Curvas de gamma para la cámara HD Sony F900/3. (I)



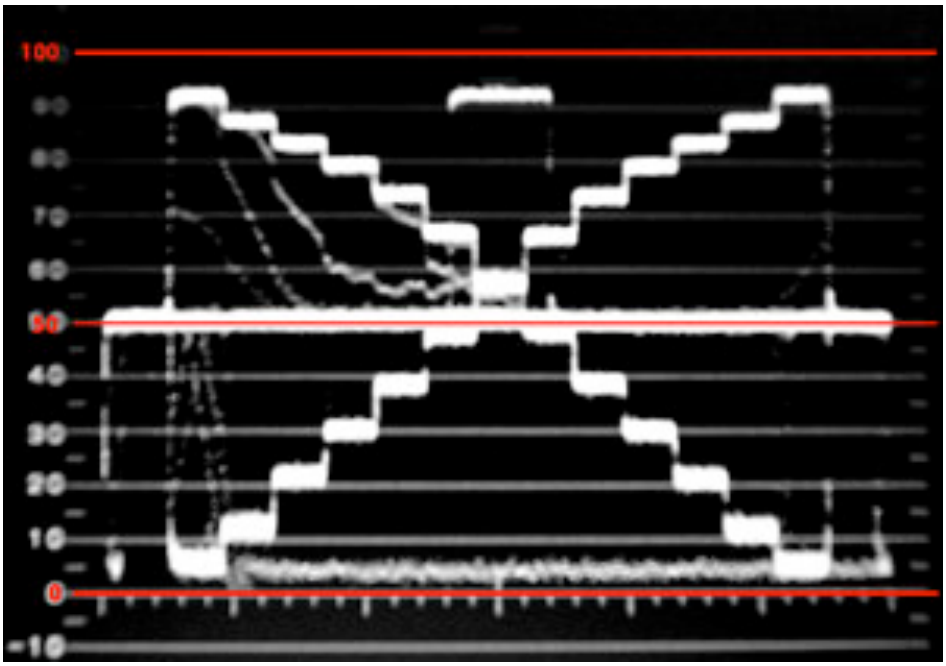
Las curvas de Cinealta por Sony

Este articulo forma parte de una serie de dos dedicados a las curvas de gamma desarrolladas para la cámara HD F900/3. Este primero pretende mostrar las curvas de Sony desarrolladas para la cámara HD F 900 y que se pueden encontrar en la web www.cinealta.com Y el segundo a las curvas desarrolladas por Digital Praxis en base al formato logarítmico Cineon.

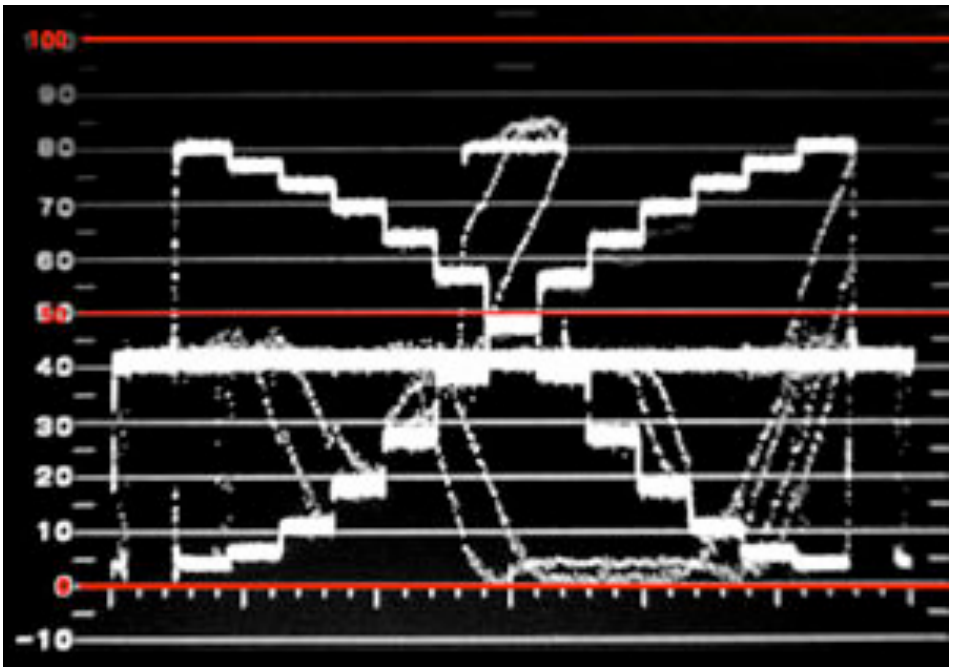
Las curvas creadas por Sony pretenden imitar el aspecto de la emulsión de KodaK 250D con diferentes revelados y positivada sobre KodaK Vision. El proceso de filmación para dicha comparación se realizo con arrilaser aplicando la LUT conocida como Alice. Pasemos a la descripción de cada una de las curvas:

Curva 7D25NMVA44A

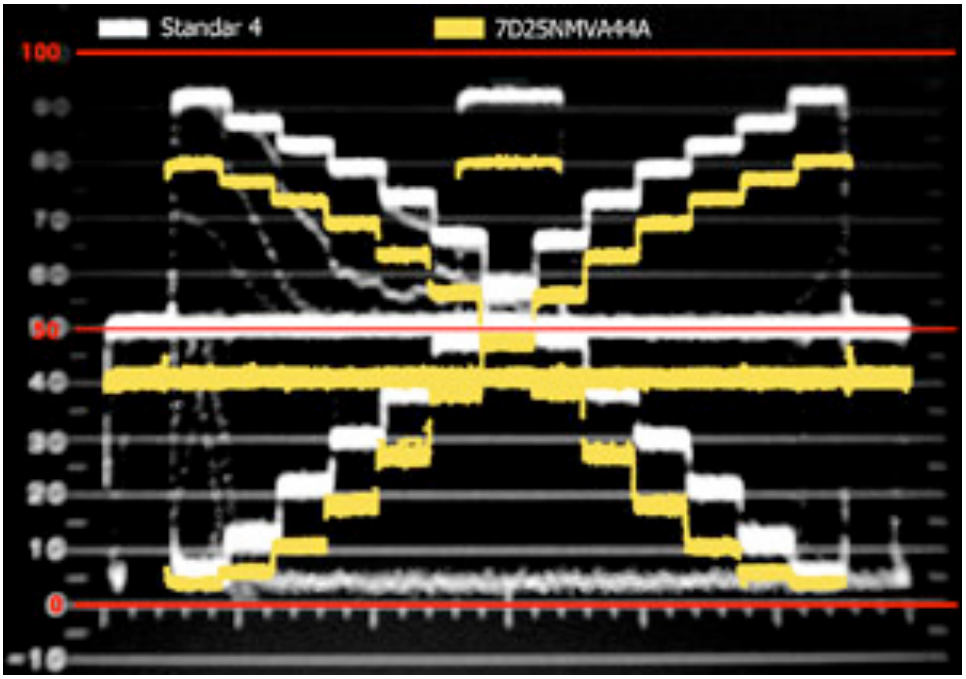
Esta curva imita el aspecto ofrecido por la emulsión 250D con un proceso de revelado normal. En la monitorización de la carta de grises se puede observar como la curva de gamma oscurece los negros respecto de la normal así como amplia el rango de detalle en altas luces. En general la imagen resulta ligeramente más contrastada que la normal. Podemos ver como igualmente como varía la sensibilidad de la cámara con esta curva. Si la normal esta alrededor de 320-400 Asa con la curva baja a 200-250 Asa. La latitud de la curva ofrece alrededor de 8 puntos de diafragma con una relación de contraste de 350:1. Esto es especialmente notorio en las altas luces llegando a ver hasta algo más de tres stops por encima de la densidad media, perdiendo el detalle de forma suave.



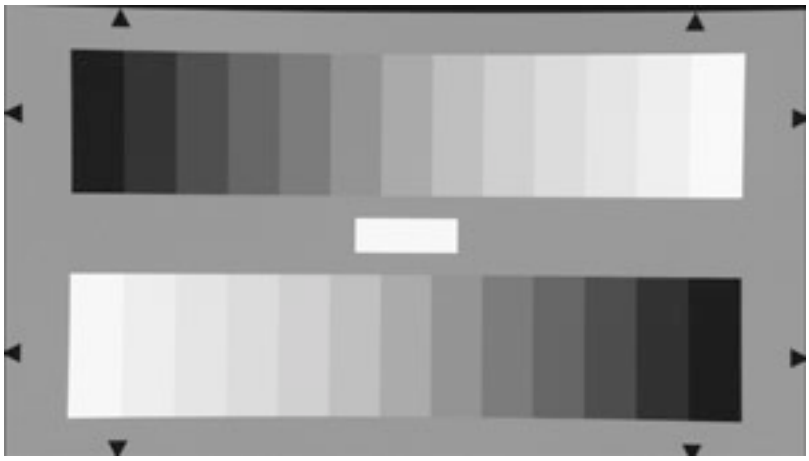
Escala de grises Estándar 4



Curva 7D25NMVA44A



Comparación escalas de grisesEscala de grises Estándar 4



Escala de grises Estándar 4



Curva 7D25NMVA44A



En la imagen se pueden ver los valores medidos de luz reflejada en f Stops respecto del gris medio 18%

Vemos en la imagen de la carta de grises como efectivamente los negros se oscurecen más y se gana detalle en los blancos. Esta curva puede requerir algo de corrección en etalonaje sobre todo para ajustar los medio tonos que quedan un poco apagados

En el bodegón se puede observar como efectivamente la imagen de la curva contrasta más la imagen y pierde detalle en las sombras pero las mantiene bien en las altas luces incluso con una ligera sobrexposición. También observamos como los colores son mas saturados que la normal



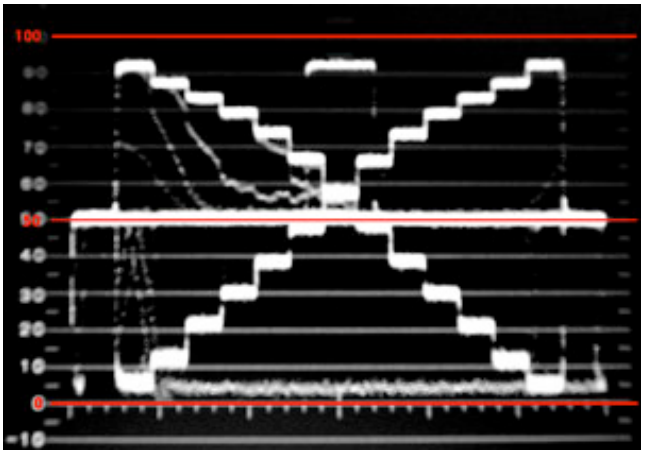
Estándar 4 T 5.6 1/3 Gris18 45%



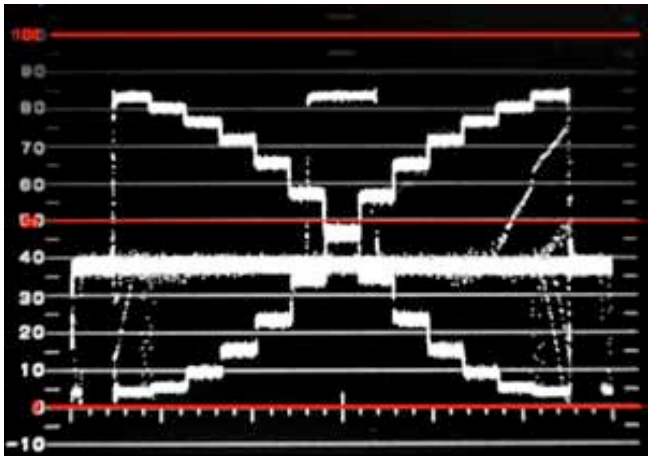
Curva 7D25NMVA44A T 4 1/3 Gris18 45%

En la siguiente imagen se puede apreciar la diferencia de sensibilidad de la cámara con la curva 7D25NMVA44A. Al mismo diafragma vemos como la imagen queda subexpuesta con pérdida de detalle en las sombras. Un diafragma más abierto deja la imagen correctamente expuesta con las características propias de la curva arriba indicada.

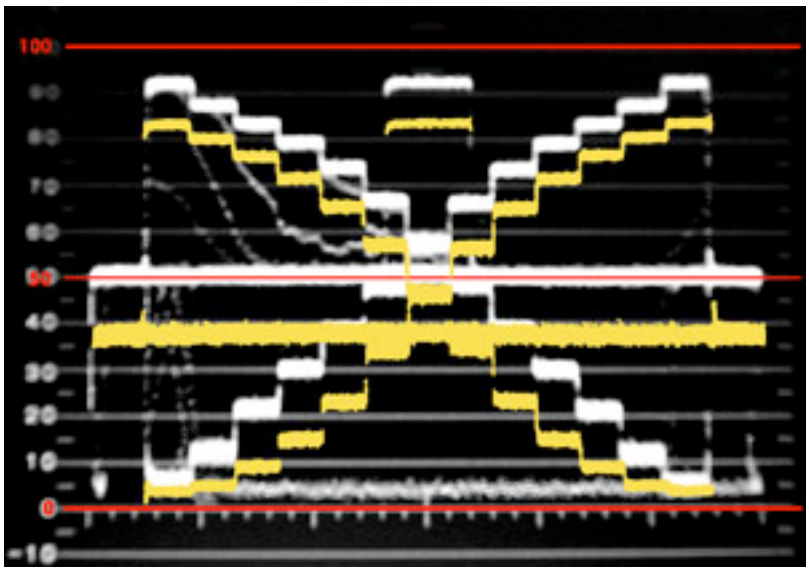
Curva 7D25S2VA44A
Esta curva imita el aspecto ofrecido por la emulsión 250D forzada 1 Stop. Podemos observar como se incrementa el contraste así como la saturación del color. La sensibilidad de la cámara se mantiene alrededor de 200 Asa.



Escala de grises Estándar 4



Curva 7D25S2VA44A

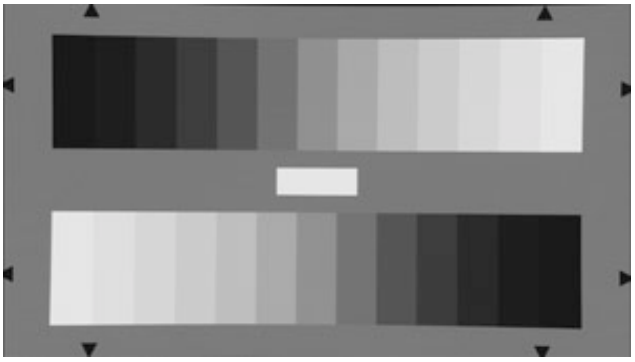


Comparación escalas de grises

Aquí vemos como los negros son más oscuros con menos detalle y los blancos recuperan algo de detalle pero menos que con la curva NM así pues la imagen es más contrastada que el estándar pero también que la NM. La latitud ronda los ocho puntos de diafragma. A la hora de etalonar hemos observado que se puede recuperar detalle en las sombras pero no tanto así en las altas luces.



Escala de grises Estándar 4



Curva 7D25S4VA44A

En la imagen del bodegón se puede apreciar como aumenta el contraste así como la saturación del color.



Estándar 4 T 5.6 1/3 Gris18 45%

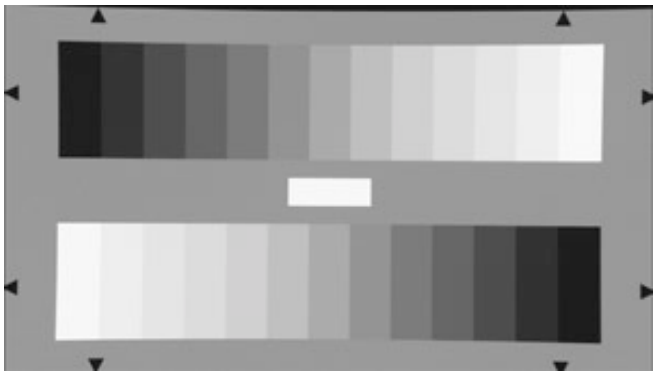


7D25S2VA44A T 4 1/3 Gris18 45%

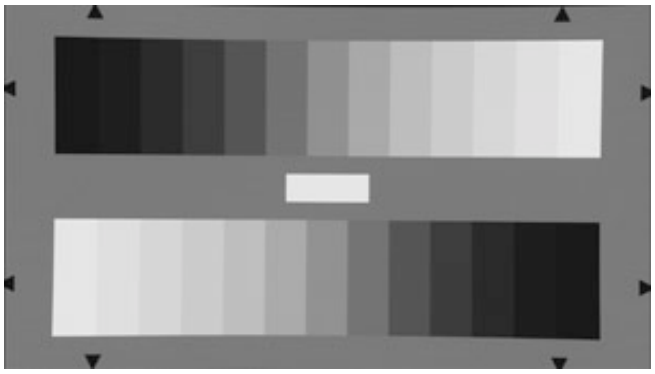
Curva 7D25S4VA44A

La curva imita el aspecto ofrecido por la emulsión 250D forzada 2 Stop. Podemos observar como se incrementa el contraste (los blancos se acercan más al estándar que S2 mientras que los negros permanecen más oscuros) así como la saturación del color. La sensibilidad de la cámara se mantiene alrededor de 200 Asa.

Aquí vemos como los negros son más oscuros con menos detalle y los blancos con menos detalle que con la curva NM y S2. La latitud ronda los siete puntos de diafragma. A la hora de etalonar hemos observado que no se puede recuperar detalle en las sombras ni tampoco en las altas luces. Un ligera sobrexposición supone una pérdida de detalle en las altas luces.



Escala de grises Estándar 4



Curva 7D25S4VA44A

En la imagen del bodegón se puede apreciar como aumenta el contraste así como la saturación del color.



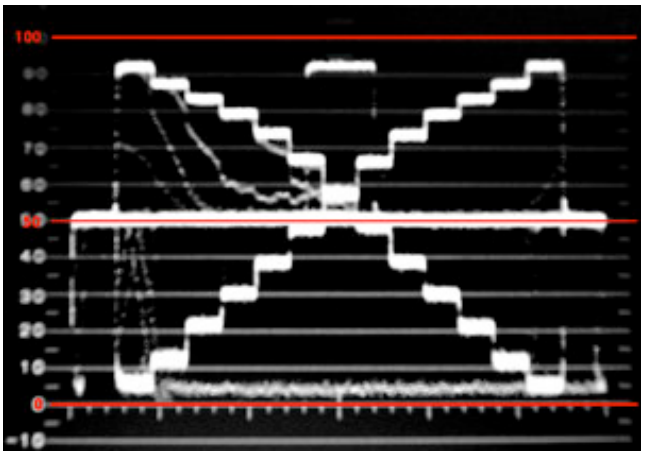
Estándar 4 T 5.6 1/3 Gris18 45%



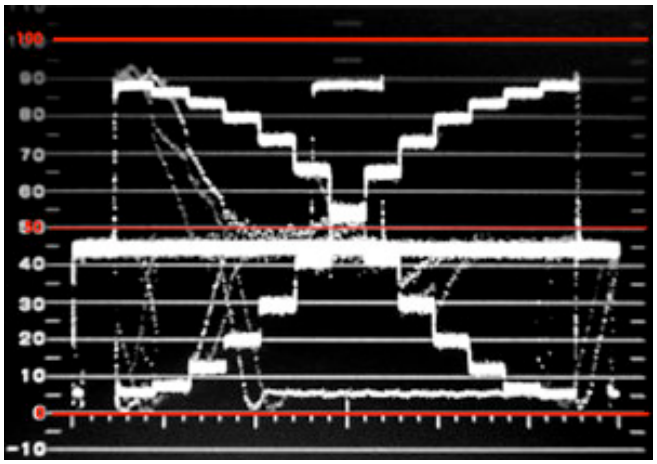
Curva 7D25S2VA44A T 4 1/3 Gris18 45%

Curva 7D25S4VA44A

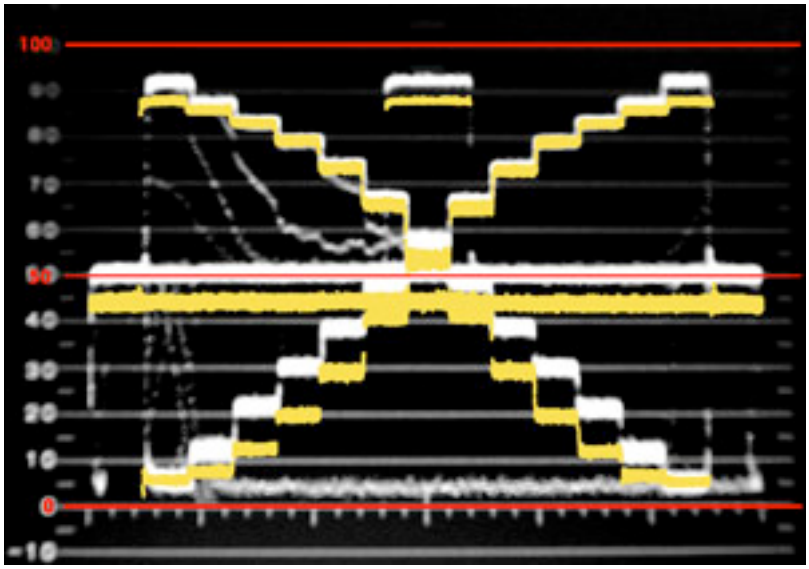
La curva imita el aspecto ofrecido por la emulsión 250D forzada 2 Stop. Podemos observar como se incrementa el contraste (los blancos se acercan más al estándar que S2 mientras que los negros permanecen más oscuros) así como la saturación del color. La sensibilidad de la cámara se mantiene alrededor de 200 Asa.



Escala de grises Estándar 4



Curva 7D25S4VA44A

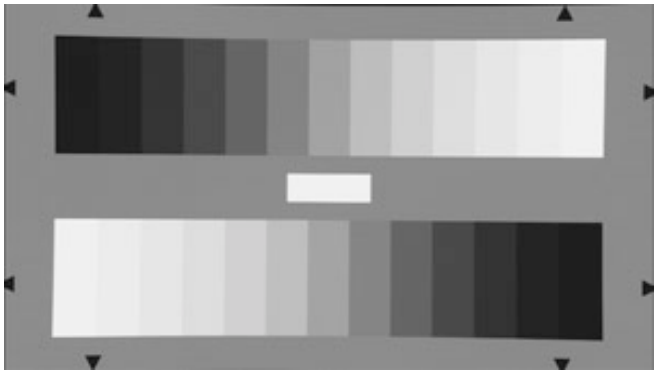


Comparación escalas de grises

Aquí vemos como los negros son más oscuros con menos detalle y los blancos con menos detalle que con la curva NM y S2. La latitud ronda los siete puntos de diafragma. A la hora de etalonar hemos observado que no se puede recuperar detalle en las sombras ni tampoco en las altas luces. Un ligera sobrexposición supone una pérdida de detalle en las altas luces.



Escala de grises Estándar 4



Curva 7D25S4VA44A

En la imagen del bodegón se puede apreciar como aumenta el contraste respecto de todas las curvas anteriores así como la saturación del color.



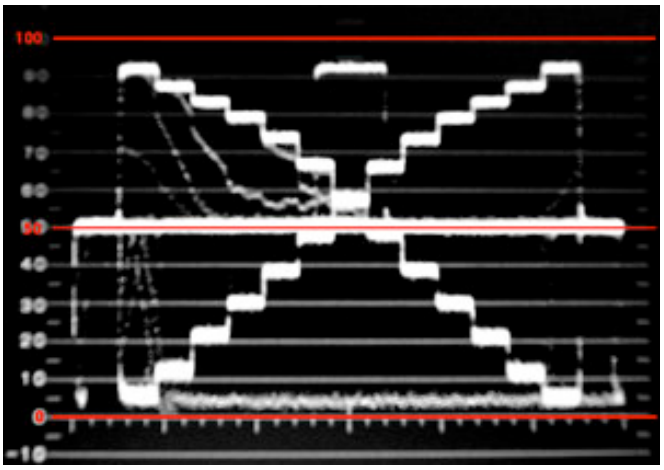
Estándar 4 T 5.6 1/3 Gris18 45%



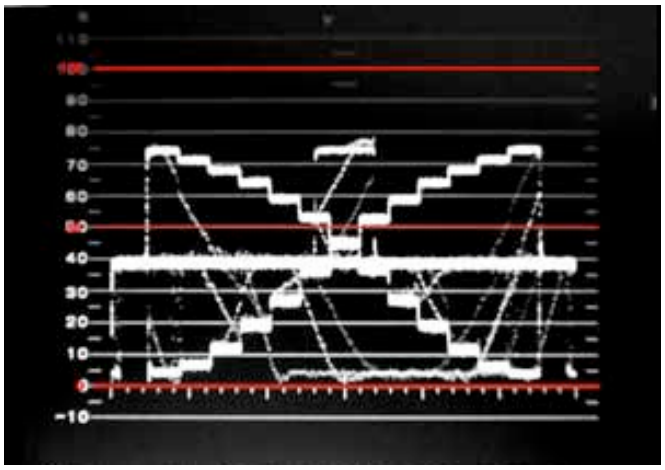
Curva 7D25S4VA44A T 4 1/3 Gris18 45%

7D25L2VA44A

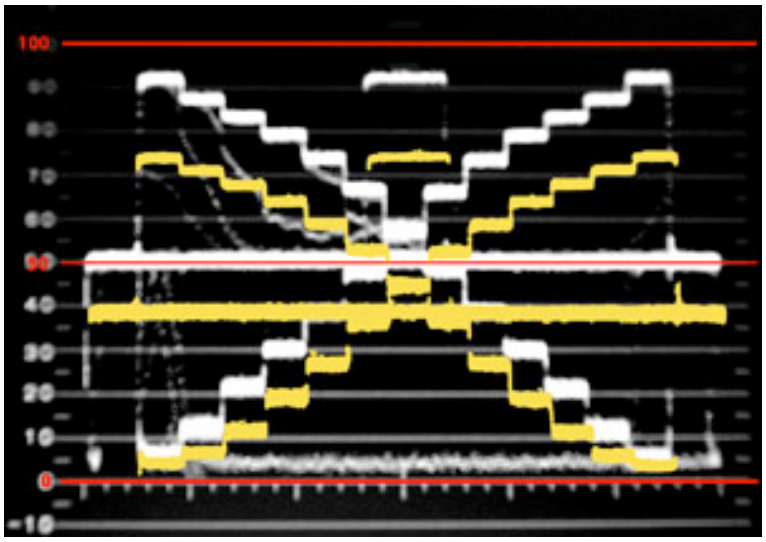
Esta curva imita el aspecto ofrecido por la emulsión 250D subrevelada 1 Stop. Podemos observar como disminuye el contraste así como la saturación del color respecto de las curvas anteriores. La sensibilidad de la cámara se mantiene alrededor de 200.



Escala de grises Estándar 4

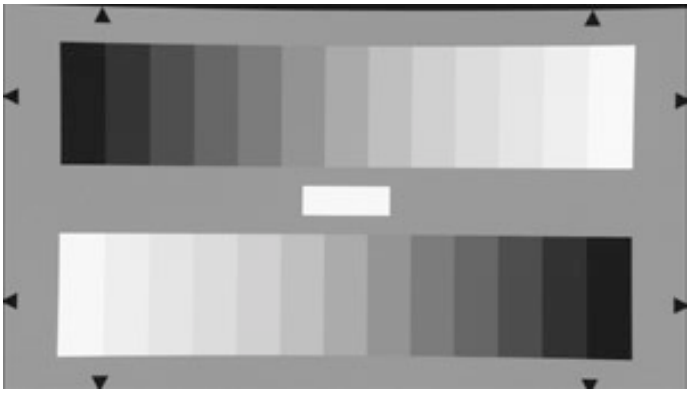


Curva 7D25L2VA44A

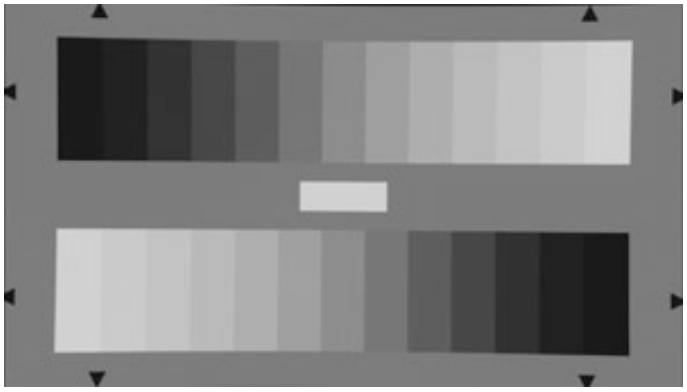


Comparación escalas de grises

En la escala de grises se puede comprobar la compresión de los blancos manteniendo más oscuros los negros.



Escala de grises Estándar 4



Curva 7D25L2VA44A

Puede apreciarse el menor nivel de los blancos y el oscurecimiento de los medios tonos.



Estándar 4 T 5.6 1/3 Gris18 45%

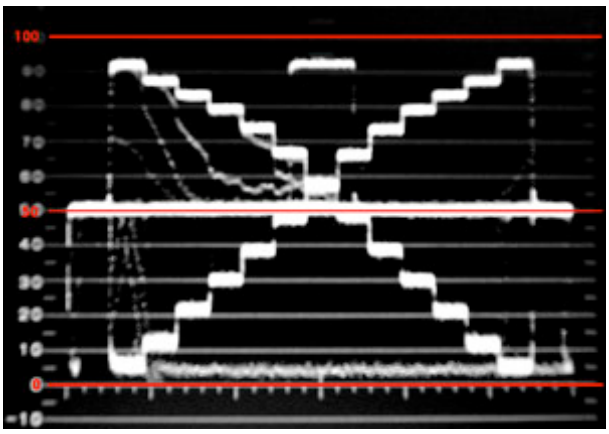


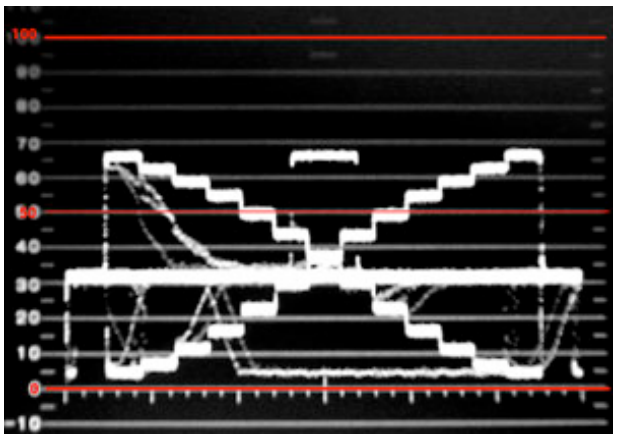
Curva 7D25L2VA44A T 4 1/3 Gris18 45%

En el caso de querer etalonar, estas imágenes presentan una gran recuperación en las altas luces. También vemos como los colores son más saturados que con la curva estándar aunque mucho menos que las curvas S.

7D25L4VA44A

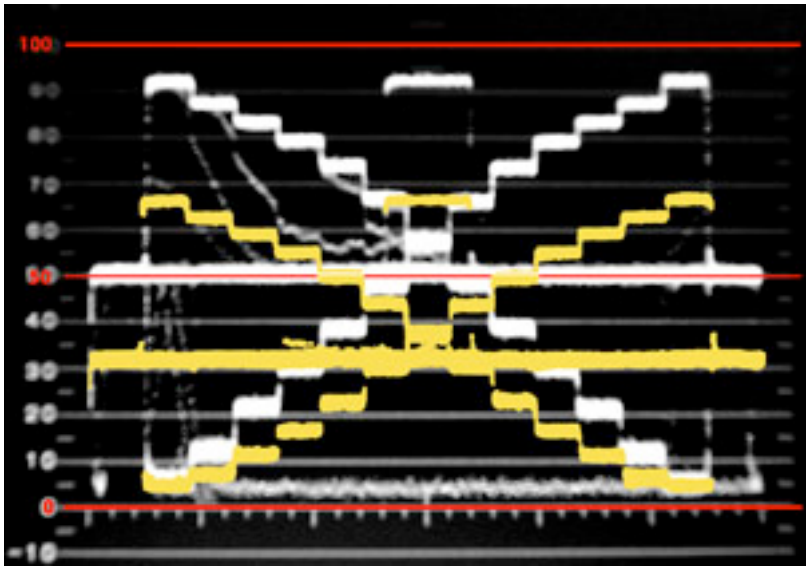
Esta curva imita el aspecto ofrecido por la emulsión 250D subrevelada 2 Stop. Podemos observar como la compresión en los blancos es mayor, disminuyendo el contraste así como la saturación del color respecto de las curvas anteriores. La





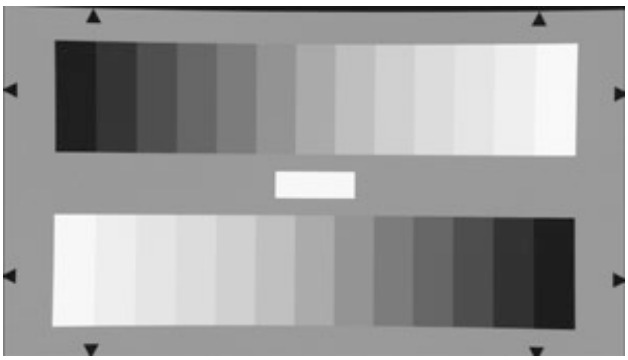
sensibilidad de la cámara se mantiene igualmente alrededor de 160 Asa.

Escala de grises Estándar 4 Curva 7D25L4VA44A

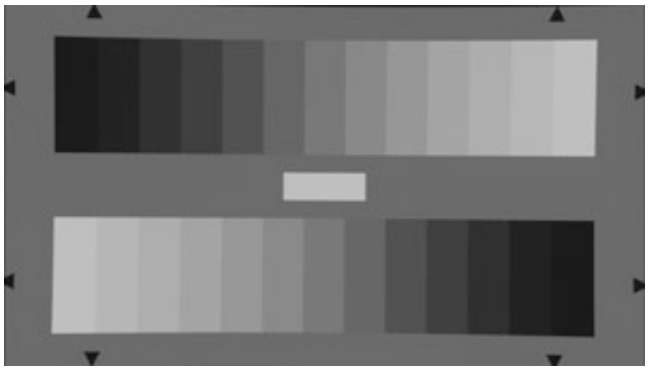


Comparación escalas de grises

Como se puede ver la imagen la escala esta poco contrastada



Escala de grises Estándar 4

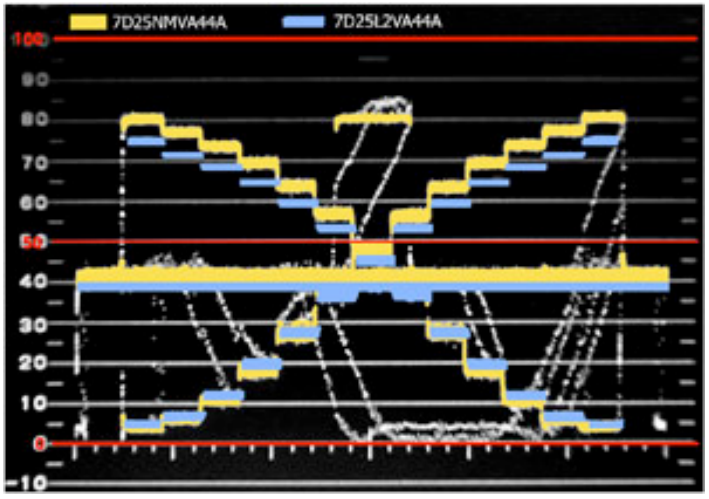


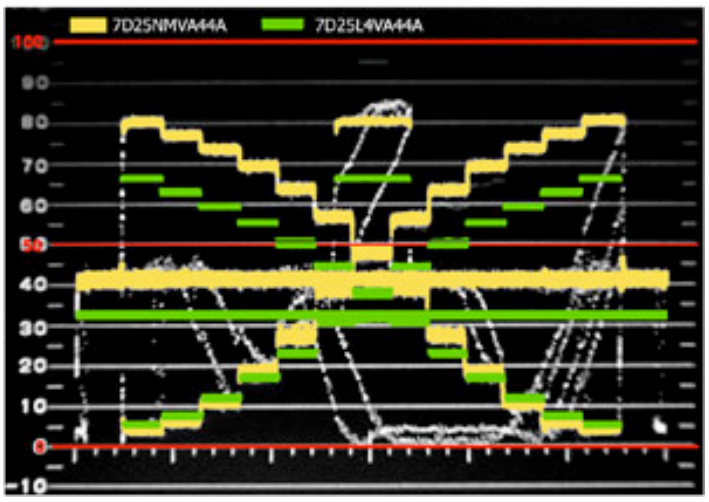
Curva 7D25L4VA44A

En el bodegón podemos apreciar el menor nivel de los blancos (por ejemplo en la jarra y la escala). Pasemos ahora a la comparación entre las distintas curvas.

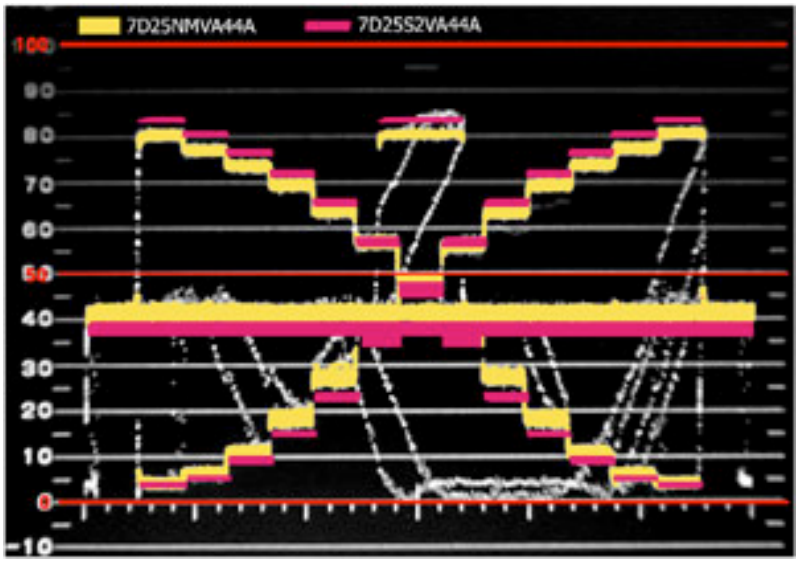
En las siguientes imágenes se puede ver superpuestas las los valores de la carta de gris. Se puede observar claramente el manejo distinto de cada curva en las altas luces, la gamma y las sombras.

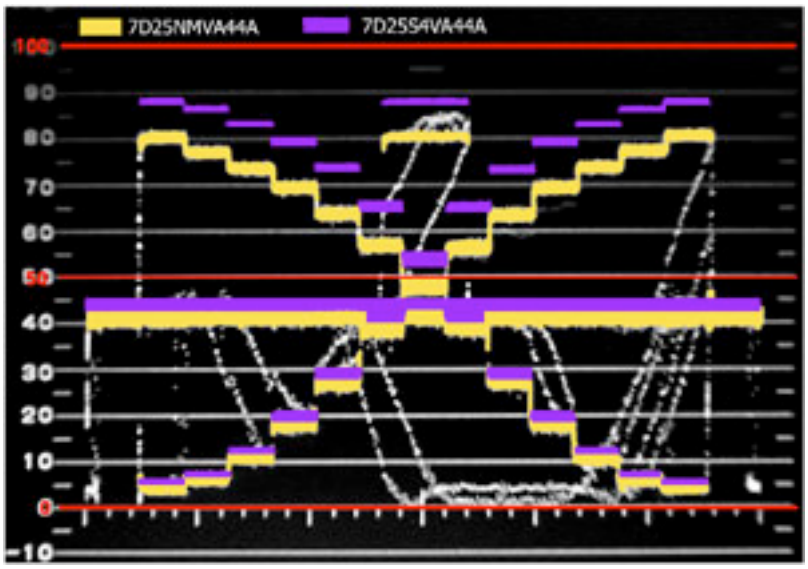
Comparación de la curva 7D25NMVA44A con la serie L



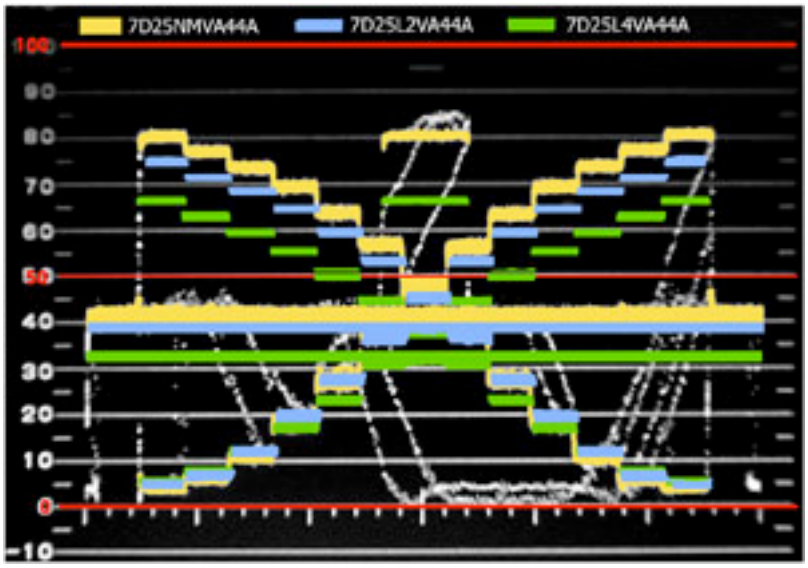


Comparación de la curva 7D25NMVA44A con la serie L

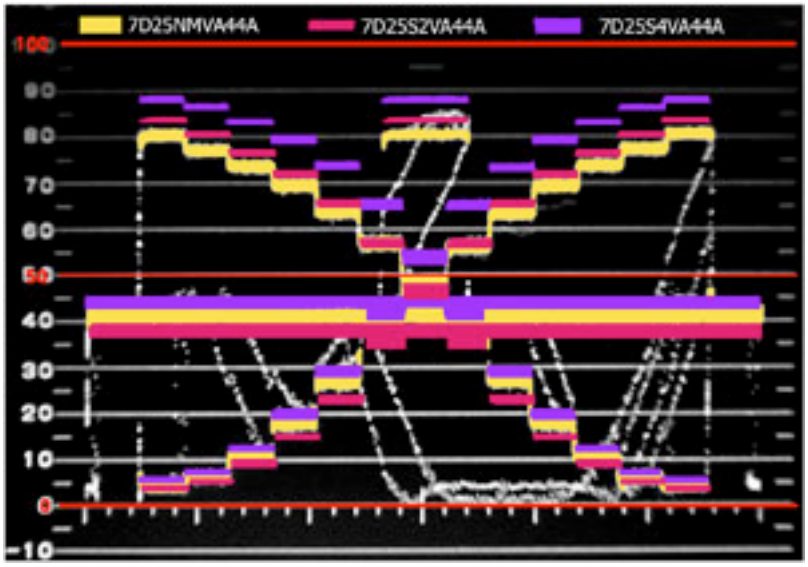




Comparación de la curva 7D25NMVA44A con la serie S



Comparación curva NM con serie L Superposición de las curvas L y S con la NM



Comparación curva NM con serie S

Conclusiones: Estas curvas proporcionan una buena herramienta para dar a las imágenes un aspecto más cinematográfico así como un mayor control en el detalle de las altas luces. Por general las imágenes no necesitan de un etalonaje en profundidad y pueden ser visionadas directamente en los monitores. Para mi la curva NM da un excelente resultado en exteriores con una buena latitud, poco ruido y colores intensos.

Estas pruebas son una primera referencia para que aquel que quiera utilizarlas. Es recomendable que cada uno haga sus propios test y las adapte a sus necesidades. En la página web de cinealta se pueden ver diferentes imágenes realizadas con estas curvas y una detallada exposición del desarrollo de las mismas.

Nota: En el paso de las imágenes a CMYK para su impresión se puede perder parte de los detalles así como diferencias existentes entre las imágenes de curvas distintas.