



Poner "a dieta" a las estrellas.

En mi afán, y supongo que en el de muchos, por "exprimir" la información de las imágenes CCD al máximo, lo normal es forzar las imágenes, sumándolas, subiendo las curvas de luz de los archivos de imagen,...perrerías para sacar las mas "finas y delicadas sombras y luces" ocultas en los bits del archivo.

Lo que ocurre es que, normalmente, las zonas luminosas se "engordan", generalmente este "engorde" afecta sobre todo a las estrellas de mayor magnitud, haciéndolas enormes y desproporcionadas, irreales. En la realidad, una estrella es totalmente puntual y lo ideal sería poder representarla así (cosa arto difícil, si no imposible).

A mi me ocurre con frecuencia, por no decir siempre.

He descubierto una especie de "rutina-procedimiento" en un grupo de Internet, que parece que si,parece que controla este engorde, pudiendo manejarlo.

Experimentemos con una imagen de M-27, de mi última "captura", con y sin este tratamiento, a ver si notáis alguna diferencia.

Imagen bruta ya forzada



Imagen a medio exprimir.



Los datos de la toma:
M-27, "el corazón de manzana".

Exposición 15 seg.- 61 tomas fit3p, filtro IRB y reductor 0.6x
Newton 8" f:5.65 - CCD-DSI – sin guiado.
15/06/2005 Mackay- La Laguna (Tenerife).

La rutina del "desinflado" de la estrella.

*Para realizar en Photoshop.

Es necesaria abrir una imagen en Photoshop y, de ser posible, seleccionar el modo 16 bits para todo el proceso. Yo he utilizado la imagen "exprimida con estrellas gordas" del final de este párrafo.

Pasos a seguir:

- 1) Cerciorarse de haber seleccionado la capa de la imagen, no una de sus capas del ajuste.
- 2) Utiliza la herramienta del cuentagotas para seleccionar el color de una de las estrellas con que se desea para trabajar.
- 3) Utiliza la opción " Select/Color Range" para seleccionar todas las estrellas similares en el cuadro de imagen. Se puede fijar el grado de la gama del color que se selecciona.
- 4) Ir a "Select/Modify/Expand" para aumentar la selección en 2 píxeles, ó 3 para un tratamiento "fuerte".
- 5) Entonces se utiliza "Select/Modify/Feather" para "velar" el área de la selección en 1 píxel, ó 2 para un tratamiento "fuerte".
- 6) Ir a "Filter/Other/Minimum", fijar la gama tan bajo como se pueda ir (1 píxel), y se aplica este filtro a las estrellas seleccionadas.
- 7) Generalmente, el efecto es demasiado extremo, para suavizarlo ir sencillamente a "Edit/Fade/Mimimun Filter" y con el filtro "Normal", ajustar la cantidad que este último filtro corrige a un valor más apropiado, según el efecto que se desee. Lo normal es trabajar en el 50% del valor original del filtro.
- 8) Pulsar CTL+D para deseleccionar las estrellas, se puede utilizar la ventana de la historia para observar los pasos del trabajo.

¡Y ya está!

Imagen exprimida con "estrellas gordas"



Imagen y estrellas después de la "dieta"



Comprobar con tranquilidad el "antes y después" para apreciar el efecto.

Notas:

- La rutina esta extraída de un procedimiento hecho por Neil Fleming, del grupo de Yahoo. <http://groups.yahoo.com/group/Deep-Sky-Imager/>
- Todos los derechos son del autor.

G. Vázquez

<http://www.telefonica.net/web2/webgaby>

10 de Julio de 2005.