

HISTORIAS LAMENTABLES

FLUJO DE TRABAJO EN 



PELÍCULAS PENDELTON

 **morena**films

 SGO

HISTORIAS LAMENTABLES

Es una producción de:



PELÍCULAS PENDELTON

morena**films**



Javier Fesser

Director

[Películas Pendelton](#)



Alex Catalán

Dirección de Fotografía

www.alexcatalan.com

PONENTES



Ferran Piquer

Supervisor VFX

dps.tv



Francisco Ramos Howell

Diseño Flujo de Trabajo

[100% Color Grading](#)



Lucas G Mendoza Saugar

Digital Image Technician



Susana Muniaín Aizcorbe

Colorista

[100% Color Grading](#)

FASE 1

LA PREPARACIÓN

PREPARACIÓN



SONY VENICE
X-OCN ST/XT
S-Log, S-Gamut3.Cine



LUT Sony a
Rec709



VS

Flanders DM250
BT.1886 (Gamma 2.4)
Rec.709 Gamut



IDT

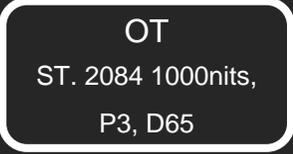
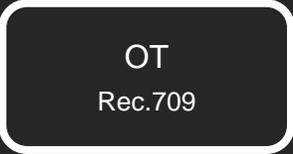
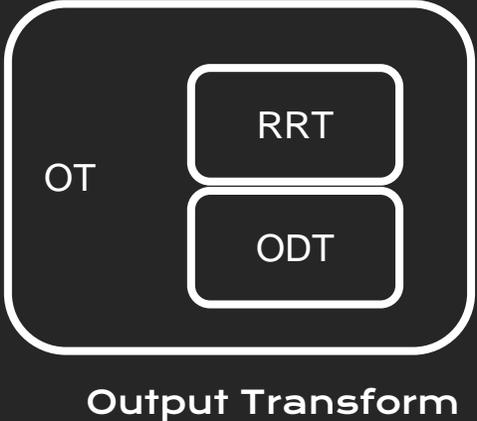
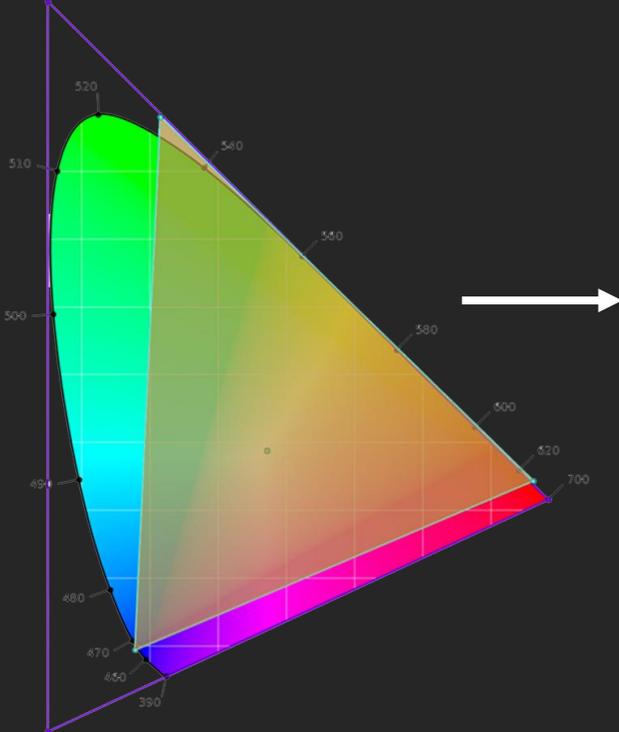
RRT

ODT
REC.709



ACES

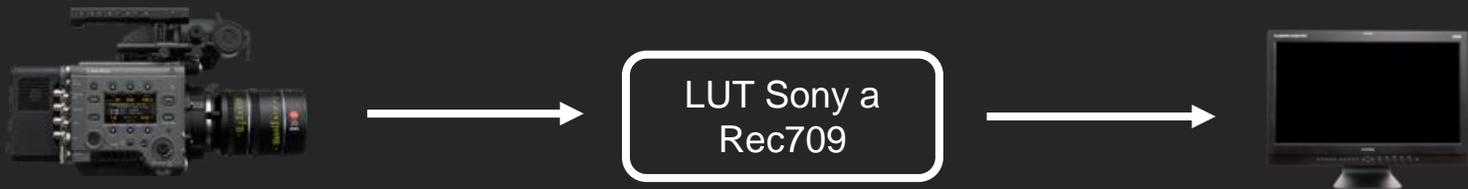
PREPARACIÓN



VALORES FP

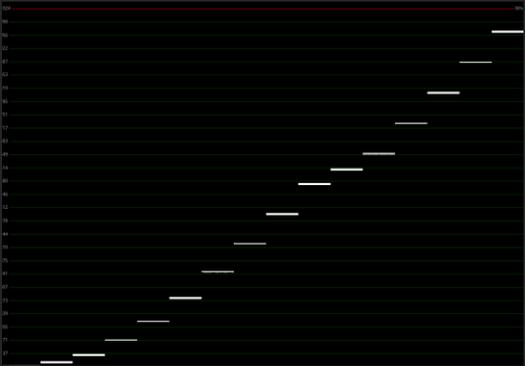
STOPS	-4	-3	-2	-1	GRIS18 %	+1	+2	BLANCO DIFUSO	+3	+4
Lineal	0.01125	0.0225	0.045	0.09	0.18	0.36	0.72	1.00	1.44	2.88

PREPARACIÓN



SONY VENICE
X-OCN ST/XT
S-Log, S-Gamut3.Cine

Flanders DM250
BT.1886 (Gamma 2.4)
Rec.709 Gamut



Slog3



LUT Sony REC709

VALORES 10 BIT

STOPS	-4	-3	-2	-1	STOP 0	+1	+2	BLANCO DIFUSO	+3	+4
Slog3	171	220	279	347	420	496	573	610	651	729
LUT Sony	76	119	189	304	446	591	736	802	866	951

PREPARACIÓN



SONY VENICE
X-OCN ST/XT
S-Log, S-Gamut3.Cine



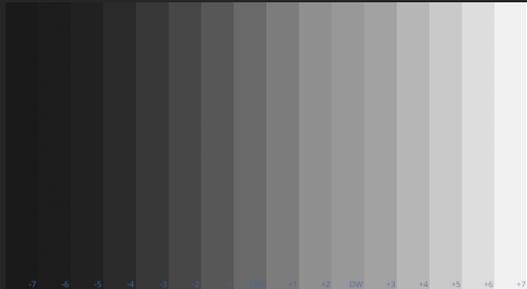
IDT

RRT

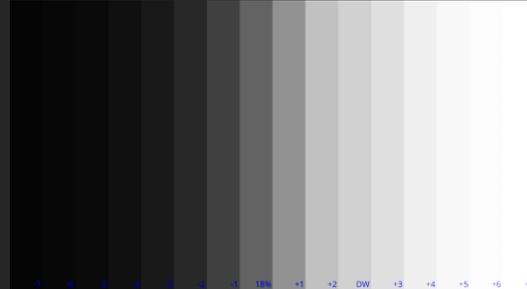
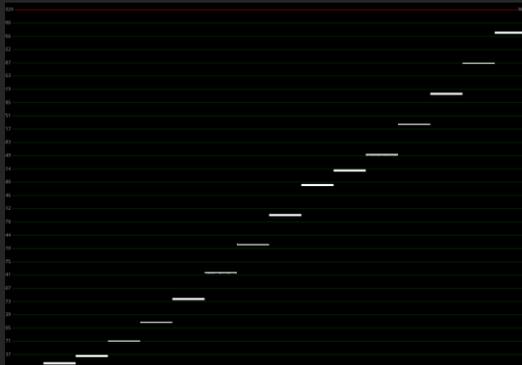
ODT
REC.709



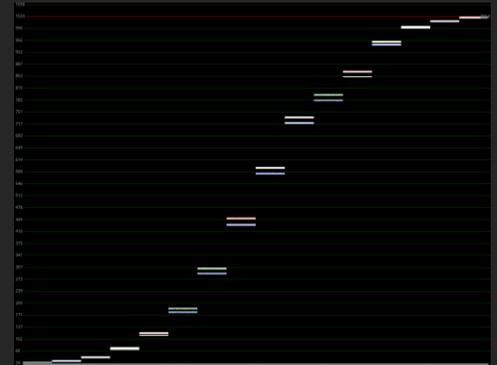
Flanders DM250
BT.1886 (Gamma 2.4)
Rec.709 Gamut



Slog3



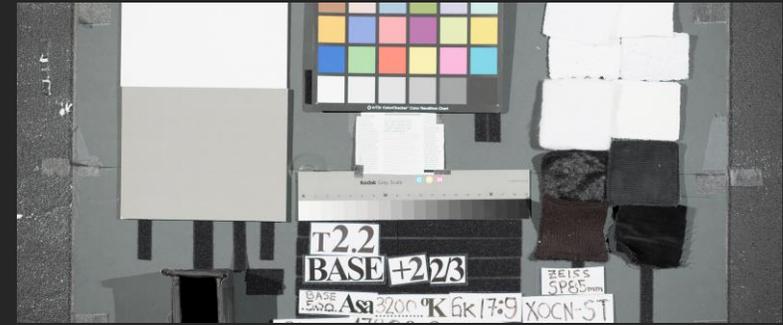
OT-REC709



VALORES 10 BIT

STOPS	-4	-3	-2	-1	STOP 0	+1	+2	BLANCO DIFUSO	+3	+4
Slog3	171	220	279	347	420	496	573	610	651	729
OT R709	62	101	162	256	399	587	775	840	895	960

PREPARACIÓN



PREPARACIÓN



PREPARACIÓN



PREPARACIÓN



PREPARACIÓN



PREPARACIÓN



PREPARACIÓN



PREPARACIÓN

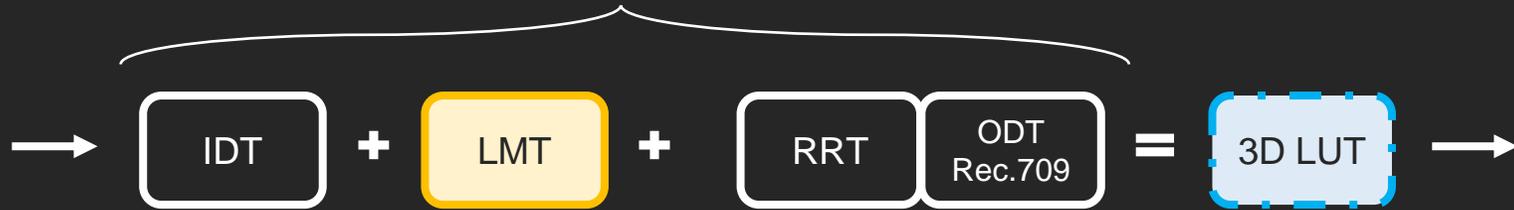


COLOR

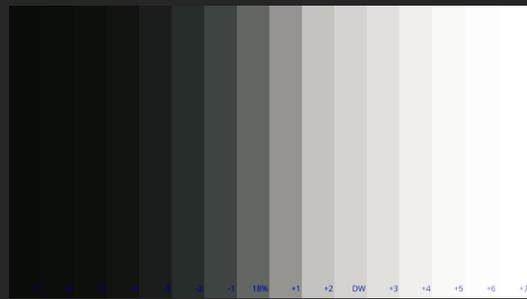
CREACIÓN SHOW LUT



SONY VENICE
X-OCN ST/XT
S-Log, S-Gamut3.Cine



Fuji_8592



LMT+OT R709



Flanders DM250
BT.1886 (Gamma 2.4)
Rec.709 Gamut

VALORES 10 BIT

STOPS	-4	-3	-2	-1	STOP 0	+1	+2	BLANCO DIFUSO	+3	+4
LMT+OT R709	83	120	180	270	408	593	781	845	898	962

PREPARACIÓN

PRUEBAS DE VESTUARIO Y CÁMARA



PREPARACIÓN

PRUEBAS DE VESTUARIO Y CÁMARA



PREPARACIÓN

PRUEBAS DE VESTUARIO Y CÁMARA



PREPARACIÓN

PRUEBAS DE VESTUARIO Y CÁMARA



PREPARACIÓN

PRUEBAS DE VESTUARIO Y CÁMARA



PREPARACIÓN

PRUEBAS DE VESTUARIO Y CÁMARA



PREPARACIÓN

PRUEBAS DE VESTUARIO Y CÁMARA



PREPARACIÓN

PRUEBAS DE VESTUARIO Y CÁMARA



PREPARACIÓN

PRUEBAS DE VESTUARIO Y CÁMARA



PREPARACIÓN

PRUEBAS DE VESTUARIO Y CÁMARA



PREPARACIÓN

PRUEBAS DE VESTUARIO Y CÁMARA



PREPARACIÓN

PRUEBAS DE VESTUARIO Y CÁMARA



PREPARACIÓN

PRUEBAS DE VESTUARIO Y CÁMARA



PREPARACIÓN

PRUEBAS DE VESTUARIO Y CÁMARA



PREPARACIÓN

PRUEBAS DE VESTUARIO Y CÁMARA



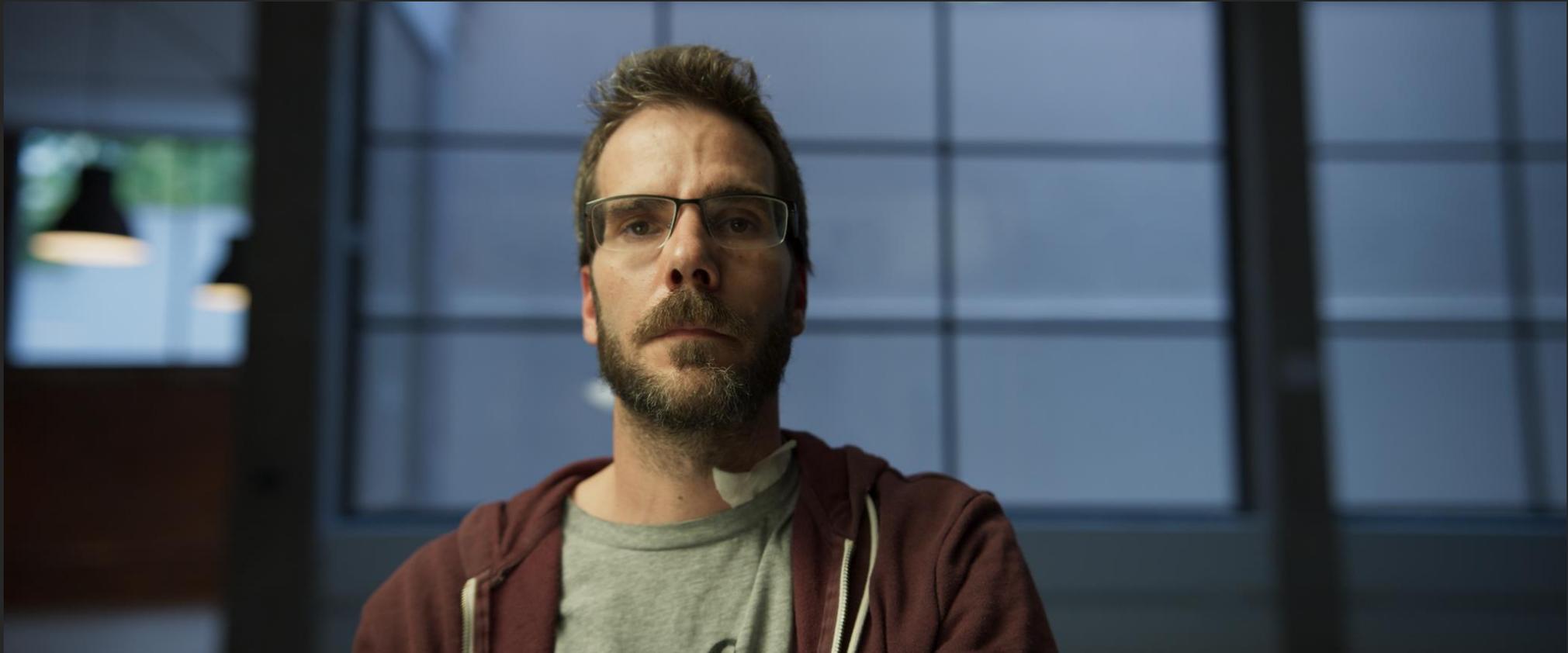
PREPARACIÓN

PRUEBAS DE VESTUARIO Y CÁMARA



PREPARACIÓN

PRUEBAS DE VESTUARIO Y CÁMARA



PREPARACIÓN

PRUEBAS DE VESTUARIO Y CÁMARA



FASE 2

LA PREPARACIÓN

PREPARACIÓN

SESIÓN DE COLOR



SONY VENICE
X-OCN ST/XT
S-Log, S-Gamut3.Cine



+

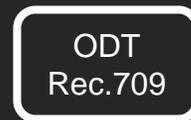


Fuji_8592



Mistika
ACEScct, AP1

+



Flanders DM250
BT.1886 (Gamma 2.4)
Rec.709 Gamut

PREPARACIÓN

SESIÓN DE COLOR

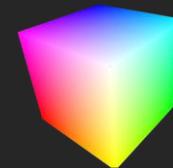
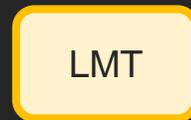


EL RODAJE

COLOR

LUT PARA CÁMARA

Nombre LUT	HLM_CSMS_Fuji_8592_SLog3_to_Rec709
Tamaño	33x33
Función Transferencia	Slog3 => Gamma2.4
Gamut	SGamut3.Cine => Rec709



SONY VENICE
X-OCN ST/XT
S-Log, S-Gamut3.Cine

LUT Rec709
(IDT, LMT, RRT, ODT)
HLM_CSMS_Fuji_8592_SLog3_to_Rec709

COLOR

LUT PARA DAILIES

Nombre LUT HLM_CSMS_LMT_FUJI_8592

Tamaño 33x33

**Función
Transferencia** ACEScct

Gamut AP1



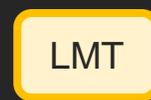
SONY VENICE
X-OCN ST/XT
S-Log, S-Gamut3.Cine



DaVinci Resolve
ACEScct, API



ACEScct, API



LUT Fuji 8592
HLM_CSMS_LMT_FUJI_8592



Avid
MXF, Rec.709

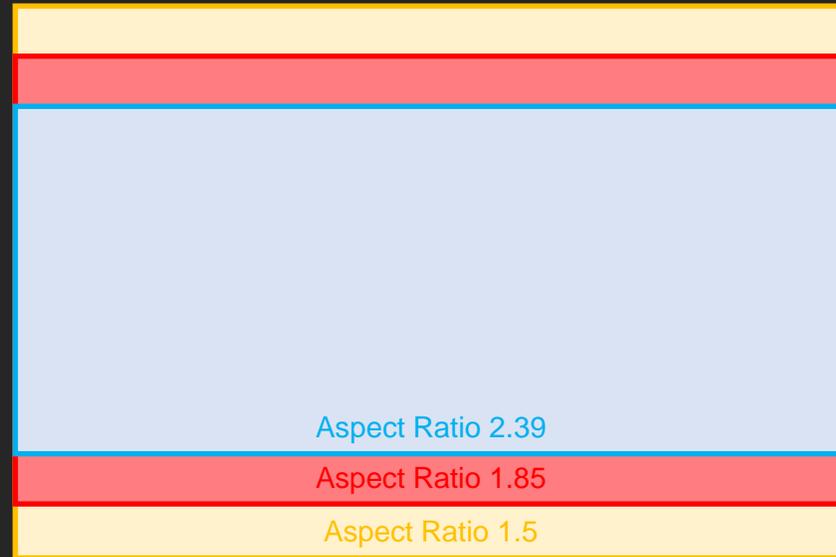
RESOLUCIÓN

Resolución Grabación 1

Cámara	Sony Venice
Resolución	6048 x 4032
Aspect Ratio	1.5

Resolución Grabación 2

Cámara	Sony Venice
Resolución	6054 x 3272
Aspect Ratio	1.85



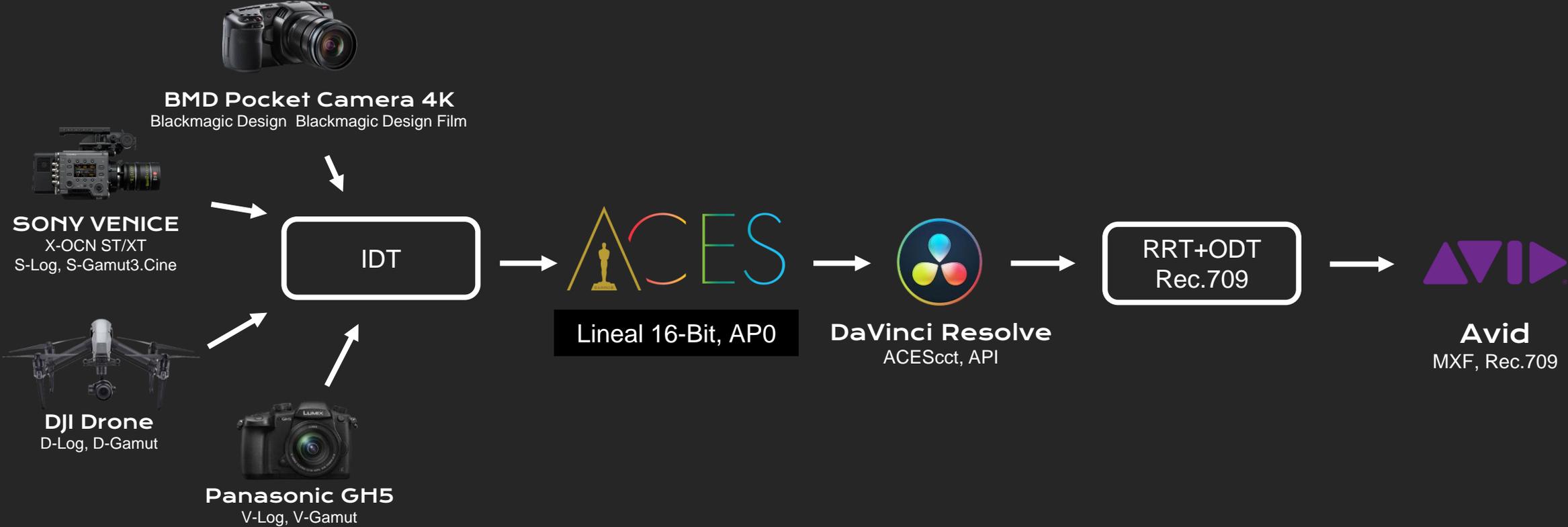
Resolución Masterización 2K

Delivery	VDM DCP Scope
Resolución	2048 x 858
Aspect Ratio	2.39

Resolución Masterización 4K

Delivery	CTM, VAM
Resolución	4096 x 1716
Aspect Ratio	2.39

EN RODAJE



VFX EN RODAJE



VFX EN RODAJE



VFX EN RODAJE



VFX EN RODAJE



VFX EN RODAJE



VFX EN RODAJE



BLUE HIGHLIGHT FIX



Artefactos visibles en los LEDs azules



Con LMT.AcademyHighlightFix

Al transformar el material de ACES AP0 al gamut de espacio de trabajo AP1 se produce un artefacto en luces ultrasaturadas. La academia creó una LMT técnica para solucionarlo.

Aplicamos la LMT.AcademyHighlightFix sólo en los planos que requerían la corrección.

BLUE HIGHLIGHT FIX



Artefactos visibles en los LEDs azules



Con LMT.AcademyHighlightFix

Al transformar el material de ACES AP0 al gamut de espacio de trabajo AP1 se produce un artefacto en luces ultrasaturadas. La academia creó una LMT técnica para solucionarlo.

Aplicamos la LMT.AcademyHighlightFix sólo en los planos que requerían la corrección.

BLUE HIGHLIGHT FIX



Artefactos visibles en los LEDs azules



Con LMT.AcademyHighlightFix

Al transformar el material de ACES AP0 al gamut de espacio de trabajo AP1 se produce un artefacto en luces ultrasaturadas. La academia creó una LMT técnica para solucionarlo.

Aplicamos la LMT.AcademyHighlightFix sólo en los planos que requerían la corrección.

CONFORMADO + VFX

VFX PULLS



BMD Pocket Camera 4K
Blackmagic Design Blackmagic Design Film



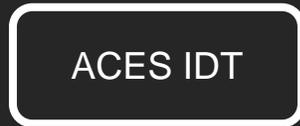
SONY VENICE
X-OCN ST/XT
S-Log, S-Gamut3.Cine



DJI Drone
D-Log, D-Gamut



Panasonic GH5
V-Log, V-Gamut



Mistika
ACEScct, AP1



Lineal AP0, Half 16 bit EXR ZIP

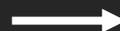
VFX PULLS



Lineal AP0, Half 16 bit EXR ZIP



MARTA^{VFX}



NOH



V-Ray



Maya



Nuke



UNREAL
ENGINE

LA MOTO

SECUENCIA MOTO

NoH



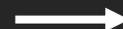
UNREAL
ENGINE

sRGB

COMPOSICIÓN FINAL

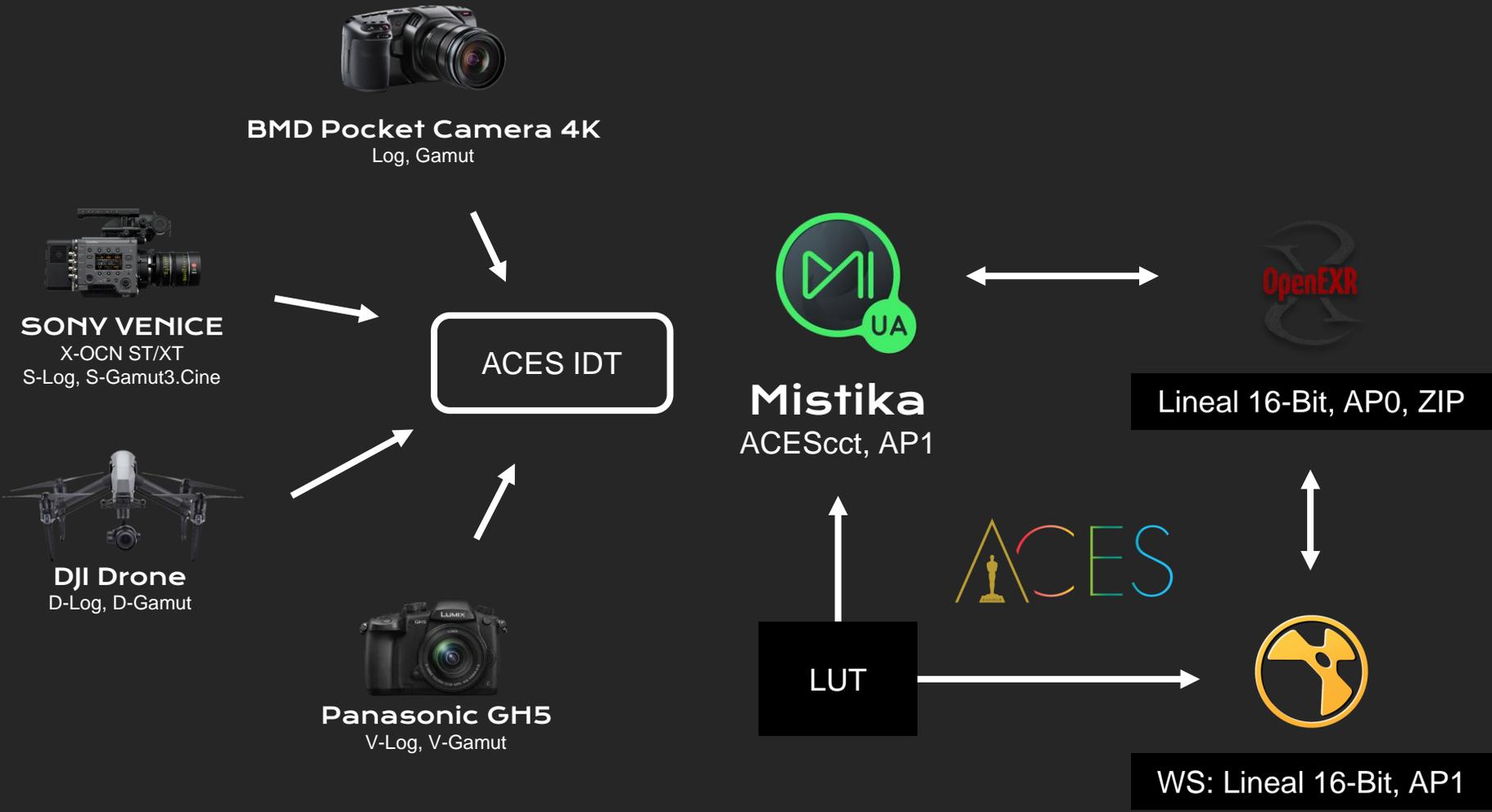


Nuke



Linear AP0, Half 16 bit EXR ZIP

RESUMEN VFX



EL COLOR

COLOR

DISEÑO DE COLOR - NUEVA LMT



COLOR

DISEÑO DE COLOR - NUEVA LMT



COLOR

DISEÑO DE COLOR - NUEVA LMT



COLOR

DISEÑO DE COLOR - NUEVA LMT



COLOR

DISEÑO DE COLOR - NUEVA LMT



COLOR

DISEÑO DE COLOR - NUEVA LMT



COLOR

DISEÑO DE COLOR - NUEVA LMT



FINIS...

...cuando nos acercábamos a finalizar la película la pandemia llega a España.

El Festival de Málaga se cancela. El estreno se retrasa.

Nos confinan a todos.

EL ESTRENO

...finalmente la película se estrena en
Amazon Prime Video en Noviembre 2020

Surge la oportunidad de hacer una versión
HDR

LA VERSIÓN HDR

HDR



Canon

Modelo

DP-V3120

**Función
Transferencia**

ST.2084 (PQ)

Gamut

P3-D65

Brillo Máximo

2000 nits

HDR



HDR10

**Función
Transferencia**

ST.2084 (PQ)

Gamut

P3-D65 (contenedor Rec.2020)

Brillo Máximo

1000 nits

**Profundidad
de Bits**

10 Bits

Blanco Difuso

203 nits

**Brillo Máximo
Creativo**

500 nits

ACES OT

P3 D65 ST.2084 1000nits

SDR vs HDR



SDR



Simulación primera impresión en HDR

Historias Lamentables se etalonó en un principio con destino únicamente en SDR. Al estrenarse en **Amazon Prime** se abrió la posibilidad de hacer una versión HDR.

La principal diferencia que llamó la atención a primera vista fue que las altas luces estaban mucho más saturadas en la versión HDR. Especialmente en cianes.

SDR vs HDR



SDR



Simulación primera impresión en HDR

En la secuencia de Rayito era muy evidente en los haces de Luz del escenario.

SDR vs HDR



SDR



Simulación primera impresión en HDR

Era muy evidente en planos con presencia de cielos.

SDR vs HDR



SDR

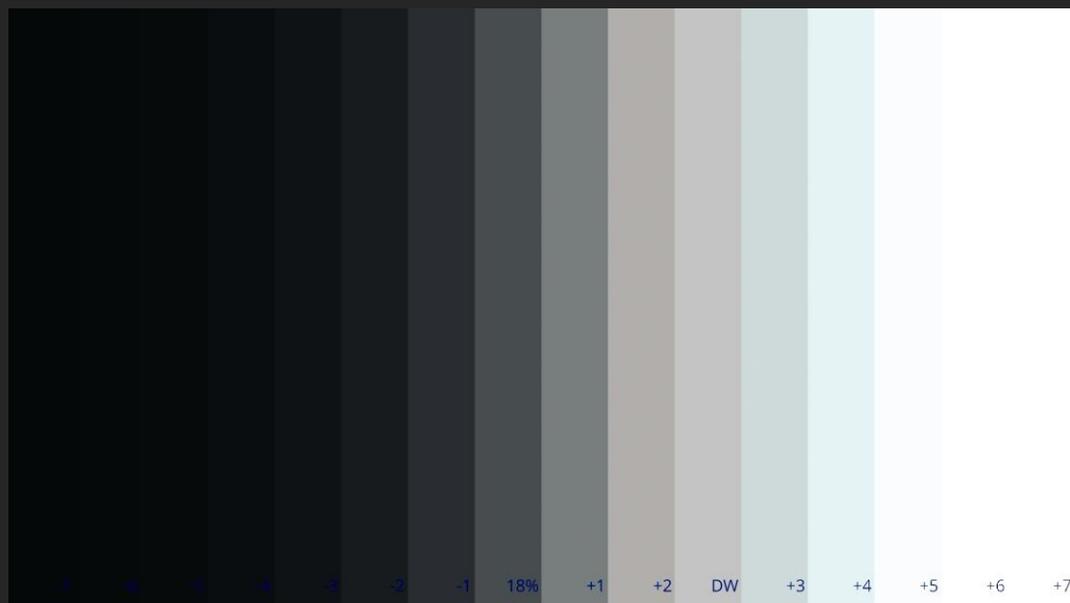


Simulación primera impresión en HDR

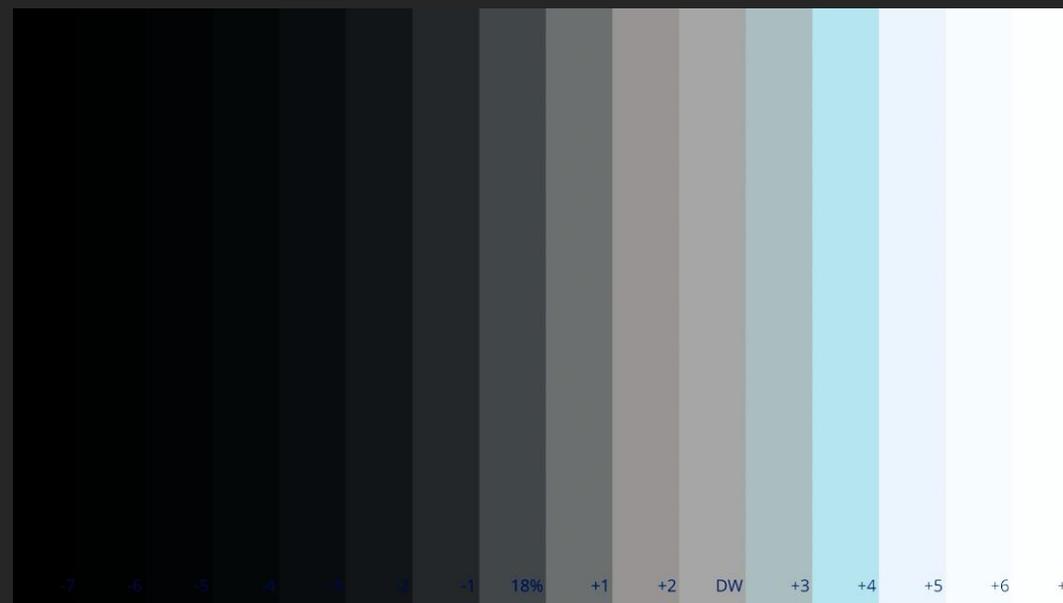
La región de imagen en SDR era muy consistente en la versión HDR.

¿Por qué esta diferencia?

- En HDR visualizamos una mayor gama de colores.
- Esta gama de colores es mucho más evidente en altas luces.
- La función de transferencia de PQ codifica información de color en los brillos que en SDR apenas se diferencian del blanco.
- La LMT la diseñamos en un monitor SDR.



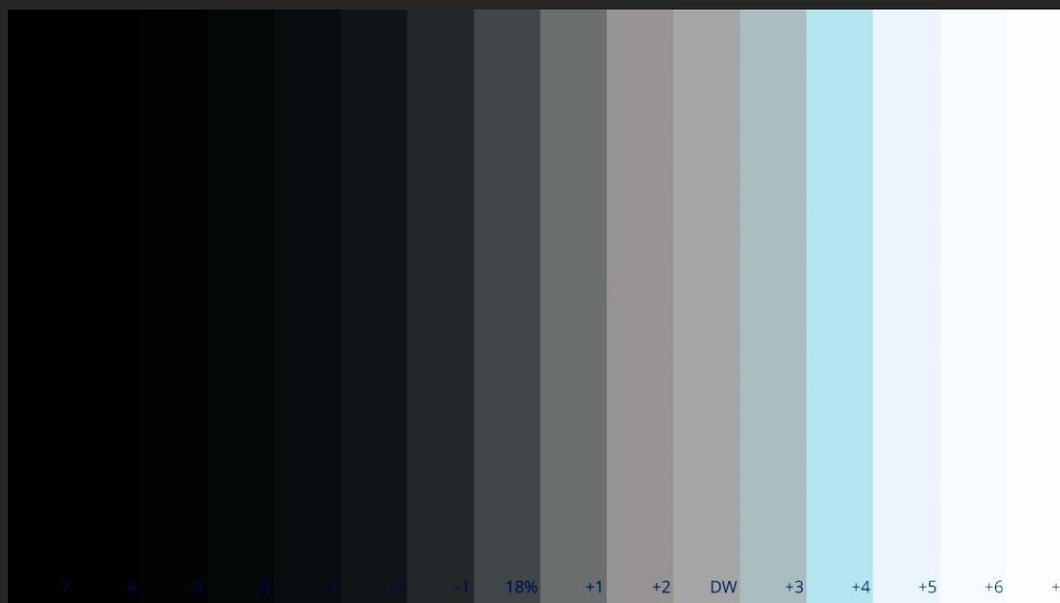
SDR



Simulación primera impresión en HDR

¿Qué estrategia adoptasteis?

- Analizando la LMT por stops, identificamos cuando empieza a saturar las altas luces.
- Desde Mistika anclamos desde que Stop tratamos la imagen.
- No siempre escogimos el mismo Stop. Decidimos trabajar creativamente plano a plano.
- Trabajamos de manera independiente en RGB y en el canal de crominancia.



Simulación primera impresión en HDR

HDR

Leader

1920x1080/24P RGB(444) 10bit 3G-B-DL

SDI 1A

TIME: 16:10:08



SDR



HDR en False Color
Blanco y Negro es el rango de imagen SDR
Azul representa 203 nits
Rojo es el limite creativo a 500 nits
Magenta más allá de 500 nits

HDR

Leader

1920x1080/24P RGB(444) 10BIT 3D-D-DL

SDI 1A

TIME: 10:10:12



SDR



HDR en False Color
Blanco y Negro es el rango de imagen SDR
Azul representa 203 nits
Rojo es el limite creativo a 500 nits
Magenta más allá de 500 nits

HDR

Leader

1920x1080/24P RGB(444) 10bit 3G-B-DL

SDI 1A

TIME: 16:11:02



SDR



HDR en False Color

Blanco y Negro es el rango de imagen SDR

Azul representa 203 nits

Rojo es el limite creativo a 500 nits

Magenta más allá de 500 nits

HDR

Leader

1920x1080/24P RGB(444) 10BIT 3G-B-UL

SDI 1A

TIME: 10:11:07



SDR

HDR en False Color

Blanco y Negro es el rango de imagen SDR

Azul representa 203 nits

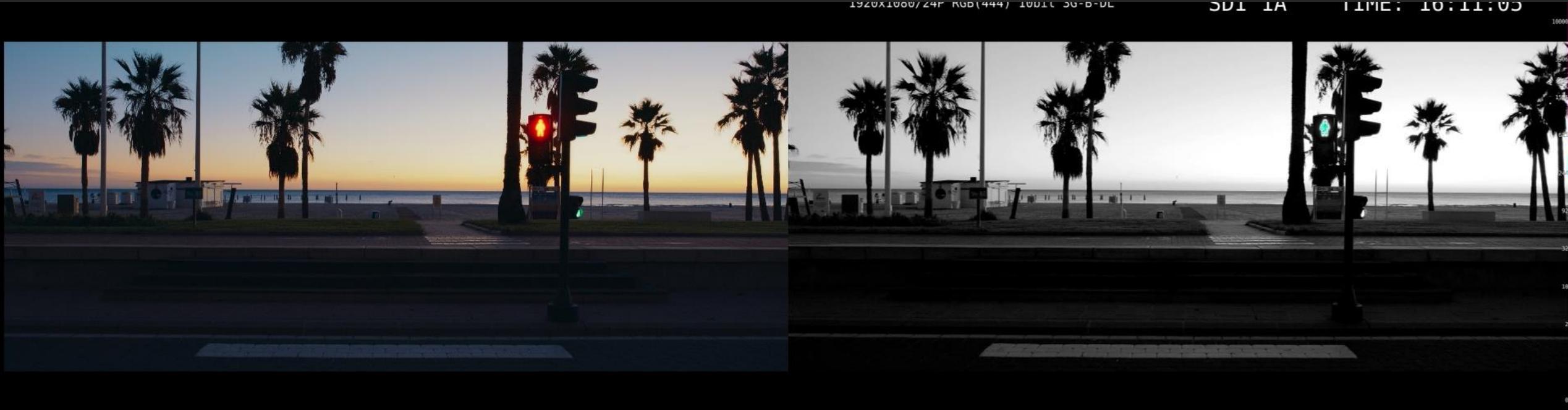
Rojo es el limite creativo a 500 nits

Magenta más allá de 500 nits

HDR

Leader

1920x1080/24P RGB(444) 1001L 30-B-DL S01 1A TIME: 10:11:05



SDR

HDR en False Color
Blanco y Negro es el rango de imagen SDR
Azul representa 203 nits
Rojo es el limite creativo a 500 nits
Magenta más allá de 500 nits

HDR

Leader

1920x1080/24P RGB(444) 10BIT 3G-D-UL

SDI 1A

TIME: 10:11:39



SDR



HDR en False Color

Blanco y Negro es el rango de imagen SDR

Azul representa 203 nits

Rojo es el limite creativo a 500 nits

Magenta más allá de 500 nits

HDR

Leader

1920x1080/24P RGB(444) 10BIT 30-B-0L

SD1 1A

TIME: 10:11:20



SDR

HDR en False Color

Blanco y Negro es el rango de imagen SDR

Azul representa 203 nits

Rojo es el limite creativo a 500 nits

Magenta más allá de 500 nits

HDR

Leader

1920x1080/24P RGB(444) 10BIT 3D-D-UL

SDI 1A

TIME: 10:11:51



SDR



HDR en False Color

Blanco y Negro es el rango de imagen SDR

Azul representa 203 nits

Rojo es el limite creativo a 500 nits

Magenta más allá de 500 nits

HDR

Leader

1920x1080/24P RGB(444) 10BIT 3D-D-DL

SD1 1A

TIME: 10:12:49



SDR



HDR en False Color

Blanco y Negro es el rango de imagen SDR

Azul representa 203 nits

Rojo es el limite creativo a 500 nits

Magenta más allá de 500 nits

HDR

Leader

1920x1080/24P RGB(444) 10BIT 30-B-BL

SD1 1A

TIME: 10:15:30



SDR

HDR en False Color

Blanco y Negro es el rango de imagen SDR

Azul representa 203 nits

Rojo es el limite creativo a 500 nits

Magenta más allá de 500 nits

HDR

Leader



SDR

HDR en False Color
Blanco y Negro es el rango de imagen SDR
Azul representa 203 nits
Rojo es el limite creativo a 500 nits
Magenta más allá de 500 nits

HDR

Leader

1920x1080/24P RGB(444) 10BIT 30-B-0L

SDI 1A

TIME: 10:13:30



SDR



HDR en False Color
Blanco y Negro es el rango de imagen SDR
Azul representa 203 nits
Rojo es el limite creativo a 500 nits
Magenta más allá de 500 nits

RESUMEN MASTERS



	Rec709	DCDM	P3 D65 ST.2084 1000nits	CTM/VAM
Función de Transferencia	2.4	2.6	ST.2084 (PQ)	Lineal
Gamut	Rec.709	P3	P3-D65	AP0
Brillo Máximo	100 nits	48 nits	1000 nits	
Profundidad de Color	8 Bits	12 Bits	10 Bits	16 Bits

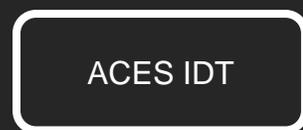
FLUJO DE TRABAJO

FINAL

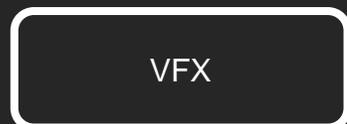


Sony Venice

X-OCN ST/XT
S-Log, S-Gamut3.Cine



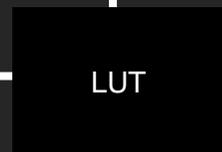
Lineal 16-Bit, AP0



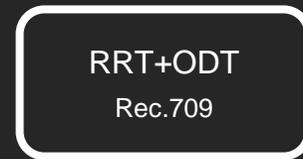
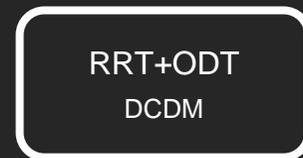
Lineal 16-Bit, AP1



Mistika
ACEScct, AP1



LUT



Aprender ACES

ACES CENTRAL



<https://acescentral.com/>

Español

[ACES Resumen General 81318SP.pdf \(1.0 MB\)](#)

[Ejemplo de flujo de trabajo en ACES.pdf \(491.5 KB\)](#)

[ACES DIT Guía de Inicio Rápido 81318ASP.pdf \(65.3 KB\)](#)

[ACES VFX Guía de Inicio Rápido 81318ASP.pdf \(753.7 KB\)](#)

Muchas gracias a Fabián Matas (colorbycontrast) por su gran ayuda en la traducción de estas guías.!

ACES central es el lugar idóneo para encontrar información. Desarrolladores, supervisor de postproducción, directores de foto, coloristas y muchos profesionales del sector se reúnen ahí.

La participación es abierta a todo el mundo y puedes acceder sus grupos virtuales para proponer mejoras al Sistema.

La comunidad de habla hispana es cada vez mayor hay colaboradores como Fabián Matas, Edi Walger, Pablo García que aportan su sabiduría y conocimientos al Proyecto.

HISTORIAS LAMENTABLES

FLUJO DE TRABAJO EN 



PELÍCULAS PENDELTON

 **morena**films

 SGO