

1. Recorte del fotograma y ajustes iniciales del histogramas por Ferran Bosch.

Empezaré dando por sentado que tanto si hemos capturado en analógico (film) como en digital hemos tenido la precaución de realizar la toma en formato **"raw"** (crudo) si se trata de una captura con una cámara digital o bien la digitalización mediante escáner de film de película fotográfica.

El formato **"raw"** tiene la ventaja de que nos ofrece única y exclusivamente la información sin comprimir que ha capturado nuestra cámara digital o escáner de film, de esta forma podremos adecuar la información desde el principio sin ninguna limitación provocada por escribir dicha información en un formato comprimido como puede ser el BMP o el JPEG.

Cuando abrimos una imagen **"raw"** y revisamos su histograma veremos que toda la información está muy próxima al 0, que correspondería al negro absoluto, esto en una foto astronómica es normal puesto que la mayoría de píxeles corresponden a estos valores tan elevados puesto que el fondo del cielo es casi negro y los objetos como puedan ser las estrellas o nebulosas aunque nos parezcan abundantes solo representan un bajo porcentaje del total de píxeles de la imagen. Cabe recordar que si hemos capturado con película química escanaremos en **"raw"** pero antes de guardarlo en la carpeta correspondiente lo escribiremos en formato **"TIFF"** puesto que es el formato con menos compresión que nos ofrecen nuestros ordenadores.

Una vez abierto el archivo que vayamos a procesar, este sería el aspecto de la imagen :



Si la imagen corresponde a una captura digital no hará falta que recortemos nada, tampoco si se trata de negativos pero si hemos escaneado una diapositiva tendremos que recortar el borde puesto que se habrá introducido una sombra proveniente del marquito de plástico y estaríamos introduciendo una cantidad de píxeles que no corresponden a la imagen verdadera y entonces el histograma reflejaría píxeles que no corresponderían a la imagen. Para ello



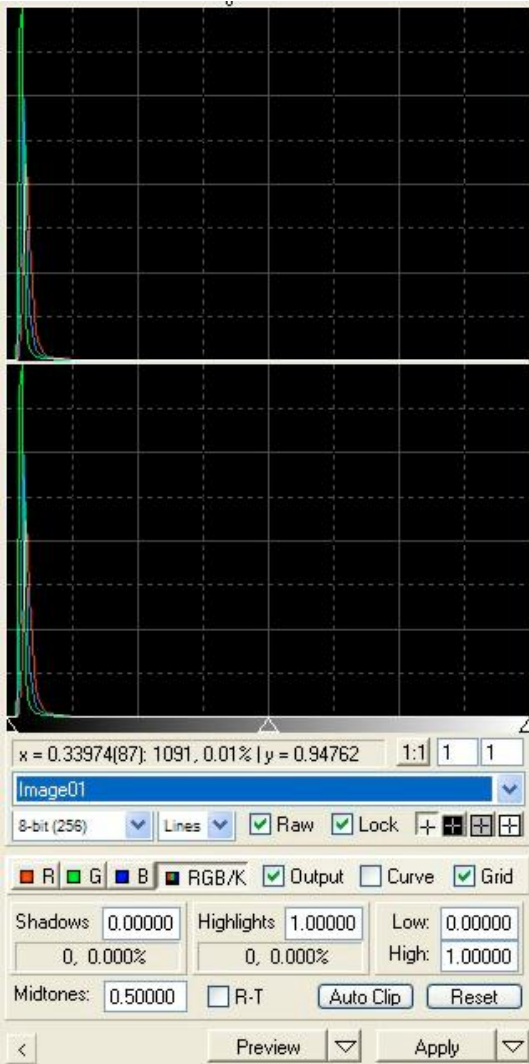
utilizamos la herramienta **"Dinamic Crop"** y arrastraremos la herramienta en

sentido diagonal hasta recortar un campo en el cual se hallen contenidas estrellas en todos sus bordes:



Una vez que nos hemos asegurado de que hemos recortado un campo sin sombras del escáner pasaremos al siguiente paso que no es otro que el recorte inicial de todos los canales que componen el histograma, es decir el Rojo (R) el

Verde (G) y el Azul (B) o lo que es lo mismo el RGB o canal combinado, abriremos el cuadro de operación de los histogramas pulsando sobre el icono correspondiente y se nos abrirá inmediatamente:



Tenemos que acordarnos siempre de seleccionar la imagen en cuestión o de lo contrario no nos mostrará información alguna, como podemos ver en la imagen superior toda la información de la imagen se encuentra apiñada en el extremo izquierdo del grafico siendo lo mas abundante los pixeles cercanos al negro absoluto. El siguiente paso será recortar estos canales con la opción **"Auto Clip"**, cabe reseñar que esta opción viene por defecto con unos valores digamos...

"un poco conservadores", nosotros pulsaremos **"Ctrl"** y el botón **"Auto Clip"** se convertirá en **"Setup"** pincharemos sobre el y pondremos unos valores de recorte en porcentaje mas elevados y acordados para nuestros propósitos, en la ventana de valores pondremos **0.010** para las sombras (**Shadows**) y **0.010** para las altas luces (**Highlights**)

The screenshot shows the 'Clipping Amounts (percentage of total pixels)' dialog box. It has two checked checkboxes: 'Shadows' with a value of 0.010 and 'Highlights' with a value of 0.010. There are 'OK' and 'Cancel' buttons at the bottom.

Ahora que tenemos el porcentaje de recorte bien definido procederemos a aplicarlo sobre la imagen original pinchando sobre **"Auto Clip"** y pulsando sobre **"Apply"** seleccionando **"Image 01"** o si lo preferimos arrastrando el símbolo < situado en la esquina inferior izquierda encima de la imagen. Enseguida notaremos que la imagen se aclara pero todavía nos quedará un ultimo e importantísimo paso para adecuar realmente la imagen a nuestros propósitos de "aclarado de los datos", primeramente y volviendo a pulsar **"Ctrl"** veremos que el botón **"Apply"** se convierte en **"Reset All"** pincharemos sobre él y desharemos los parámetros que hemos introducido para el primer recorte, seguidamente y con el botón derecho del ratón pincharemos sobre el fondo de la imagen y seleccionaremos

"View/Statistics", se nos desplegará una ventana que nos mostrará la información estadística de la imagen

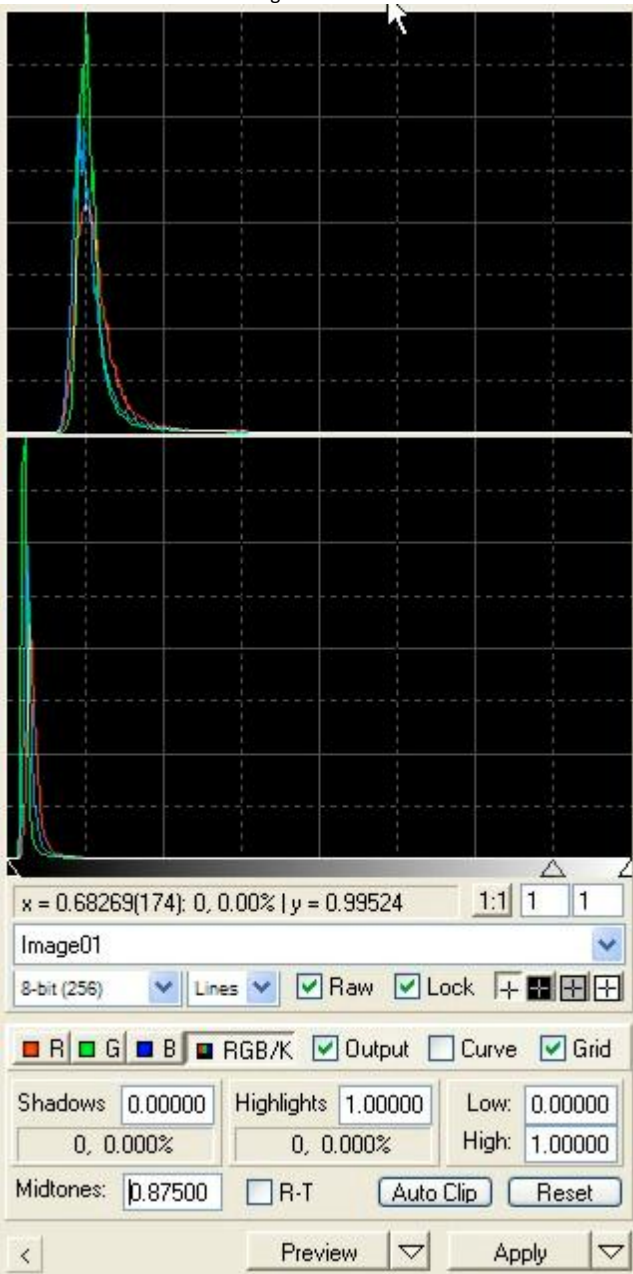
The screenshot shows the 'View/Statistics' dialog box. It contains a table with the following data:

	Red	Green	Blue
Mean	0.0440795	0.0297330	0.0366426
Median	0.0385443	0.0265812	0.0324407
StdDev	0.0291715	0.0186065	0.0209443
AvgDev	0.0120789	0.0064662	0.0090358
Variance	0.0008510	0.0003462	0.0004387
Minimum	0.0139010	0.0124361	0.0116884
Maximum	0.5827726	0.4792248	0.5053788

Below the table, there is a 'Data Range' dropdown menu set to 'Normalized Real: [0.01.0]' and an 'Image01' dropdown menu at the bottom.

copiamos los valores de la mediana canal por canal en su casilla correspondiente de los tonos medios **"Midtones"**,

al canal combinado o **RGB** le asignaremos un valor de **0.875**



Aplicaremos estos valores sobre al imagen principal del modo que se ha explicado antes, ahora ya tenemos la imagen perfectamente recortada y lista para seguir con el siguiente paso natural que será la construcción de una mascara que nos proteja las estrellas para que éstas no se saturan cuando vayamos a trabajar con las curvas, pero eso será en el siguiente capítulo, en el de hoy voy a terminar colgando una imagen comparativa de como era la imagen original al abrirla en bruto y como ha quedado al recortarle correctamente los canales sin perder información significativa:

