los siguientes expansores contienen un conector HDMI 1,2 (Tipo A).

- Expansor de Base DSMC2
- Expansor DSMC2 V-Lock I/O
- Expansor DSMC2 Jetpack
- Expansor DSMC2 REDVOLT

**NOTE:** Para mayor información acerca de soporte del transmisor HDMI inalámbrico, vaya a "Transmisores Inalámbricos HDMI" abajo.

Un conector estándar HDMI proporciona la siguiente salida:

- Salida de video de alta definición (modo predeterminado es Imagen Sobrepuesta)
- Dos (2) canales de audio integrado

La salida HDMI proporciona los formatos descritos en la tabla a continuación:

#### FORMATOS DE SALIDA HDMI<sup>1</sup>

ALIMENTACIÓN DE SEÑAL DE VÍDEO <sup>2</sup>	FRECUENCIA (HZ)
480p	50.00, 60.00
720р	24.00, 25.00, 30.00, 50.00, 60.00
1080p	24.00, 25.00, 30.00, 50.00, 60.00

1. Asegúrese de seleccionar una frecuencia compatible con su monitor.

 La salida HDMI es escaneo progresivo (p); no es compatible con el recuadro segmentado progresivo (PsF) o formatos de escaneo entrelazado (i).

#### CABLE COMPATIBLE

Cable 790-0331: RED HDMI (5')

#### TRANSMISORES INALÁMBRICOS HDMI

El conector inalámbrico HDMI es compatible con los transmisores inalámbricos HDMI, de modo que usted puede transmitir la señal HDMI a un monitor HDMI remoto. El conector HDMI es compatible con los transmisores inalámbricos HDMI estándar en la industria.

**NOTE:** El Expansor DSMC2 Jetpack contiene un sujetador de resorte que mantiene un transmisor inalámbrico HDMI firmemente en su lugar. Un transmisor inalámbrico que sea más largo de 9.8 cm. (incluyendo el conector HDMI) podría no encajar en el sujetador.

**NOTE:** El Expansor DSMC2 V-Lock I/O, Expansor DSMC2 Jetpack y Expansor DSMC2 REDVOLT tienen un conector de salida de energía USB que proporciona 5V a 1.5A, el cual energiza la mayoría de los transmisores inalámbricos HDMI estándar en la industria. Para mayor información, vaya a "Energía USB" en la página 257.

# COMMUNICATION PORTS (PUERTOS DE COMUNICACIÓN)

#### SYNC (ENTRADA DE SINCRONIZACIÓN DE VIDEO) CON CIRCUITO DE BOTÓN DISPARADOR SYNC

El Expansor Base DSMC2 tiene un conector SYNC con un Circuito de Botón Disparador SYNC.

El conector 00B LEMO SYNC de 4 pines acepta señales de código de tiempo genlock, y de entrada de propósito general (GPI).



Figure: Frente del Conector SYNC (Sincronización de Video) (Viendo hacia la Cámara)

	CONECTOR 00B LEMO SYNC DE 4 PINES				
PIN	SEÑAL	DESCRIPCIÓN	DIRECCIÓN		
1	GROUND (TIERRA)	Tierra Común	N/A		
2	SS/GPI	Disparador de sincronización del obturador/entrada de propósito general	Entrada		
3	TIMECODE (CÓDIGO DE TIEMPO)	Entrada desequilibrada de código de tiempo SMPTE	Entrada		
4	GENLOCK	Entrada de sincronización de tres niveles	Entrada		

**NOTE:** El Conector de Acoplamiento es FGG.00.304.CLAD.

#### **CIRCUITO DE BOTÓN DISPARADOR SYNC**

El conector SYNC tiene un disparador Schmitt de 3.3 V (con tolerancia de 5 V). El disparador no es un circuito de cierre de interruptor, de manera que requiere que la fuente del disparador proporcione la corriente. Ambos extremos de la señal de entrada se pueden usar como disparador.

**NOTE:** El circuito del botón del disparador SYNC sólo se aplica al expansor base DSMC2.

Por ejemplo, este es el comportamiento del circuito cuando el disparador GPI se utiliza para iniciar/detener la grabación:

- Start Record: En la transición de tierra a 3.3 V
- During Record: Mantener a 3.3 V
- Stop Record: En la transición de 3.3 V a tierra
- During Stop: Mantener a tierra



Figure: Diagrama de Circuito del Botón Disparador

NOTE: En el diagrama de arriba, los valores son aproximados. Usar valores estándar.

#### **CABLES COMPATIBLES**

- Cable de Sincronización 790-0154: 3BNC-a-00 LEMO
- Conductor 790-0187:de 4-Pines 00 LEMO-a-Flying
- **790-0415**: RED Cable de Inicio/Detener (14-Pin LEMO a SYNC, CTRL, BNC)
- **790-0428**: RED Cable de Inicio/Detener (14-Pin LEMO a 00B SYNC)

#### SYNC (ENTRADA DE SINCRONIZACIÓN DE VIDEO) CON ENTRADA DE DISPARADOR DE ESTILO DE CIERRE DE CONTACTO

Los siguientes expansores presentan un conector SYNC con una entrada de disparador de estilo de cierre de contacto:

- Expansor DSMC2 Jetpack
- Expansor DSMC2 Jetpack-SDI
- Expansor DSMC2 V-Lock I/O

El conector 00B LEMO SYNC de 4 pines acepta señales de código de tiempo genlock, y de entrada de propósito general (GPI). Para operar el disparador de estilo de cierre de contacto de entrada de propósito general (GPI), cree un corto circuito entre el Pin 2 (GPI) y el Pin 1 (tierra).

WARNING: NO aplique voltaje al Pin 2 (GPI).



Figure: Frente del Conector SYNC (Sincronización de Video) (Viendo hacia la Cámara)

	CONECTOR 00B LEMO SYNC DE 4 PINES				
PIN	SEÑAL	DESCRIPCIÓN	DIRECCIÓN		
1	GROUND (TIERRA)	Tierra Común	N/A		
2	GPI (Entrada de Propósito General)	Disparador de entrada de propósito general; cierre de contacto al Pin 1	Entrada		
3	TIMECODE (CÓDIGO DE TIEMPO)	Entrada desequilibrada de código de tiempo SMPTE	Entrada		
4	GENLOCK	Entrada de sincronización de tres niveles	Entrada		

**NOTE:** El Conector de Acoplamiento es FGG.00.304.CLAD.

# CIRCUITO DE BOTÓN DEL DISPARADOR DE ESTILO DE CIERRE DE CONTACTO (SYNC)

El diagrama de abajo muestra el circuito de botón del disparador de estilo de cierre de contacto en el conector SYNC.

#### **Momentary Action**



Figure: Diagrama del Circuito de Botón del Disparador de Estilo de Cierre de Contacto (SYNC).

#### CABLES COMPATIBLES

- Cable de Sincronización **790-0154**: 3BNC-a-00 LEMO
- Conductor 790-0187:de 4-Pines 00 LEMO-a-Flying
- 790-0415: RED Cable de Inicio/Detener (14-Pin LEMO a SYNC, CTRL, BNC)
- 790-0428: RED Cable de Inicio/Detener (14-Pin LEMO a 00B SYNC)

### **CTRL (CONTROL RS232)**

Los siguientes expansores muestran un conector de CTRL:

- Expansor de Base DSMC2
- Expansor DSMC2 V-Lock I/O
- Expansor DSMC2 Jetpack
- Expansor DSMC2 Jetpack-SDI
- Expansor DSMC2 REDVOLT

El conector de 4 pines 00B LEMO CTRL es compatible con el control remoto RS232 para comunicación 3D con la cámara y aplicaciones de terceros para ingesta de metadatos. Para mayor información, vaya a ."BRAIN GPIO" en la página 158

El conteo de Salida de Propósito General (GPO) presenta 3.3 V a un máximo de 0.04 A entre los pines 1 y 3. Al utilizarse como un conteo de registro, el flanco ascendente del pulso indica el inicio de la grabación, el flanco descendente representa el final de la grabación.

Para mayor información acerca del control de la cámara por medio del RS232, descargue el R.C.P.™ SDK, disponible en www.red.com/developers.



Figure: Frente del conector CTRL (RS232) (Viendo hacia la cámara)

#### CONECTOR DE 4-PINES 00B LEMO CTRL

PIN	SEÑAL	DESCRIPCIÓN	DIRECCIÓN
1	GROUND (TIERRA)	Tierra Común	N/A
2	232 RX	RS232 RX	Entrada
3	SS/GPO	Sincronización del obturador/salida de propósito general	Salida
4	232 TX	RS232 TX	Salida

**NOTE:** El Conector de Acoplamiento es FGG.00.304.CLAD.

#### CABLES COMPATIBLES

- Cable de Sincronización 790-0154: 3BNC-a-00 LEMO
- Conductor **790-0187**:de 4-Pines 00 LEMO-a-Flying
- **790-0415**: RED Cable de Inicio/Detener (14-Pin LEMO a SYNC, CTRL, BNC)

#### **SERIAL (CONTROL RS232)**

El Expansor DSMC2 REDVOLT contiene un conector en SERIE. El conector SERIAL 0B LEMO de 7 Pines es compatible con RS232 RX, RS232 TX, y un disparador de Entrada de Propósito General (GPI) (cierre del Interruptor a nivel bajo). El conector también ofrece una salida auxiliar de energía, con un consumo sostenido máximo de corriente de 1.5A.

Para operar el disparador de Entrada de Propósito General (GPI) de estilo de cierre de contacto, cree un corto circuito entre el Pin 7 (GPI) y el Pin 6 (tierra).

El conector en SERIE fue diseñado para ser compatible con cables 0B de 6 pines utilizados con el Controlador Manual Táctico RED (T.H.C.). Aunque los conectores en estos cables no tienen el pin 7 (GPI), los otros 6 pines coinciden con los pines del 1 al 6 en el conector SERIAL.



Figure: Frente del conector de CTRL (RS232) (Viendo hacia la Cámara)

	CONECTOR SERIAL				
PIN	SEÑAL	DESCRIPCIÓN	DIRECCIÓN		
1	GND (Tierra)	Tierra de la cámara	N/A		
2	RS232 RX	RS232 RX	Entrada		
3	RS232 TX	RS232 TX	Salida		
4	SALIDA AUX	Energía de salida directa no regulada +11.5 to +17 VDC de la batería	Salida		
5	N/A	Sin conexión (NC)	N/A		
6	GND (Tierra)	Tierra de la cámara	N/A		
7	GPI (Entrada de Propósito General)	Disparador de Entrada de Propósito General (GPI) (cierre del interruptor a nivel bajo)	Entrada		

NOTE: Los conectores de acoplamiento son el FHG.0B.307.CLAD (ángulo recto) o el FGG.0B.307.CLAD (recto).

#### CIRCUITO DE CONTACTO DEL BOTÓN DISPARADOR ESTILO CIERRE (SERIAL)

El diagrama de abajo muestra el circuito de contacto del botón disparador estilo cierre SERIAL.



Figure: Diagrama del Circuito de Contacto del Botón Disparador Estilo Cierre (SYNC)

#### **CABLES COMPATIBLES**

Para aplicaciones GPI, usted puede utilizar este cable:

Cable de puerto Serial 790-0553: RED de 7-Pines 0B LEMO-to-Flying Lead (6')

Para aplicaciones que no son GPI, usted puede utilizar este cable de 6 pines:

Cable conector de 3'**790-0444**: R.C.P.<sup>®</sup>-a-conector T.H.C.

#### GENLOCK

El Expansor DSMC2 REDVOLT contiene un conector Genlock (GEN).

El conector BNC de 75 ohm acepta señales de sincronización de entrada y señales genlock.

CONECTOR BNC DE 75 OHM			
PIN	SEÑAL	DESCRIPCIÓN	DIRECCIÓN
Centro	Sincronización (SYNC)	SMPTE ST 274	Entrada
		Sincronzación RS-170a de Tres Niveles	
Protector/Pantalla	GROUND (TIERRA)	Tierra de la cámara	N/A

#### CABLE COMPATIBLE

• 790-0341: Cable RED HD-SDI de (6')

### TIMECODE (CÓDIGO DE TIEMPO)

El Expansor DSMC2 REDVOLT contiene un conector de código de tiempo (TC).

El conector LEMO EAG.0B.305.CLN es compatible con entrada y salida del código de tiempo SMPTE. Los Pines 2 and 3 pueden utilizarse juntos para recibir una entrada serial equilibrada de código de tiempo SMPTE 12M. El pin 2 puede utilizarse por sí mismo (dejar el pin 3 abierto) para recibir una entrada serial de código de tiempo de terminación simple SMPTE 12M. El pin 5 es una salida de código de tiempo.



Figure: Frente del Conector de Código de Tiempo (LEMO EAG.0B.305.CLN) (Viendo hacia la Cámara)

CONECTOR	LEMO	EAG.0B.	305.CLN
----------	------	---------	---------

-			
PIN	SEÑAL	DESCRIPCIÓN	DIRECCIÓN
1	GROUND (TIERRA)	Tierra de la Cámara	N/A
2	ENTRADA(S) DE CÓDIGO DE TIEMPO	Entrada de código de tiempo - SMPTE de terminación simple	Entrada
3	N/A	Sin conexión (NC)	N/A
4	+5 V OUT	+5 V out, 200 mA max	Salida
5	SALIDA DE CÓDIGO DE TIEMPO	Salida de Código de Tiempo SMPTE 12 M	Salida

NOTE: El Conector de acoplamiento es el FHG.0B.305.CLAD.

#### **CABLE COMPATIBLE**

Cable de Entrada/Salida de Código de Tiempo 790-0212: Pro de 3'

### **GIG-E (ETHERNET)**

Los siguientes expansores contienen un conector GIG-E.

- Expansor DSMC2 Jetpack-SDI
- Expansor DSMC2 REDVOLT

El conector GIG-E de 9-pines 0B LEMO proporciona una conexión Ethernet Gigabit 1000BASE-T (IEEE 802.3ab) para configuración remota de la cámara, comunicación maestro/esclavo (master/slave) de la cámara, e ingesta externa de metadatos. Debido a que el conector GIG-E no es compatible con velocidades más lentas (10BASE-T y 100BASE-T), asegúrese de que cualquier dispositivo al que usted se conecte sopporte 1000BASE-T.



Figure: Frente del conector GIG-E (Viendo hacia la Cámara)

	CONECTO	R DE 9-PINES 0B LEMO GIG-E	
PIN	SEÑAL	DESCRIPCIÓN	DIRECCIÓN
1	BI_DC+	Par de datos C+	N/A
2	BI_DC -	Par de datos C-	N/A
3	BI_DD+	Par de datos D+	N/A
4	BI_DD -	Par de datos D-	N/A
5	BI_DA-	Par de datos A-	N/A
6	BI_DA+	Par de datos A+	N/A
7	BI_DB+	Par de datos B+	N/A
8	BI_DB-	Par de datos B-	N/A
9	N/A	No Conectar	N/A

**NOTE:** El Conector de acoplamiento es el FGG.0B.309.CLAD.

#### CABLES COMPATIBLES

- ▶ 790-0159: Cable Ethernet RED GIG-E Straight-to-CAT5E (9')
- ▶ 790-0557: Cable Ethernet RED GIG-E Right-to-CAT5E (9')
- Cable Gig E Master/Slave (Maestro/Esclavo) 790-0163 de (4')

#### **START/STOP**

La Placa Táctica Superior DSMC2 contiene un conector START/STOP. El Conector Fischer 102 de 3 pines es compatible con inicio/detención de grabación por medio de activadores de terceros.



Figure: Conector START/STOP (Viendo hacia el Conector)

CONECTOR FISCHER DE 3 PINES					
PIN	SEÑAL	DESCRIPCIÓN	DIRECCIÓN		
1	GROUND (TIERRA)	Tierra Común	N/A		
2	N/A	Sin conexión (NC)	N/A		
3	Disparador	Señal a nivel bajo para iniciar/detener grabación	Entrada		

### **PUERTOS DE AUDIO**

### MICRÓFONO ESTÉREO

Los siguientes expansores contienen un conector de micrófono estéreo:

- Expansor de Base DSMC2
- Expansor DSMC2 V-Lock I/O

El micrófono estéreo de 3.5 mm proporciona dos (2) canales de audio para grabación.

		CONTACTO DE MICRÓFONO	
PIN	SEÑAL	DESCRIPCIÓN	DIRECCIÓN
TIP	IZQUIERDO	Audio de canal izquierdo	Entrada
RING	DERECHO	Audio de canal derecho	Entrada
FUNDA	GND (Tierra)	Tierra de la cámara	N/A
#### **AUDIO 1 Y 2**

El Expansor DSMC2 REDVOLT contiene dos (2) conectores de entrada de audio XLR de tamaño completo.

Los dos (2) conectores XLR de 3 pines proporcionan entradas para dos (2) canales de audio. Cada puerto es compatible con alimentación phantom de 48 V a 10 mA. Cada entrada se puede ajustar independientemente ya sea a nivel línea o a nivel micrófono. Si un canal está ajustado a micrófono, usted puede habilitar independientemente su salida de alimentación phantom de 48 V.



Figure: Frente de; Conector de Entrada de Audio (XLR de 3 pines) (Viendo hacia la Cámara)

		CONECTOR XLR DE 3 PINES	
PIN	SEÑAL	DESCRIPCIÓN	DIRECCIÓN
1	GROUND (TIERRA)	Tierra de la cámara	N/A
2	Entrada de MICRÓFONO/LIN IN +	Entrada de Micrófono/Línea (+) con alimentación phantom de 48V	Entrada
3	ENTRADA DE MICRÓFONO/LIN IN -	Entrada de Micrófono/Línea (-) con alimentación phantom de 48V	Entrada

#### CONFOTOR VI D DE 2 DINES

### **AUDÍFONO**

Los siguientes expansores contienen un conector de audífono:

- Expansor de Base DSMC2
- ▶ Expansor DSMC2 V-Lock I/O
- Expansor DSMC2 REDVOLT

El conector de micrófono estéreo de 3.5 mm proporciona dos (2) canales de audio para monitoreo. Para máxima calidad, use audífonos de impedancia elevada.

		CONTACTO DE MICRÓFONO	
PIN	SEÑAL	DESCRIPCIÓN	DIRECCIÓN
TIP	IZQUIERDO	Audio de canal izquierdo	Salida
RING	DERECHO	Audio de canal derecho	Salida
FUNDA	GND (Tierra)	Tierra de la cámara	N/A

### **PUERTOS DE ENERGÍA**

### ENTRADA DC (ENTRADA DE ENERGÍA)

Los siguientes expansores contienen un conector de Energía (DC IN):

- Expansor de Base DSMC2
- Expansor DSMC2 V-Lock I/O
- Expansor DSMC2 Jetpack
- Expansor DSMC2 Jetpack-SDI
- Expansor DSMC2 REDVOLT

El conector 1B LEMO de 6-pines acepta alimentación de energía DC de 11.5 V DC a 17 V DC. Un acondicionador integrado de alimentación protege contra conexiones de polaridad inversa, descargas electrostáticas, bajo voltaje, alto voltaje y sobrecargas de corriente.

**WARNING:** Ambos pares de pines de +VBATT y GROUND (TIERRA) deben estar conectados. El uso de un cable de alimentación de terceros que conecte solamente un (1) par de pines de +VBATT y GROUND (TIERRA) podría dañar la fuente de alimentación de la cámara. El daño a la fuente de alimentación u otros componentes del sistema de la cámara, causado por el uso de un cable de alimentación inapropiado, no está cubierto bajo la garantía.



Figure: Frente del conector de alimentación de entrada DC (Viendo hacia la cámara)

CONECTOR DE ENTRADA 1B DC DE 6 PINES		
PIN	SEÑAL	DESCRIPCIÓN
1	+VBATT	Entrada de alimentación, +11,5 a +17 V DC
2	+VBATT	Entrada de alimentación, +11,5 a +17 V DC
3	BATERIA SCL	Reloj de bus serial para la batería
4	GROUND (TIERRA)	Retorno Eléctrico (tierra de la cámara)
5	GROUND (TIERRA)	Retorno Eléctrico (tierra de la cámara)
6	Batería SDA	Datos de bus serial para la batería

NOTE: El conector de acoplamiento es FGJ.1B.306.CWLD72Z.

#### **CABLES COMPATIBLES**

- **790-0138**: Cable de Adaptador de Energía RED 2B-a-1B LEMO
- 790-0164: Cable de Energía XLR (10')
- 790-0165: Cable de Energía XLR (30')

#### ENERGÍA AUX 2-PIN LEMO, 3.0A

El Expansor DSMC2 REDVOLT contiene un conector de salida de energía auxiliar (3.0A).

El conector 0B LEMO de 2 pines (LEMO EEG.0B.302.CLL) proporciona alimentación no regulada de energía de la batería (+) 11.5 to 17 VDC. El consumo máximo sostenido de energía es de 3.0A.



Figure: Conector Frontal (Viendo hacia la Cámara)

CONECTOR LEMO EEG.0B.302.CLL			
PIN	SEÑAL	DESCRIPCIÓN	DIRECCIÓN
1	GROUND (TIERRA)	Tierra Común	N/A
2	+11,5 a +17 VDC	Energía no regulada +11.5 a +17 VDC de la batería	Salida

**NOTE:** El conector de acoplamiento es el FGG.0B.302.CLAD.

#### CABLE COMPATIBLE

▶ 790-0410: Cable de Energía RED W.M.D. de 2-Pines 1B a 2-Pines 0B (18")

### ENERGÍA AUX 2-PIN LEMO, 1.5A

El Expansor DSMC2 Jetpack-SDI contiene un conector auxiliar de salida de energía (1.5A).

El conector 0B LEMO de 2 pines (LEMO EEG.0B.302.CLL) proporciona alimentación no regulada de energía de la batería (+) 11.5 to 17 VDC. El consumo máximo sostenido de energía es de 1.5A.



\_\_\_\_

Figure: Frente del Conector AUX de Energía (Viendo hacia la Cámara)

CONECTOR LEMO EEG.0B.302.CLL			
PIN	SEÑAL	DESCRIPCIÓN	DIRECCIÓN
1	GROUND (TIERRA)	Tierra Común	N/A
2	+11,5 a +17 VDC	Energía no regulada +11.5 a +17 VDC de la batería	Salida

NOTE: El conector de acoplamiento es el FGG.0B.302.CLAD.

#### CABLE COMPATIBLE

Cable de Energía 790-0410: RED W.M.D. de 2-Pines 1B a 2-Pines 0B (18")

### **ENERGÍA AUX (4-PIN LEMO)**

El Expansor DSMC2 REDVOLT contiene un conector auxiliar de salida de energía.

El conector LEMO EAG.0B.304.CLN proporciona alimentación no regulada de la batería (+) 11.5 a 17 VDC. El consumo máximo sostenido de energía es de 1.5A.



Figure: Frente del Conector AUX de Energía (Viendo hacia la Cámara)

#### CONECTOR LEMO EAG.0B.304.CLN

PIN	SEÑAL	DESCRIPCIÓN	DIRECCIÓN
1	GROUND (TIERRA)	Tierra de la Cámara	N/A
2	GPI (Entrada de Propósito General)	Disparador de entrada de Propósito General (GPI) use para entrada del disparador	Entrada
3	GPO	Disparador de salida de propósito general (GPO) use para conteo de salida	Salida
4	+11,5 a +17 VDC	Energía no regulada +11.5 a +17 VDC de la batería	Salida

**NOTE:** El conector de acoplamiento es el FGG.0B.304.CLAD.

#### CABLE COMPATIBLE

Cable Auxiliar de Energía 790-0552: RED 4-Pin 0B LEMO-to-Flying Lead (6')

#### **ENERGÍA USB**

Los siguientes expansores contienen un conector de salida de energía USB 2.0 (Tipo A).

- Expansor DSMC2 Jetpack
- Expansor DSMC2 V-Lock I/O
- Expansor DSMC2 REDVOLT

El conector de salida de energía USB proporciona 5 V de energía. El consumo máximo sostenido de energía es de 1.5A.

Usted puede utilizar el conector de salida de energía USB para proporcionar energía a un transmisor HDMI inalámbrico unido.

NOTE: El conector USB solamente ofrece energía de salida, y NO es compatible con comunicación USB.

### **ENERGÍA AUXILIAR (P-TAP)**

El Expansor DSMC2 V-Lock I/O contiene un conector auxiliar de salida de energía. El conector AUX de salida de energía contiene un conector P-Tap estándar para la industria y alimenta VBATT condicionada a un máximo de 3.0A de energía.



Figure: Conector P-Tap (Viendo hacia la Cámara)

#### **CONECTOR P-TAP DE 2 PINES**

PIN	SEÑAL	DESCRIPCIÓN	DIRECCIÓN
1	GROUND (TIERRA)	Tierra Común	N/A
2	+11,5 a +17 VDC	Energía no regulada +11.5 a +17 VDC de la batería	Salida

# APPENDIX D:

# MONTAJES DE LENTE Y LENTES

### **MONTAJES DE LA LENTE**

Esta sección describe los montajes de lente de la cámara. Los montajes de la cámara pueden ser configurados con barras de 19 mm para ajustarse a la mayoría de los lentes cinematográficos, porta filtros, y seguir sistemas de enfoque.

#### **RED MOTION MOUNT**

El RED<sup>®</sup> MOTION MOUNT<sup>®</sup> es un sistema revolucionario y ajustable de montura de la lente para su cámara. Al integrar un obturador global, un obturador suave temporal antisolapamiento, y un sistema variable de densidad neutral (ND) en una sola montura de lente, el MOTION MOUNT proporciona ajustes instantáneos de obturador para reducir el efecto borroso por movimiento y el antisolapamiento temporal. El filtro ND también incluye un polarizador lineal y un filtro IR para una mejoría de color y contraste de la imagen.

Para mayor información, consulte la Guía de Operación de MOTION MOUNT, disponible en www.red.com/downloads.

**NOTE:** HDRX no está disponible cuando el Tipo de Obturador del MOTION MOUNT está ajustado a Suave o Cuadrado.

#### **RETIRE EL MONTAJE DE LA LENTE**

**NOTE:** Usted puede cambiar las monturas de las lente en el campo. Sin embargo, RED<sup>®</sup> recomienda que usted cambie los montajes de las lentes solamente en un entorno libre de polvo.

#### REQUIRED TOOL(S): Desarmador T20 TORX®

- 1. Apague la cámara.
- 2. Una la cámara a una plataforma estable o coloque la cámara en una superficie de trabajo limpia y nivelada de tal modo que los tornillos de la montura de la lente estén al alcance.
- 3. Quite la lente y cualquier módulo, cable, u otros accesorios de la cámara que pudieran interferir con la remoción de la montura de la lente.
- 4. Si está retirando la montura DSMC Mg PL Mount 2.0, dé vuelta al aro de seguridad ligeramente en dirección contraria a las manecillas del reloj de tal modo que pueda tener acceso a los tornillos de la montura de la lente.
- 5. Afloje y quite los cuatro (4) tornillos M4x0.7 x 8 mm de la montura de la lente en un patrón cruzado (patrón "X") usando un desarmador T20 TORX.

NOTE: Algunas monturas de lentes tienen tornillos cautivos que no son removibles.

**NOTE:** La remoción de tornillos puede requerir un desarmador de mango largo T20 TORX y palanca adicional.

6. Retire la montura de la lente de la cámara.

#### **INSTALAR UN MONTAJE DE LA LENTE**

**NOTE:** Usted puede cambiar las monturas de las lente en el campo. Sin embargo, RED recomienda que usted cambe las monturas de las lentes solamente en un entorno libre de polvo.

#### REQUIRED TOOL(S): Desarmador T20 TORX

- 1. Asegúrese de que la cámara está apagada y quite cualquier accesorio o cable que pueda interferir con la instalación.
- Inspeccione los pines de contacto eléctricos dorados en el frente de la cámara y los cojinetes de contacto dorados en la parte posterior de la montura de la lente para asegurarse de que están libres de cualquier contaminación.
- 3. Alinee la montura de la lente al frente de la cámara. Los pines de conexión de la cámara deben alinearse con los pines de la montura de la lente.
- 4. Si está instalando la montura DSMC Mg PL Mount 2.0, dé vuelta al aro de seguridad ligeramente en dirección contraria a las manecillas del reloj de tal modo que pueda tener acceso a los tornillos de la montura de la lente.
- 5. Vuelva a colocar y apriete sin mucha rigidez los cuatro (4) tornillos M4x0.7 x 8 mm de la montura de la lente en un patrón cruzado (patrón "X") usando un desarmador T20 TORX.

#### WARNING: NO APRIETE CON MUCHA FUERZA.

NOTE: Algunas monturas de lentes tienen tornillos cautivos que no son removibles.

6. Apriete los cuatro (4) tornillos de la montura de la lente de manera pareja en un patrón cruzado (patrón en "X") utilizando un desarmador T20 TORX NO exceda 350 pulgadas-onzas, o puede ocurrir daño.

WARNING: NO APRIETE EXCESIVAMENTE.

7. Después de la instalación, podría requerirse un redescubrimiento de hardware o una actualización de firmware, particularmente si usted está instalando una MONTURA DE MOVIMIENTO. Si no se reconoce una MONTURA DE MOVIMIENTO, usted no podrá acceder al menú de Montura de Movimiento en Menu > Settings > Setup > Lens. Para llevar a cabo un redescubrimiento de hardware, vaya a Menu > Settings > Maintenance > Rediscover. Se requiere un reinicio del sistema después de un redescubrimiento de hardware.

**NOTE:** Si usted necesita reemplazar cualquier tornillo, por favor póngase en contacto con su representante de Bomb Squad.

### LENTES

Esta sección describe las lentes y operaciones con las lentes para el sistema de la cámara.

WARNING: Todas las lentes se pueden cambiar sin desconexión.

Todas las lentes se pueden cambiar sin desconexión. Sin embargo las monturas de las lentes NO SON INTERCAMBIABLES SIN DESCONEXION, lo cual significa que usted no puede quitar o instalar las monturas de las lentes mientras la cámara esta encendida. Antes de instalar o quitar monturas de lentes, usted DEBE apagar la cámara. El no hacer esto podría resultar en daños a las monturas de las lentes o a la cámara que no están cubiertos bajo la garantía.

### PESO DE LA LENTE Y SOPORTE DE LA LENTE

Use un sistema de soporte de las lentes al montar lentes pesadas o largas a su cámara.

Al montar una lente pesada o larga, asegúrese de que el peso completo de la lente nunca está directamente sobre la cámara o la montura de la lente. Primero monte la lente al sistema de soporte, y luego monte cuidadosamente la lente a la cámara.

**WARNING:** El no utilizar los soportes de lente apropiados para la lente y la configuración de la cámara podría resultar en daños a la cámara y a la montura de la lente. Cualquier daño causado por no usar un sistema de soporte de la lente no estará cubierto bajo la garantía.

### LENTES DE ENSAMBLAJE SEGURO (PL)

Esta sección describe el método apropiado para unir y separar lentes PL. Para mayor información, consulte las instrucciones originales del fabricante. Esta sección también menciona lentes compatibles con las monturas de cámara PL.

**WARNING:** SIEMPRE proteja su equipo, cuando no esté siendo utilizado, reemplazando las cubiertas de las lentes y las monturas.

#### PARA UNIR LENTES PL

- 1. Dé vuelta al aro de seguridad en dirección contraria a las manecillas del reloj para desacoplar la cubierta de la montura de la cámara.
- 2. Quite la cubierta posterior de la lente y la cubierta de la montura de la cámara.
- 3. Alinee el pasador de alineación y los cojinetes de los contactos (si están presentes) en la lente PL con el pasador y los pines del conector en la montura PL de la cámara.
- 4. Introduzca la lente en la montura PL de la cámara.
- 5. Dé vuelta al aro de seguridad en dirección de las manecillas del reloj para sujetar la lente en su lugar.

#### PARA SEPARAR LENTES PL

- 1. Dé vuelta al aro de seguridad en dirección contraria a las manecillas del reloj para desacoplar la lente PL.
- 2. Remueva la lente PL de la montura PL de la cámara.
- Reemplace la cubierta posterior de la lente y la cubierta de la montura de la cámara cuando la lente no se está utilizando.

#### LENTES COMPATIBLES CON LA MONTURA PL DE LA CÁMARA

La Montura DSMC Mg PL 2.0, la Montura DSMC TI PL, y la Montura RED MOTION MOUNT Ti PL son compatibles con la gran mayoría de las lentes y dispositivos de cinematografía de montura PL estándar. Para información sobre la compatibilidad de la montura RED MOTION MOUNT Ti PL, consulte la Guía de Operación MOTION MOUNT en www.red.com/downloads.

**WARNING:** El uso de una lente o dispositivo no estándar para montura PL con una montura PL de cámara podría dañar la cámara y la montura de la lente. Cualquier daño causado por no utilizar una lente o dispositivo estándar para montura PL no estará cubierto bajo la garantía.

#### LENTES FUJINON T2.9 CABRIO PREMIER PL

**NOTE:** El selector VTR en la lente está asignado a Grabar: Alternar de forma predeterminada. El selector VTR puede ser asignado a otra tecla.

Las siguientes lentes Fujinon<sup>®</sup>T2.9 Cabrio Premier PL son compatibles con todas las monturas PL de la cámara, pero deben ser utilizadas de manera externa y configuradas de una manera específica:

- Fujinon 14-35mm T2.9 Cabrio Premier PL
- Fujinon 19-90mm T2.9 Cabrio Premier PL

Para configurar las lentes Fujinon T2.9 Cabrio Premier PL, siga las instrucciones de abajo. Consulte el manual de operación del fabricante para información detallada respecto a la configuración y uso de la lente.

- 1. Una la lente a la montura PL de la cámara.
- Asegúrese de que la lente tiene el firmware v6.4 o posterior (para verificar la versión en la cámara, vaya a Menu > Settings > Setup > Lens > Lens Info). Póngase en contacto con el fabricante para el firmware de la lente.
- 3. En la lente, ajuste el selector de Camera Communication a On.
- 4. En la lente, ajuste el selector LDS, /i Select a Off.
- 5. Conecte una fuente externa de energía a la lente.
- 6. En la cámara, vaya a Menu > Settings > Setup > Lens.
- 7. Quite la marca de la casilla de verificación Enable Power to Lens.

NOTE: Esta opción sólo esta disponible cuando hay una montura PL unida a la cámara.

 La lente debe estar conectada exitosamente. Sin embargo, si los datos de la lente no se muestran dentro de 10 segundos, vaya a Menu > Settings > Setup > Lens and select Detect Lens.

#### LENTES DE MONTURA CANON PL

Las siguientes lentes Canon PL son compatibles con todas las monturas PL de la cámara, pero deben ser configurados de manera específica:

- Canon CN7x17 KAS S Cine-Servo 17-120mm T2.95
- Canon CN20x50 IAS H Cine-Servo 50-1000mm

Requisitos para utilizar estas Lentes de Montura Canon PL:

- La lente requiere firmware v6.4 o posterior, póngase en contacto con el fabricante para el firmware de la lente.
- En la cámara, vaya a Menu > Settings > Setup > Lens, y seleccione la casilla de verificación Enable Power to Lens.
- RED recomienda el uso de una batería externa para la lente, ya que la montura de la lente proporciona una alimentación limitada de energía a la lente.

#### LENTES CANON EF

Esta sección describe el método apropiado para unir y separar lentes Canon<sup>®</sup>EF. Para mayor información, consulte las instrucciones originales del fabricante.

Esta sección también menciona las lentes compatibles con la montura DSMC®Canon EF.

**WARNING:** SIEMPRE proteja su equipo, cuando no esté siendo utilizado, reemplazando las cubiertas de las lentes y las monturas.

#### INSTALACIÓN DE LENTES CANON EF

- 1. Dé vuelta al aro secundario de seguridad en dirección contraria a las manecillas del reloj para desacoplarlo.
- 2. Oprima el botón de liberación de la lente y dé vuelta a la cubierta de la lente en dirección contraria a las manecillas del reloj para quitar la cubierta de la montura de la cámara.
- 3. Quite la cubierta posterior de la lente.
- 4. Alinee el punto rojo en la lente con el punto rojo en la montura DSMC Canon y posicione la lente en la montura.
- 5. Dé vuelta a la lente en dirección de las manecillas del reloj hasta que encaje en su lugar.
- 6. Dé vuelta al aro secundario de seguridad en dirección de las manecillas del reloj para acoplarlo.

#### SEPARACIÓN DE LAS LENTES CANON EF

- 1. Dé vuelta al aro secundario de seguridad en dirección contraria a las manecillas del reloj para desacoplarlo.
- 2. Oprima y mantenga el botón de liberación de la lente. Mientras mantiene oprimido el botón de liberación de la lente, dé vuelta a la lente en dirección en contra de las manecillas del reloj hasta que se detenga y quítelo de la montura de la cámara.
- 3. Reemplace la cubierta posterior de la lente y la cubierta de la montura de la cámara cuando la lente no se está utilizando.

### LENTES COMPATIBLES CON LA MONTURA DSMC CANON

La Montura DSMC Canon y la montura DSMC Canon MOTION MOUNT son compatibles electrónicamente con las siguientes lentes:

TIPO DE LENTE COMPATIBLE	LONGITUD FOCAL
Canon EF	Canon EF 8-15mm f/4L Ojo de Pez USM
	Canon EF 11-24mm f/4L USM
	Canon EF 14 mm f/2.8L II USM
	Canon EF 15 mm f/2.8 Ojo de Pez
	Canon EF 15-85mm f/3.5 IS USM
	Canon EF 16-35mm f/2.8L II
	Canon EF 17-40mm f/4L
	Canon EF 20 mm f/2.8 USM
	Canon EF 24 mm f/1.4L II
	Canon EF 24 mm f/2.8
	Canon EF 24 mm f/2.8 IS USM
	Canon EF 24-70mm f/2.8L
	Canon EF 24-70mm f/2.8L II USM
	Canon EF 24-70mm f/4L IS USM
	Canon EF 24-105mm f/4L IS
	Canon EF 28 mm f/1.8 USM
	Canon EF 28 mm f/2.8
	Canon EF 28 mm f/2.8 IS USM
	Canon EF 28-105mm f3.5 II USM
	Canon EF 28-300mm f/3.5-5.6L IS
	Canon EF 35 mm f/1.4L
	Canon EF 35 mm f/2
	Canon EF 35 mm f/2 IS USM
	Canon EF 40 mm f/2.8 STM
	Canon EF 50 mm f/1.2L
	Canon EF 50 mm f/1.4 USM
	Canon EF 50 mm f/1.8 II
	Canon EF 50 mm f/1.8 STM
	Canon EF 50 mm f/2.5 Compact Macro
	Canon EF 70-200mm f/2.8L IS
	Canon EF 70-200mm f/2.8L IS con Extensor 1.4x
	Canon EF 70-200mm f/2.8L IS con Extensor 2x
	Canon EF 70-200mm f/2.8L IS II USM
	Canon EF 70-200mm f/2.8 L IS II con Extensor 1,4x
	Canon EF 70-200mm f/2.8 L IS II con Extensor 2x

TIPO DE LENTE COMPATIBLE	LONGITUD FOCAL
Canon EF	Canon EF 70-200mm f/2.8L USM
	Canon EF 70-200mm f/4L
	Canon EF 70-200mm f/4L con Extensor 1,4x
	Canon EF 70-200mm f/4L con Extensor 2x
	Canon EF 70-300mm f/4.5-5.6 DO IS USM
	Canon EF 70-300mm f/4-5.6L IS
	Canon EF 70-300mm f/4-5.6L IS USM
	Canon EF 85 mm f/1.2L II
	Canon EF 85 mm f/1.8 USM
	Canon EF 100 mm f/2.0 USM
	Canon EF 100 mm f/2.8L Macro IS USM
	Canon EF 100-400mm f/4.5-5.6L IS
	Canon Zoom EF 100-400mm f/4.5L IS con Extensor 1.4x
	Canon Zoom EF 100-400mm f/4.5L IS con Extensor 2x
	Canon EF 100-400mm f/4.5-5.6L IS II USM
	Canon EF 135 mm f/2.0L
	Canon EF 135mm f/2.0 L con Extensor 1.4x
	Canon EF 135 mm f/2.0 L con Extensor 2.0x
	Canon EF 135 mm f/2.8 de Enfoque Suave
	Canon EF 180mm f/3.5L Macro
	Canon EF 180mm f/3.5L Macro con Extensor 1.4x
	Canon EF 180mm f/3.5L Macro con Extensor 2x
	Canon EF 200 mm f/2.0L IS
	Canon EF 200 mm f/2.0L IS con Extensor 1.4x
	Canon EF 200 mm f/2.0L IS con Extensor 2x
	Canon EF 200 mm f/2.8L II
	Canon EF 200 mm f/2.8L II con Extensor 1.4x
	Canon EF 200mm f/2.8L II con Extensor 2x
	Canon EF 200-400mm f/4L IS USM
	Canon EF 200-400mm f/4L IS USM Extensor 1.4x
	Canon EF 300 mm f/2.8
	Canon EF 300 mm f/2.8L IS
	Canon EF 300 mm f/2.8L IS II USM
	Canon EF 300 mm f/2.8L IS con Extensor 1.4x
	Canon EF 300 mm f/2.8L IS con Extensor 2x
	Canon EF 300mm f/2.8L IS II USM con Extensor 1.4x III
	Canon EF 300mm f/2.8L IS II USM con Extensor 2x III

TIPO DE LENTE COMPATIBLE	LONGITUD FOCAL
Canon EF	Canon EF 300 mm f/4L IS
	Canon EF 300 mm f/4.0 L IS con Extensor 1.4x
	Canon EF 300 mm f/4.0 L IS con Extensor 2.0x
	Canon EF 400 mm f/2.8
	Canon EF 400 mm f/2.8 IS II USM
	Canon EF 400 mm f/2.8L IS
	Canon EF 400 mm f/2.8L IS con Extensor 1.4x
	Canon EF 400 mm f/2.8L IS con Extensor 2x
	Canon EF 400 mm f/4.0 DO IS
	Canon EF 400 mm f/4.0 DO IS con Extensor 1.4x
	Canon EF 400mm f/4.0 DO IS con Extensor 2x
	Canon EF 400 mm f/5.6L
	Canon EF 400 mm f/5.6L con Extensor 1.4x
	Canon EF 400 mm f/5.6L con Extensor 2x
	Canon EF 500 mm f/4L IS
	Canon EF 500 mm f/4L IS USM
	Canon EF 500 mm f/4L IS II USM
	Canon EF 500 mm f/4L IS con Extensor 1.4x
	Canon EF 500 mm f/4L IS con Extensor 2x
	Canon EF 500 f/4L IS II USM
	Canon EF 600 mm f/4L IS
	Canon EF 600 mm f/4L IS II USM
	Canon EF 600 mm f/4L IS con Extensor 1.4x
	Canon EF 600 mm f/4L IS con Extensor 2x
	Canon EF 800 mm f/5.6L IS
	Canon EF 800 mm f/5.6L IS con Extensor 1.4x
	Canon EF 800 mm f/5.6L con Extensor 2x
Canon EF-S	Canon EF-S 10-18mm f/4.5-5.6 IS STM <sup>1</sup>
	Canon EF-S 10-22mm f/3.5-4.5 USM <sup>1</sup>
	Canon EF-S 15-85mm f/3.5-5.6 IS USM
	Canon EF-S 17-55mm f/2.8 IS USM
	Canon EF-S 18-55mm f/3.5-5.6 IS <sup>1</sup>
	Canon EF-S 18-55mm f/3.5-5.6 IS II
	Canon EF-S 18-135mm f/3.5-5.6 IS STM <sup>1</sup>
	Canon EF-S 18-200mm f/3.5-5.6 IS
	Canon EF-S 24 mm f/2.8 STM
	Canon EF-S 60 mm f/2.8 Macro USM

TIPO DE LENTE COMPATIBLE	LONGITUD FOCAL
Sigma	Sigma 10-20mm f/3.5 EX DC HSM
	Sigma 15 mm f/2.8 EX DG Ojo Diagonal de Pez
	Sigma 17-70mm f/2.8-4 DC Macro OS HSM
	Sigma 18-35mm f/1.8 DC HSM Art
	Sigma 20mm f/1.8 EX DG ASP RF
	Sigma 24mm f/1.8 EX DG ASP Macro AF
	Sigma 24-35mm f/2 DG HSM Art
	Sigma 24-70mm f/2.8 IF EX DG HSM
	Sigma 24-105mm f/4 DG OS HSM
	Sigma 28mm f/1.8 EX DG ASP Macro AF
	Sigma 50 mm f/1.4 EX DG HSM
	Sigma 85 mm f/1.4 EX DG HSM
	Sigma 120-300mm f2.8 DG OS HSM <sup>1</sup>
Sigma APO	Sigma APO 50-150mm f/2.8 EX DC HSM II
	Sigma APO 70-200mm f/2.8 EX DG HSM <sup>1</sup>
	Sigma APO 70-200mm f/2.8 EX DG Macro HSM II
	Sigma APO 120-300mm f/2.8 EX DG OS HSM
	Sigma APO 180 mm f/2.8 Mac EX DG OS HSM
Tamron	Tamron 28-300mm f3.5 Macro
	Tamron 28-300mm f/3.5 XR Di VC LD Asférica IF Macro
	Tamron 70-200mm f/2.8 Di LD IF Macro
Tamron SP	Tamron SP 10-24mm f/3.5-4.5 Di II LD
	Tamron SP 15-30mm f/2.8 Di VC USD <sup>1</sup>
	Tamron SP 24-70mm f/2.8 Di VC USD
	Tamron SP 28-75mm f/2.8 XR Di LD Asférica IF Macro
	Tamron SP 70-200mm f/2.8 Di VC USD <sup>1</sup>
	Tamron SP 150-600mm f/5 USD Di <sup>1</sup>
	Tamron SP 200-500mm f/5 Di LD IF
Tokina	Tokina AT-X 116 Pro DX, 11-16mm f/2.8 SD IF DX
	Tokina AT-X 116 Pro DX-II, 11-16mm f/2.8 SD IF DX
Zeiss Distagon <sup>®</sup>	Zeiss Distagon T* 15 mm f/2.8 ZE
	Zeiss Distagon T* 18 mm f/3.5 ZE
	Zeiss Distagon T* 21 mm f2.8 ZE
	Zeiss Distagon T* 25 mm f/2 ZE
	Zeiss Distagon T* 28 mm f/2 ZE
	Zeiss Distagon T* 35 mm f2 ZE

TIPO DE LENTE COMPATIBLE	LONGITUD FOCAL
Zeiss Makro-Planar®	Zeiss Makro-Planar T* 100 mm f/2 ZE
Zeiss Otus <sup>®</sup>	Zeiss Otus 55 mm f/1.4
Zeiss Planar	Zeiss Planar T* 50mm f1.4 ZE
	Zeiss Planar T* 85mm f1.4 ZE

1. No es compatible con estabilización de imagen (IS).

#### LENTES NIKON DE MONTAJE F

Esta sección describe el método apropiado para unir y separar las lentes Nikon<sup>®</sup> de montura F. Para mayor información, consulte las instrucciones originales del fabricante. Esta sección también menciona las lentes compatibles con la montura DSMC Nikon F.

**WARNING:** SIEMPRE proteja su equipo, cuando no esté siendo utilizado, reemplazando las cubiertas de las lentes y las monturas.

#### PARA UNIR LENTES NIKON DE MONTAJE F

- 1. Dé vuelta al aro secundario de seguridad en dirección contraria a las manecillas del reloj para desacoplarlo.
- 2. Presione el botón de liberación de la lente y dé vuelta a la cubierta de la lente en dirección contraria a las manecillas del reloj para quitar la cubierta de la montura de la cámara.
- 3. Quite la cubierta posterior de la lente.
- 4. Alinee el indicador de montura (punto blanco) en la lente con el indicador de montura en la montura DSMC Nikon y posicione la lente en la montura de bayoneta.
- 5. Dé vuelta a la lente en sentido contrario a las manecillas del reloj hasta que haga clic de estar en su lugar, teniendo cuidado de NO presionar el botón de liberación de la lente.
- 6. Dé vuelta al aro secundario de seguridad en dirección de las manecillas del reloj para acoplarlo.

#### PARA SEPARAR LAS LENTES NIKON DE MONTAJE F

- 1. Dé vuelta al aro secundario de seguridad en dirección contraria a las manecillas del reloj para desacoplarlo.
- Presione y mantenga presionado el botón de liberación de la lente. Mientras mantiene presionado el botón de liberación de la lente, dé vuelta a la lente en dirección de las manecillas del reloj hasta que se detenga y quítelo de la montura de la cámara.
- 3. Reemplace la cubierta posterior de la lente y la cubierta de la montura de la cámara cuando la lente no se está utilizando.

#### LENTES COMPATIBLES CON LA MONTURA DSMC NIKON

La montura DSMC Nikon es compatible electrónicamente con las siguientes lentes:

TIPO DE LENTE COMPATIBLE	LONGITUD FOCAL	
Nikkor AF	AF Nikkor 28 mm f/2.8D	
	AF Nikkor 50 mm f/1.8D	
	AF DX Ojo de Pez-Nikkor 10.5mm f/2.8G ED	
	AF Ojo de Pez-Nikkor 16mm f/2.8D	
	AF Nikkor 35mm f/2D	
	AF Nikkor 50 mm f/1.4D <sup>1, 2</sup>	
	AF Nikkor 85mm f/1.4D IF	
	AF Nikkor 200mm d/1.4D ED Micro	
Nikkor AF-S	AF-S Nikkor 10-24mm f/3.5-4.5G ED DX	
	AF-S Nikkor 12-24mm f4G ED DX	
	AF-S Nikkor 14-24mm f/2.8G ED	
	AF-S Nikkor 17-35mm f/2.8D ED IF	
	AF-S Nikkor 17-55mm f/2.8G ED	
	AF-S Nikkor 20mm f/1.8G ED N	
	AF-S Nikkor 24mm f/1.4G ED	
	AF-S Nikkor 24-70mm f/2.8G ED	
	AF-S Nikkor 35mm f/1.4G	
	AF-S Nikkor 50mm f/1.4G	
	AF-S Nikkor 70-200mm f/2.8G ED VR II	
	AF-S Nikkor 80-400mm f/4.5-5.6G ED N <sup>1</sup>	
	AF-S Nikkor 85mm f/1.4G	
	AF-S Nikkor 200-400mm f/4.0G ED VR II	
	AF-S Nikkor 200-500m f/5.6E ED VR	
	AF-S Nikkor 300mm f/4E PF ED VR	
	AF-S Nikkor 600mm f/4G ED VR N	
	AF-S DX Micro-Nikkor 40mm f/2.8G	
	AF-S Micro-Nikkor 60mm f/2.8G ED	
	AF-S Micro-Nikkor 105mm f/2.8G VR IF-ED	
Sigma	Sigma 17-50mm f/2.8 EX DC OS HSM	
	Sigma 17-70mm f/2.8-4 DC Mac OS HSM	
	Sigma 18-35mm f/1.8 DC HSM	
	Sigma 24-35mm f/2 DG HSM Art	
	Sigma 24-70mm f/2.8 EX DG HSM	
	Sigma 24-105mm f/4 DG OS HSM	
	Sigma 120-300mm f/2.8 DG OS HSM	

TIPO DE LENTE COMPATIBLE	LONGITUD FOCAL
Sigma APO	Sigma APO 70-200mm f/2.8 DG OS HSM
	Sigma APO 120-300mm f/2.8 EX DG OS HSM
Tamron	Tamron SP 24-70mm f2.8 Di VC USD
Tokina	Tokina AT-X 107 DX, 10-17mm f/3.5-4.5 Fisheye DX
	Tokina AT-X 116 Pro DX, 11-16mm f/2.8 SD IF DX
	Tokina AT-X 116 Pro DX-II, 11-16mm f/2.8 SD IF DX
Zeiss Distagon	Zeiss Distagon T* 21 mm f/2.8 ZF.2
	Zeiss Distagon T* 35 mm f/1.4 ZF.2
Zeiss Otus <sup>1, 2</sup>	Zeiss Otus 55 mm f/1.4 <sup>1, 2</sup>
	Zeiss Otus 85 mm f/1.4 ZF.2 APO <sup>1</sup>
Zeiss Planar	Zeiss Planar T* 50mm f/1.4 ZF.2
	Zeiss Planar T* 85mm f/1.4 ZF.2

1. Control de Iris únicamente, sin autoenfoque.

2. No compatible con controlador manual.

#### LENTES AL LEICA DE MONTAJE M

Esta sección describe el método apropiado para unir y separar lentes Leica-M®<sup>®</sup>. Para mayor información, consulte las instrucciones originales del fabricante. Esta sección también menciona las lentes compatibles con la montura DSMC AL Leica-M.

**WARNING:** SIEMPRE proteja su equipo, cuando no esté siendo utilizado, reemplazando las cubiertas de las lentes y las monturas.

#### PARA UNIR LENTES LEICA-M

- 1. Dé vuelta al aro de seguridad en dirección contraria a las manecillas del reloj para desacoplar la cubierta de la montura de la cámara
- 2. Quite la cubierta posterior de la lente y la cubierta de la montura de la cámara.
- 3. Alinee el indicador de montura (punto blanco) en la lente con el indicador de montura en la montura DSMC AL Leica M.
- 4. Introduzca la lente en la montura DSMC AL Leica-M.
- 5. Dé vuelta al aro de seguridad en dirección de las manecillas del reloj para sujetar la lente en su lugar.

#### PARA SEPARAR LENTES LEICA M

- 1. Dé vuelta al aro de seguridad en dirección contraria a las manecillas del reloj para desacoplar la lente AL Leica-M.
- 2. Quite la lente Leica-M de la montura DSMC AL Leica-M.
- 3. Reemplace la cubierta posterior de la lente y la cubierta de la montura de la cámara cuando la lente no se está utilizando.

#### LENTES COMPATIBLES CON LA MONTURA DSMC AL LEICA-M

La montura DSMC AL Leica-M es compatible con la mayoría de los lentes de la serie Leica-M con distancias focales de 50 mm y mayores, EXCEPTO la lente Summicron de 50mm f2.0 Dual Range. La lente Summicron de 50mm f2.0 Dual Range tiene una lengüeta sobresaliente en el exterior del cuerpo de la lente para montar un objetivo complementario. Esta lengüeta interfiere con el anillo de seguridad en la montura DSMC AL Leica-M. La mayoría de las lentes Leica con distancias focales de menos de 50 mm encontrarán interferencia mecánica entre la celda de la lente posterior y el panel frontal de la cámara.

**WARNING:** El intentar montar lentes Leica de longitud focal de menos de 50 mm podría resultar en daños a la lente y/o la cámara.

# APPENDIX E: FUNCIONES PREDEFINIDAS DE LAS TECLAS

### **TECLAS PREDETERMINADAS**

OBJETO	TECLA	FUNCIÓN
Cámara BRAIN <sup>®</sup>	Grabar Oprimiendo Completamente	Grabar: Alternar
	Entrada GPI (Entrada de Propósito General) Alta	Grabación: Inicio
	Entrada GPI (Entrada de Propósito General) Baja	Grabación: Detener
Compartimiento de Media (SSD Lateral)	Grabar Oprimiendo Completamente	Grabar: Alternar/Inicio de Toma Múltiple
	Grabar Liberando Completamente	Grabar: Detener Toma Múltiple
	Grabar Oprimiendo Parcialmente	AF (Enfoque Automático): Inicio
	Usuario 1+2 Press (Oprimir)	Extraer Media
LCD (Pantalla de Cristal Líquido) (Primaria y Secundaria)	Press Arriba	Br. Arriba (Aumentar Brillo)
	Oprimir Abajo	Br. Abajo (Reducir Brillo)
	Usuario 1 Oprimir	Magnificación: Alternar
	Usuario 2 Oprimir	Verificar Exposición: Alternar
	Usuario 1+2 Press (Oprimir)	LCD: Alternar el Seguro
EVF (Primario y Secundario)	Usuario 1 Oprimir	Magnificación: Alternar
	Usuario 2 Oprimir	Verificar Exposición: Alternar

OBJETO	TECLA	FUNCIÓN
DSMC2 <sup>®</sup> Sidekick	Usuario A Press (oprimir)	Modo de AF (Enfoque Automático) Ciclo
	Usuario B Press (oprimir)	WB: Auto Calc
	Usuario C Oprimir	Magnificación: Alternar
	Usuario D Oprimir	Verificar Exposición: Alternar
	Usuario A+D Oprimir	SM: Alternar el Seguro de la Tecla
	Nav Menu Press (Men ú de Navegación Oprimir)	Navegación: Menú
	Navegación Norte Oprimir	Navegación: Arriba
	Navegación Sur Oprimir	Navegación: Abajo
	Navegación Este Press (Oprimir)	Navegación: Derecha
	Navegación Oeste Press (Oprimir)	Navegación: Izquierda
	Navegación Enter Press (Oprimir)	Navegación: Seleccionar
	Giratorio CW (En el Sentido de las Manecillas del Reloj)	Navegación: CW (En el Sentido de las Manecillas del Reloj)
	Giratorio: CCW (En el Sentido Contrario a las Manecillas del Reloj)	Navegación: CCW (En el Sentido Contrario a las Manecillas del Reloj)

OBJETO	TECLA	FUNCIÓN
Empuñadura Lateral del DSMC2	Usuario A Oprimir	Modo de AF (Enfoque Automático) Ciclo
	Usuario B Press (oprimir)	WB: Auto Calc
	Usuario C Oprimir	Magnificación: Alternar
	Usuario D Oprimir	Verificar Exposición: Alternar
	Nav Menu Press (Men ú de Navegación Oprimir)	Navegación: Menú
	Navegación Norte Oprimir	Navegación: Arriba
	Navegación Sur Oprimir	Navegación: Abajo
	Navegación Este Press (Oprimir)	Navegación: Derecha
	Navegación Oeste Press (Oprimir)	Navegación: Izquierda
	Navegación Enter Press (Oprimir)	Navegación: Seleccionar
	Giratorio Lateral CW (En el Sentido de las Manecillas del Reloj) (Rueda de Control del Iris)	Iris: Abierto
	Giratorio Lateral CCW (En el Sentido Contrario a las Manecillas del Reloj) (Rueda de Control del lris)	Iris: Close (Cerrar)
	Usuario 1 Oprimir (Marca de Recuadro)	Grabar: Marca de Recuadro
	Grabar Oprimiendo Parcialmente	AF (Enfoque Automático): Inicio
	Grabar: Liberando Parcialmente	Tecla Deshabilitada
Gra Gra Rue Rue	Grabar Oprimiendo Completamente	Grabar: Alternar/Inicio de Toma Múltiple
	Grabar Liberando Completamente	Grabar: Detener Toma Múltiple
	Rueda de Control de Enfoque CW <sup>1</sup>	Incrementar distancia de enfoque
	Rueda de Control de Enfoque CCW <sup>1</sup>	Disminuir distancia de enfoque
Empuñadura Superior del DSMC2	Grabar Oprimiendo Completamente	Grabar: Alternar/Inicio de Toma Múltiple
	Grabar Liberando Completamente	Grabar: Detener Toma Múltiple
Empuñadura de Apoyo Lateral del DSMC2	Grabar Oprimiendo Completamente	Grabar: Alternar/Inicio de Toma Múltiple
	Grabar Liberando Completamente	Grabar: Detener Toma Múltiple

1. La Rueda de Control de Enfoque NO es programable; no puede ser asignada a otra función.

# APPENDIX F: MAPA DEL MENÚ

### CAMBIOS DE MENÚ EN LA VERSIÓN V6.4

Ciertos menús y ajustes de la cámara han sido renombrados y/o movidos en la v6.4 La siguiente tabla identifica cada diferencia entre las estructuras de los menús de las versiones v6.3 y v6.4.

V6.3	V6.4
Menu > Settings > Display > Monitor Control > Monitor Setup	Menu > Monitoring > Monitors
Menu > Settings > Display > Monitor Control > Overlays	Menu > Overlays > Custom
Menu > Settings > Display > Monitor Control > Priority	Menu > Monitoring > Monitors > Priority
Menu > Settings > Display > Monitor Control > Brightness	Menu > Monitoring > Monitors > EVF Top
	Menu > Monitoring > Monitors > LCD Left
	Menu > Monitoring > Monitors > EVF Left
	Menu > Monitoring > Monitors > LCD Top
	Menu > Monitoring > Monitors > LCD
	Menu > Monitoring > Monitors > EVF
Menu > Settings > Display > Monitor Control > Advanced	Menu > Monitoring > Advanced > Touch
	Menu > Monitoring > Advanced > Genlock Offset
Menu > Settings > Display > Test Signal	Menu > Monitoring > Test Signal
Menu > Settings > Display > Tools	Menu > Overlays > Tools
Menu > Settings > Display > Zebra	Menu > Overlays > Tools > Zebras
Menu > Settings > Display > Modes > Camera	Menu > Overlays > Status > Camera
Menu > Settings > Display > Modes > Lens	Menu > Overlays > Status > Lens
Menu >Settings > Display > Guides > Frame Guide	Menu > Overlays > Guides > Frame Guide
Menu >Settings > Display > Guides > Action Guide	Menu > Overlays > Guides > Action Guide
Menu >Settings > Display > Guides > Title Guide	Menu > Overlays > Guides > Title Guide
Menu >Settings > Display > Guides > General	Menu > Overlays > Guides > General
N/A	Menu > Image > Image Pipeline > Options
N/A	Menu > Image > Image Pipeline > Output Summary
Menu > Settings > Look > Video > LUTs	Menu > Image > 3D LUT
Menu > Settings > Look > Color	Menu > Image > Color <sup>1</sup>

V6.3	V6.4
Menu > Settings > Look > Gain > Color	Menu > Image > Gain > Color <sup>1</sup>
Menu > Settings > Look > Gain > User Matrix	Menu > Image > Gain > User Matrix <sup>1</sup>
Menu > Settings > Look > ISO/FLUT	Menu > Image > ISO
Menu > Settings > Look > Sharpness	Menu > Monitoring > Advanced > Video
Menu > Settings > Look > Curves	Menu > Image > Curves <sup>1</sup>
Menu > Settings > Look > Color Temp	Menu > Image > White Balance
Menu > Settings > Look > Video > Video Source	N/A
Menu > Settings > Look > Video > Look Config	N/A
Menu > Settings > Look > Video > Monitor Config	N/A
Menu > Settings > Look > LGG > Lift	Menu > Image > LGG > Lift <sup>1</sup>
Menu > Settings > Look > LGG > Gamma	Menu > Image > LGG > Gamma <sup>1</sup>
Menu > Settings > Look > LGG > Gain	Menu > Image > LGG > Gain <sup>1</sup>
N/A	Menu > Image > CDL <sup>2</sup>
Menu > Settings > Project > Format	Menu > Monitoring > Look Around
N/A	Menu > Settings > Project > Sensor
N/A	Menu > Settings > Maintenance > System Status > RCP Connections
Menu > HDRX	Menu > Settings > HRDx
Menu > Focus > Mode	Menu > Settings > Focus
Menu > Focus > Rack	Menu > Settings > Rack
Menu > Exposure Assist	Menu > Settings > Exposure Assist

1. Este menú está solamente disponible en el modo Legacy.

2. Este menú está solamente disponible en el modo IPP2.

### MAPA DEL MENÚ

