



DIGI PROD RED ONE

CINE DIGITAL ULTRA HD

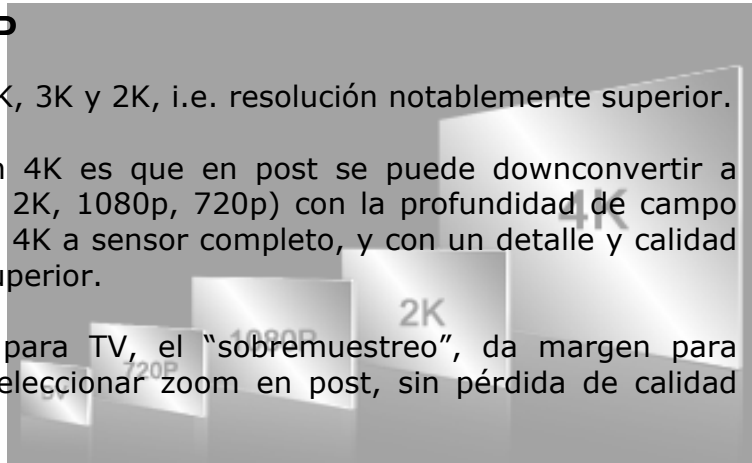
POR QUÉ GRABAR CON LA RED ONE ?

MYSTERIUM SENSOR

- ❑ La RED ONE utiliza un sensor CMOS con 4520×2540 píxeles, más de 4 veces el número de píxeles usados en las mejores cámaras HD. Como referencia, el sensor de la Sony F900 (HDCAM) mide 1920×1800 píxeles.
- ❑ El sensor de la RED ONE es del mismo tamaño que el formato súper 35mm, ofreciendo la misma profundidad de campo que 35mm.

4K RESOLUCIÓN, ULTRA HD

- ❑ Modos de grabación en 4K, 3K y 2K, i.e. resolución notablemente superior.
- ❑ La ventaja de grabar en 4K es que en post se puede downconvertir a cualquier resolución (3K, 2K, 1080p, 720p) con la profundidad de campo (DOF) que proporciona el 4K a sensor completo, y con un detalle y calidad de imagen vastamente superior.
- ❑ Además, si se termina para TV, el "sobremuestreo", da margen para reencuadrar, panear y seleccionar zoom en post, sin pérdida de calidad alguna.



CALIDAD DE IMAGEN SUPERIOR

- ❑ Graba la señal en formato RAW, sin sub-samplado de color, en un solo canal, a diferencia de HD que utiliza 3 (RGB).
- ❑ Amplio rango dinámico y espacio de color en 12-bits nativo. Eso es más de 5 veces la cantidad de información disponible por cada segundo, que resulta en una calidad de imagen notablemente superior, y gran margen para graduar color en post.

FRAME RATE VARIABLE

- ❑ Frame rates hasta 30 fps en 4K, 60 fps en 3K y 120 fps en 2K.
- ❑ Funciones varispeed y rampa, ofreciendo frame rates variables dentro del mismo proyecto y dentro de la misma toma, respectivamente.

ALMACENAMIENTO DIGITAL

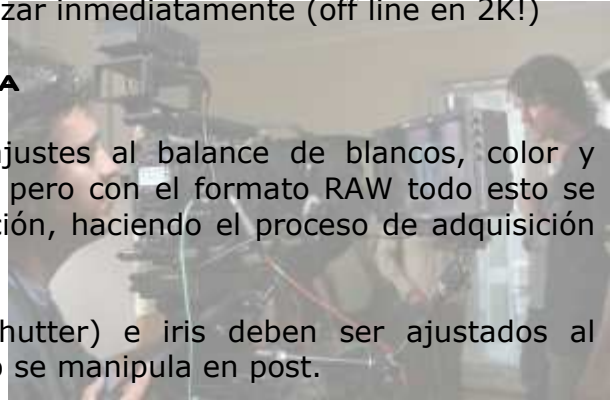
- ❑ No hay transfer, telecine, ni laboratorios de por medio. No hay degradado del material en el flujo, a diferencia de lo que ocurre con el procesado de material almacenado en film y/o cinta.
- ❑ Notable reducción de tiempo y costos (film, transfer, telecine, cinta).

REVISIÓN / EDICIÓN EN SET

- ❑ El almacenamiento digital permite revisar el material grabado en el set y efectuar ajustes y/o repetir tomas insatisfactorias.
- ❑ Desde la CF o Raid, el material es copiado via fire wire (o USB) al MAC, y el proceso de edición puede comenzar inmediatamente (off line en 2K!)

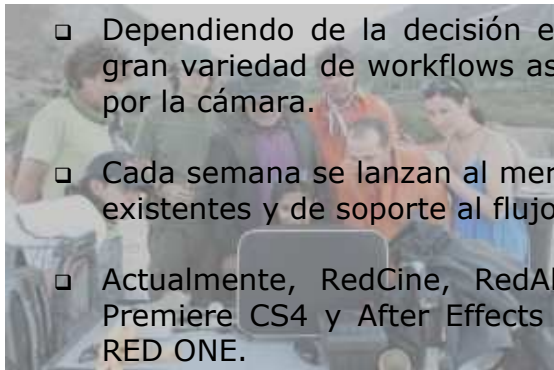
GRABACIÓN MÁS RÁPIDA Y SENCILLA

- ❑ Una cámara de video requiere ajustes al balance de blancos, color y ganancia antes de una grabación, pero con el formato RAW todo esto se puede hacer después de la grabación, haciendo el proceso de adquisición de imágenes mucho más sencillo.
- ❑ En rodaje, sólo la exposición (shutter) e iris deben ser ajustados al momento de captura. Todo el resto se manipula en post.



FLEXIBILIDAD EN POST

- ❑ Dependiendo de la decisión editorial, se puede seleccionar de entre una gran variedad de workflows asociados a la edición del RAW data generado por la cámara.
- ❑ Cada semana se lanzan al mercado nuevas funcionalidades de aplicaciones existentes y de soporte al flujo de trabajo RED.
- ❑ Actualmente, RedCine, RedAlert, Scratch, Final Cut Pro 6.0.5, Adobe Premiere CS4 y After Effects CS4 soportan RAW nativo generado por la RED ONE.



PIONEROS RED

DigiProd nace con clara vocación emprendedora en el sector de la producción audiovisual chilena, estableciéndose como MISIÓN el posicionarse como empresa líder en la provisión de servicios RED ONE. Mediante la implementación de una ESTRATEGIA por diferenciación y orientación al cliente, nuestro objetivo fundamental es llevar el standard de calidad del servicio que entregamos a un nivel de excelencia.

EQUIPO HUMANO CAPACITADO EN EL FLUJO RED

Nuestro principio básico es simple: explotar la cámara en su máximo potencial. Para ello, trabajamos con un equipo humano experto que se ha capacitado en cada una de las etapas del flujo RED, y que ha adquirido el estudio y la interacción multidisciplinaria como filosofía basal de trabajo. De esta forma,

garantizamos que nuestro equipo humano avanza al mismo ritmo que la tecnología RED.

SERVICIOS DIGIPROD

RENTAL

- DigiProd ofrece en arrendamiento la cámara RED ONE y un completo pack de accesorios, el cual se detalla en nuestro catálogo. El pack RED ONE incluye el operador de cámara y data manager.

*... el más completo
pack de accesorios*

CONSULTORÍA EN COMPOSICIÓN FOTOGRÁFICA

- Para las necesidades de composición fotográfica, trabajamos con directores de fotografía que se han especializado en la RED ONE, lo que permite explotar la cámara en su máximo potencial y garantiza la obtención de imágenes de calidad insuperable.

MONTAJE Y POST

- Asistimos el montaje y post-producción a través de nuestros profesionales especialmente entrenados en el flujo de data RED.
- Alternativamente, ofrecemos los servicios de post-producción de imagen y sonido, a través de alianzas con prestigiosas empresas asociadas, con quienes hemos trabajado juntos estudiando y testeando las múltiples alternativas de flujos de trabajo.

SERVICIO INTEGRAL

- A través de su presencia en todas las etapas del flujo RED, DigiProd garantiza al cliente la obtención de un resultado del mayor standard de calidad.
-

ALIANZAS ESTRATÉGICAS

Convencidos de la naturaleza asociativa de la industria audiovisual, DigiProd ha establecido una alianza estratégica con CineSur, casa líder nacional en rental de equipamiento audiovisual.

PACK RED ONE

→ DIGIPROD

ÓPTICA Y EQUIPOS

→ CINESUR



PACK RED ONE

CAMARA

- Camcorder
 - 3.6 Kg
 - 2K, 3K, 4K RAW Data
 - hasta 120fps
 - Grabación directa a CF o HD



ADAPTADOR MONTURA PL

- Adaptador lentes B4-PL



MATTE BOX Y FOLLOW FOCUS CHROSZIEL

- Sistema Matte Box 4" x 5.65"
- Portaflitros
- Anillos adaptadores a lentes de cine
- FOLLOW FOCUS Chrosziel



SISTEMA TRÍPODE SACHTLER

- Sistema de trípode Sachtler 150mm
- Cabezal cine 30 HD, carga hasta 40 Kg
- Full equipado, alto, medio y baby
- Estuche tubular para transporte



ALMACENAMIENTO DIGITAL

- Red Drive
 - 320 GB RAID
 - 5 hrs de material @ 24fps - 2K
 - 3 hrs de material @ 24fps - 4K
- Compact Flash Card
 - 10 tarjetas de memoria 8GB
 - 5 min @ 24fps - 4K c/u
- Discos Duro 1TB
 - 2 Discos externos (Fire Wire / USB)
 - 1 TB capacidad c/u



BATERÍAS Y CARGADOR

- 4 Baterías
 - Ofrece aprox. 2 hrs de operación c/u
- Cargador
 - Cargador para dos baterías
 - Carga completa en 3 horas c/u



OPCIONES DE MONTAJE

- Placa Inferior (Base Plate)
 - Monta en la parte inferior de la RED ONE
 - Utilización caños 19mm
 - Compatible con Cheese Plate
- Cheese Plate
 - Usado con placa inferior (base plate)
 - Recomendable en casos en que se requiere montaje extremadamente resistente
 - Proporciona variedad de aplicaciones de montaje



- Base 15mm ARRI
 - Para uso con caños de 15mm
- RED Cradle
 - Permite el montaje de RED DRIVE y la batería
 - Se monta en la placa universal
- Brazo 9"
 - Brazo ajustable para LCD y EVF



MONITOREO

- Monitor cámara LCD 7"
 - Resolución 1024 x 600
 - Contraste 400:1
- EVF (Electronic View Finder)
 - 720p color imagen más GUI
 - Resolución de 24bits RGB
 - Rango dinámico 500:1
 - Hasta 60fps
- Monitor PANASONIC 17" BT-LH1700WP
 - 17" multiformato
 - Resolución 1280 x 768
 - Entradas de señal: compuesta (BNC), S-Video(Y/C) componente YPbPr/RGB (BNC), 2 HD-SDI (BNC), audio stereo (RCA).
 - Monitor de forma de onda



DATA MANAGEMENT

- Macbook Pro 17"
 - Intel Core 2 Duo 2.5GHz
 - 320GB HD, Serial ATA @ 7200 rpm
 - 4GB Memory
 - Tecnología Multi-Touch
 - Pantalla 17"
 - Display HD, 1900x1200



CARRO

- Camera cart RED y bocha
 - Peso: 35 Kg
 - Ancho: 66 cm
 - Largo : 1.50 m
 - Alto: 1.30 m



ÓPTICA

- Lente Red
 - Zoom rango 18mm a 50mm
 - T3/F2.8
- Serie Carl Zeiss
 - Zeiss 2.1 (16-24-32-50-85-135)
 - High speed 1.3 (9.5-12-16-25-50)
 - MASTER PRIME (14-25-32-50-100)



OPERADORES PACK RED ONE

OPERADOR DE CÁMARA

El operador es responsable de la manipulación de los equipos durante todo el rodaje, así como también de su cuidado, limpieza y transporte entre locaciones. Debe montar la cámara, poner en marcha y configurar el sistema RED. Resolución de cuestiones sobre su manejo y prestaciones. Organización del flujo de trabajo en la producción y comunicación con Data Manager.

DATA MANAGER

Realiza el traspaso de los archivos de grabación desde las CF o Raid a la estación MAC OSX. Revisión del material en aplicaciones Clipfinder, QT-Player, Redcine o REDAlert. Copias de respaldo y chequeo de consistencia. Muestra de clips a director y/o cliente. Generación de rushes y dailies. Copias en disco de cliente y grabación de DVD's según requerimiento. Registro en planilla para continuista.

DECISIONES PRE-PRODUCCIÓN

DigiProd pondrá en conocimiento al cliente sobre las implicancias que genera la decisión sobre una serie de parámetros de grabación, los que deberán ser discutidos y consensuados antes de comienzo del rodaje. Éstos son:

ÓPTICA

La cámara RED ONE viene con una montura PL, apta para lentes cinematográficos tradicionales, formato 35mm. DigiProd provee además un adaptador de montura B4-PL, para ser utilizado con lentes HD, formato 16mm o súper 16mm. La óptica a utilizar en el proyecto deberá ser informada, pues condiciona la resolución de trabajo del proyecto. En el caso de formato 35mm, la resolución puede ser 4K, pero en formato 16mm o súper 16mm, la resolución debe ser 2K.

RESOLUCIÓN

- 4K
 - Permite la mayor resolución y menor DOF.
 - Al downconvertir a cualquier resolución de finish, se obtiene la mejor calidad de imagen y DOF del 4K.
 - Proporciona el mayor margen para reencuadrar en post.
- 2K
 - 2K permite mayores frame rates, por lo tanto se puede utilizar en cámaras lentas (hasta 120 fps).
 - Para tomas que se desee utilizar efectos de varispeed y rampa.

- 3K
 - Presenta algunos inconvenientes en la post a través del flujo FCP-COLOR.

RAZÓN DE ASPECTO

- 2:1 (cine)
 - Esta razón de aspecto es recomendada por RED Digital Cinema, pues ha sido testeada a fondo en el flujo Apple (FCP-COLOR).
- 16:9 (video, TV)
 - Esta opción no ha sido testeada a fondo. Se recomienda no utilizarla, incluso aunque se termine en video.
 - Si se graba en 2K o 4K, 2:1, se puede fácilmente llevar a 16:9 para finish en formatos menores (1080p o 720p).

FRAME RATE Y SHUTTER

- Ambos parámetros están relacionados, y se deben escoger en función del "look" que se quiera lograr. Se debe tener en cuenta que la RED registra en modo progresivo, lo que genera, al igual que en todas las cámaras 24p, efectos de strobing, flickering, juddering, o skipping (parpadeo de la imagen). Esto es propio del "look" del cine 35mm que el formato 24p digital intenta emular.

Reglas generales

- Evitar líneas verticales de alto contraste.
- Evitar movimientos rápidos o bruscos dentro del frame.
- Minimizar la DOF, de tal forma de dejar en foco solo el objeto y desenfocado el fondo. Eso esconde el flickering de fondo.
- Mover la cámara con la misma velocidad del objeto, de tal forma que el objeto se mueva poco dentro del frame. (Siempre con baja DOF, dejando en foco el objeto y desenfocado el fondo). Evitar cámaras en mano, utilizar dollies y steadycams para evitar movimientos bruscos.
- En general, grabar con reglas de cine, no de video (usar velocidades de paneo adecuadas).

Con estas consideraciones, se puede decidir entre las siguientes alternativas:

- Si se quiere un look cinematográfico a toda costa, grabar en 24p. El shutter puede setearse a 1/48th (lo usual en cine), con efectos de flicker que se deberá controlar con las reglas anteriores.
- Puede darse mayor tiempo de exposición, seteando el shutter a 1/24th (shutter off), lo que genera motion blur dentro de cada frame, pero menos flicker entre frames. O puede seleccionarse una solución intermedia shutter 1/32 th. Decisión del Director y DP.

- Se puede decidir grabar con un frame rate más alto, de 30 fps, cadencia que genera un look más asociado al video que al cine, pero evitando flickering entre frames. Es propicio para movimientos rápidos dentro del frame. Varios DP's seleccionan 30 fps para grabar comerciales de TV. El shutter debe seleccionarse en función de cuánto blurring se desea en el look de cada frame.

Obs: En algunos casos, el shutter queda condicionado al entorno lumínico de la grabación.

REGLAS DE EXPOSICIÓN

- La cámara graba por defecto RAW a ISO-320, 5000°K, combinación que optimiza la performance del sensor. Ésto se guarda como metadata estático, pudiendo ser editado en post. No importa el seteo del usuario en la grabación, el sensor siempre graba en éste, que es el llamado sweet spot. Sin embargo, el ajuste de estos parámetros en el set afecta la imagen generada para su monitoreo, condicionando a su vez la apertura del iris. DigiProd recomienda que el DP del proyecto estudie con antelación las reglas de exposición de la RED ONE (exhaustivo material en www.reduser.net) y además está disponible para que el DP efectúe pruebas de cámara con tiempo antes del rodaje.

UNIDAD DE ALMACENAMIENTO

- En general, grabar en tarjetas CF cards. Son más estables, no vibran con el movimiento, son más livianos y más confiables, pero con poca capacidad de almacenamiento (4-5 min @ 4K)
- Para tomas largas, se debe utilizar el RED Drive. Sin embargo, se ha reportado que en algunos casos podría presentar algunos problemas de estabilidad en movimientos bruscos y vibraciones sonoras (recitales, cámaras en mano, etc), además de agregar peso a la cámara. También da un margen extra en cámara lenta, porque llega hasta 120fps en 2K, mientras que las CF hasta 100 fps.
- Respecto del material de entrega al cliente, es éste quien debe proveer a DigiProd con los discos necesarios para el traspaso. La capacidad total requerida se deberá calcular en función del tiempo de registro y los parámetros de grabación. Como referencia, se debe considerar que grabando 4K 2:1 @ 24fps, se generan unos 120 GB por cada hora de grabación.

REQUERIMIENTOS DE SISTEMA / SOFTWARE

Requerimientos de sistema

- MAC OSX v 10.4.11 o MAC OSX v.10.5.5
 - Procesador Intel 8 Core, Dual 2GHz (o Intel Xeon)
 - 2 GB RAM
 - Tarjeta gráfica ATI o NVIDIA
 - Disco Duro @ 7200 rpm



Software

- Visionado
 - REDCODE RAW CODEC (*)
 - QT Player 7.5.5
- Edición
 - FCP 6.0.5
 - ADOBE PREMIERE CS4
 - Software RED: REDCine, REDAlert, REDRushes

(*) Permite visionar los proxys generados en QT Player y FCP. DigiProd provee al cliente con este codec.

TÉRMINOS Y CONDICIONES

1. CUIDADO DE LOS EQUIPOS

En DigiProd. Ltda seremos en extremo cautelosos en el permanente cuidado e integridad de nuestros equipos. Cualquier deterioro físico de éstos, además de dañar nuestro patrimonio, constituye un perjuicio para la propia productora arrendataria, pues se verá en la necesidad de suspender el rodaje sin equipos ni tiempo para reemplazo. Por esta razón, nuestra cámara y pack de accesorios se entregará en arrendamiento sólo y exclusivamente con nuestros propios operadores.

No facilitaremos nuestros equipos para tomas que constituyan algún grado de riesgo. Por esta razón, antes de aprobar el arrendamiento, la productora deberá informarnos con anticipación las características del rodaje para que nosotros evaluemos y aprobemos la factibilidad técnica de la realización. Grabaciones en entornos extremos como playas, ríos, lagos, rockeríos, arenas, tomas en autos o motos de velocidad, etc, además de equipamientos hechizos como steadycams, grúas o dollies, deberán ser evaluados y aprobados previamente por nosotros. Además, nuestros operadores tendrán la facultad de evaluar *in situ* el nivel de

riesgo de cada toma y prohibir su realización en función de su criterio, que sigue estos lineamientos.

2. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE LOS EQUIPOS

Los medios de transporte de los equipos deben ser los apropiados y garantizar su integridad física así como también que durante su almacenamiento entre jornadas de rodaje queden a buen resguardo en todo momento.

Los equipos serán entregados, cargados y descargados del vehículo de transporte (camioneta de cámara) sólo por nuestros operadores y/o con su supervisión.

Los operadores serán trasladados al lugar de rodaje por la misma camioneta de cámara en la que son transportados los equipos.

3. RESPONSABILIDAD POR DAÑOS DE LOS EQUIPOS

Cualquier daño sobre nuestros equipos que no sea responsabilidad de nuestros operadores, será por cargo del arrendatario.

4. CONTRATO DE ARRENDAMIENTO

DigiProd Ltda. y el cliente suscribirán un contrato de arrendamiento, que contendrá, entre otras, los términos y condiciones aquí enunciados, la forma de entrega y la forma de pago. El contrato de arrendamiento se deberá firmar previo a la entrega de los equipos.

5. GASTOS OPERADORES

Serán de cargo del cliente los gastos que se ocasionen por concepto de transporte, alimentación, alojamiento y estadía de los operadores de los equipos.

Así mismo, los eventuales costos de taxi por el transporte de los operadores entre las 21.00 y 07.00 hrs para acudir al lugar de citación desde y hacia su domicilio, será por cargo del arrendatario.

6. MATERIAL DE ALMACENAMIENTO

Serán de cargo del cliente los medios de almacenamiento para entrega final del material (discos duros). Estos discos deben ser entregados a DigiProd con antelación al comienzo del rodaje para su apropiado formateo y chequeo de compatibilidad.

7. CONDICIONES DE TRABAJO

El cliente debe velar por la existencia de un sitio y condiciones apropiadas de trabajo para nuestro data manager, quien además debe ser provisto de una fuente de poder continua por toda la duración del rodaje.

8. HORAS EXTRA

El cliente deberá responder por horas extra trabajadas, las que serán facturadas directamente por los operadores.

TARIFAS

- ❑ Las tarifas dependen de cada proyecto y están sujetas a descuentos dependiendo de la forma de pago y el número de jornadas de rodaje.
 - ❑ Contáctanos para cotizar con nosotros.
-
-



DIGIPROD LTDA.
CINE DIGITAL DE ALTA DEFINICIÓN

Phone: (+56) (2) 494 52 80
Mobile: (+56) (8) 183 31 01
E-mail: info@digiprod.cl
Web: www.digiprod.cl
