

El objetivo es conseguir sacar los colores a una imagen de colores muy tenues y conservar la textura. Esto es especialmente útil para reconocer la geología de determinadas áreas.

Es posible que alguno hayáis intentado aumentar la saturación de una imagen, pero el resultado es una imagen cargada de ruido y sin colores naturales. El protocolo que os describo a continuación nos permitirá extraer y aumentar la coloración de una imagen sin alterar la textura. Tiene dos fases diferenciadas: 1.- crear una capa de color 2.- crear una capa de textura. Finalmente uniremos las capas creando una única imagen.

### **preliminares:**

1.- Abro un documento en blanco y pego sobre el la imagen, queda en "capa1". Prefiero trabajar en *Capa 1* que en *fondo* .

2.- Corrijo el rango dinámico de la imagen (estiramos los histogramas)

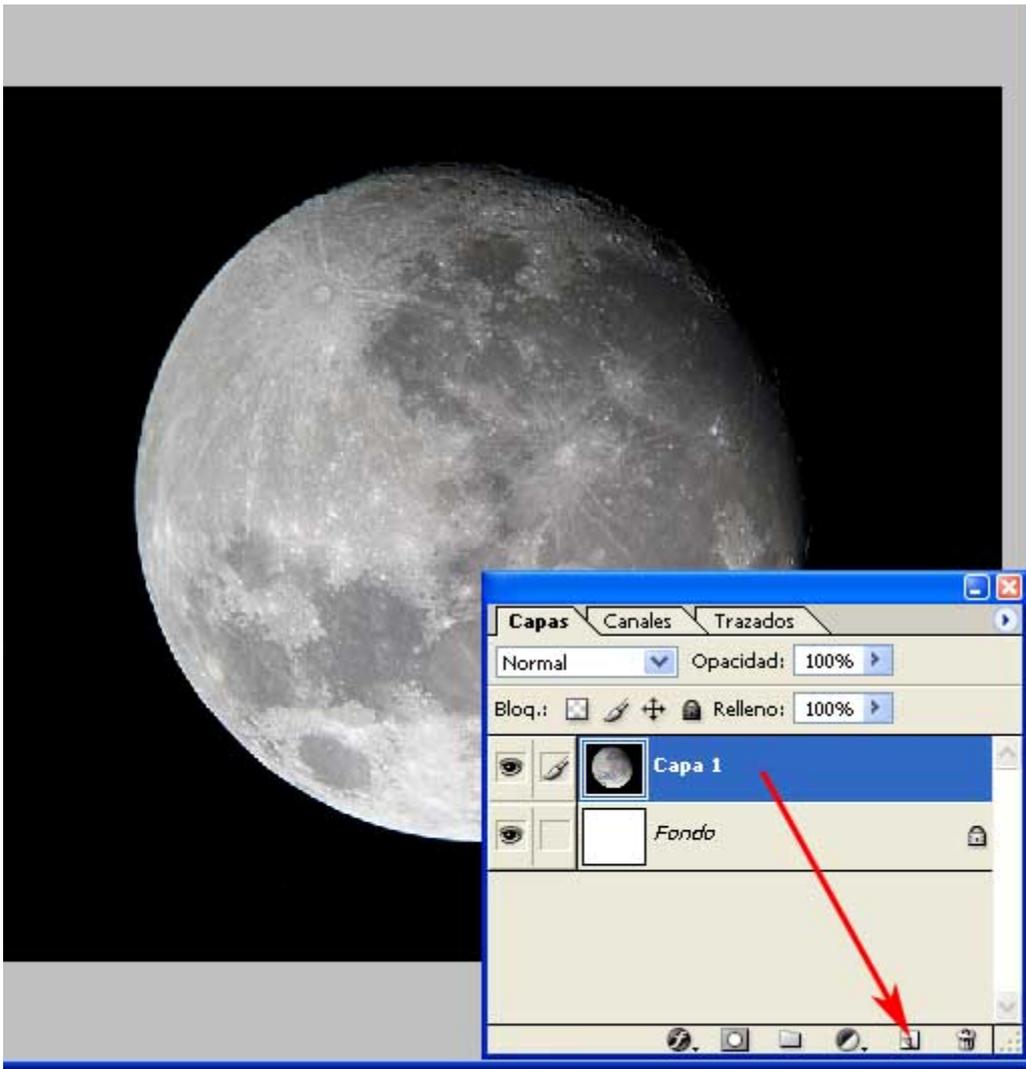
Las capas las podéis ver en una de las ventanas de la derecha. Suele estar en capas-canales-trazados, pero como es configurable podeis haberla movido de sitio. Para verla podéis: 1.- en menú->ventanas->capas o 2.- pulsando F7

Este paso es importante ya que con el balancearemos el color general de la imagen. En este momento los colores son casi imperceptibles pero tras aplicar el protocolo que os describo a continuación resaltaremos los colores existentes. Si tenéis duda, en Photoshop CS hay una herramienta especial para hacerlo automáticamente menú-> imagen -> ajustes-> color automático (CTRL +May +B).

### **Protocolo:**

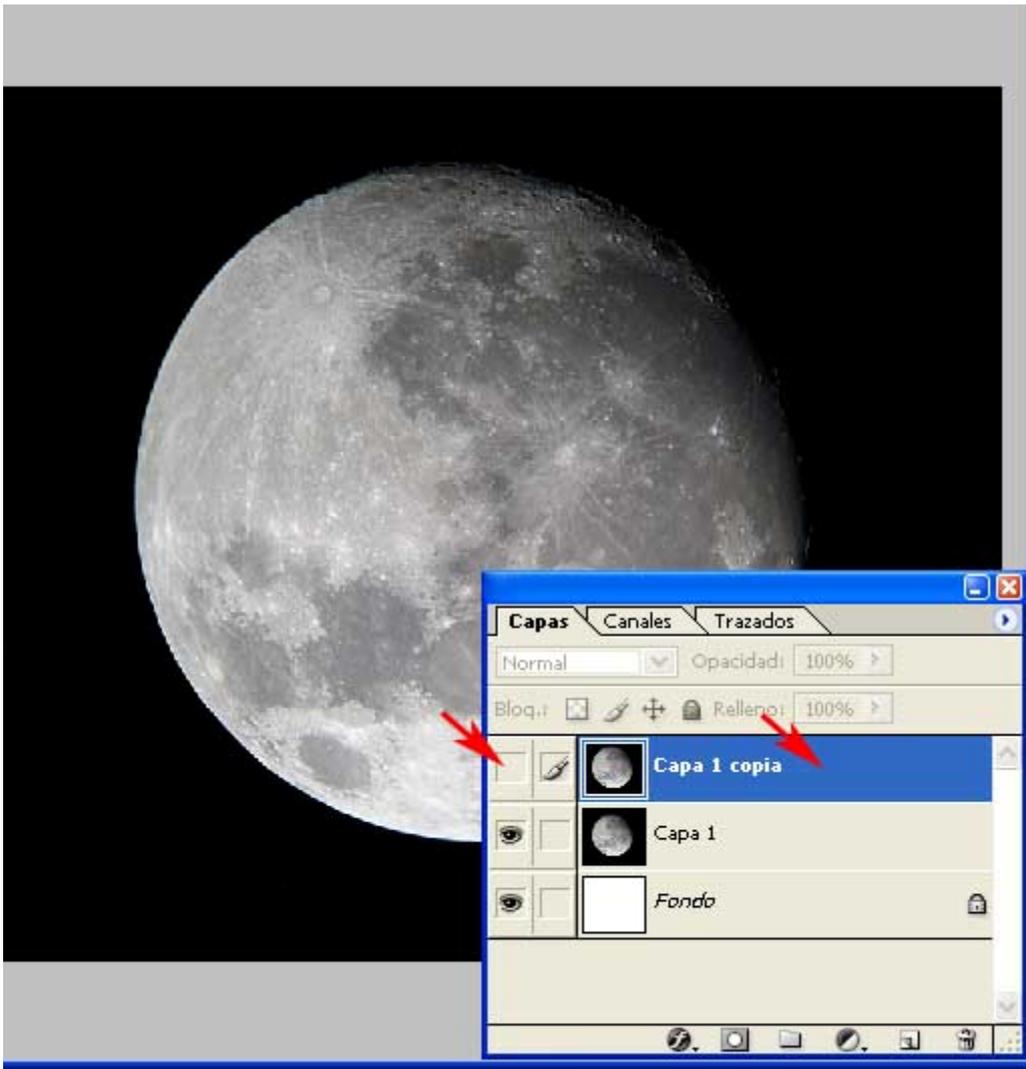
1.- Duplicar la capa.

Dos formas de hacerlo: 1.- señaláis la capa (se queda en azul) y picáis con el boton derecho del ratón, en el menú seleccionáis *duplicar capa* o 2.- y más cómoda pincháis la capa y manteniendo pulsado el botón izq. del ratón la arrastráis hasta un pequeño icono en forma de folio (junto a una papelera) que hay en el borde inferior de la ventana *capas* . Resultado: aparece la nueva capa *Capa 1 copia* en azul (seleccionada). Esta es la capa que emplearemos en el punto 6 para aplicar la textura a la capa de color.



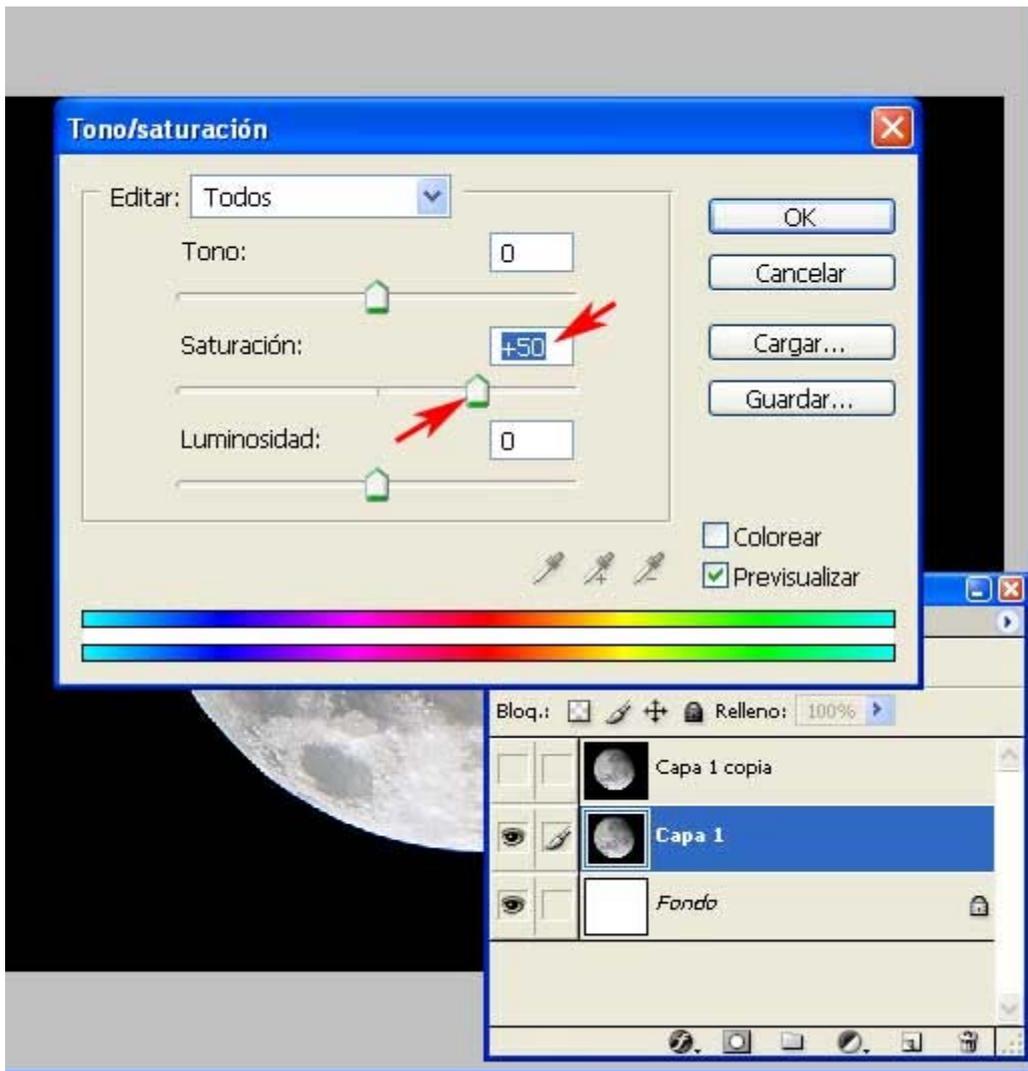
2.- Cambiamos de capa. activamos la *capa 1* y ocultamos la *capa 1 copia*. La *capa 1* la usaremos como capa de colores.

Al ocultarla, desaparece de la imagen. en este estado no notaremos diferencia pues *capa 1* y *capa 1 copia* son iguales. ocultamos las capas pinchando el icono en forma de ojo que hay a su izquierda en la ventana *capas*

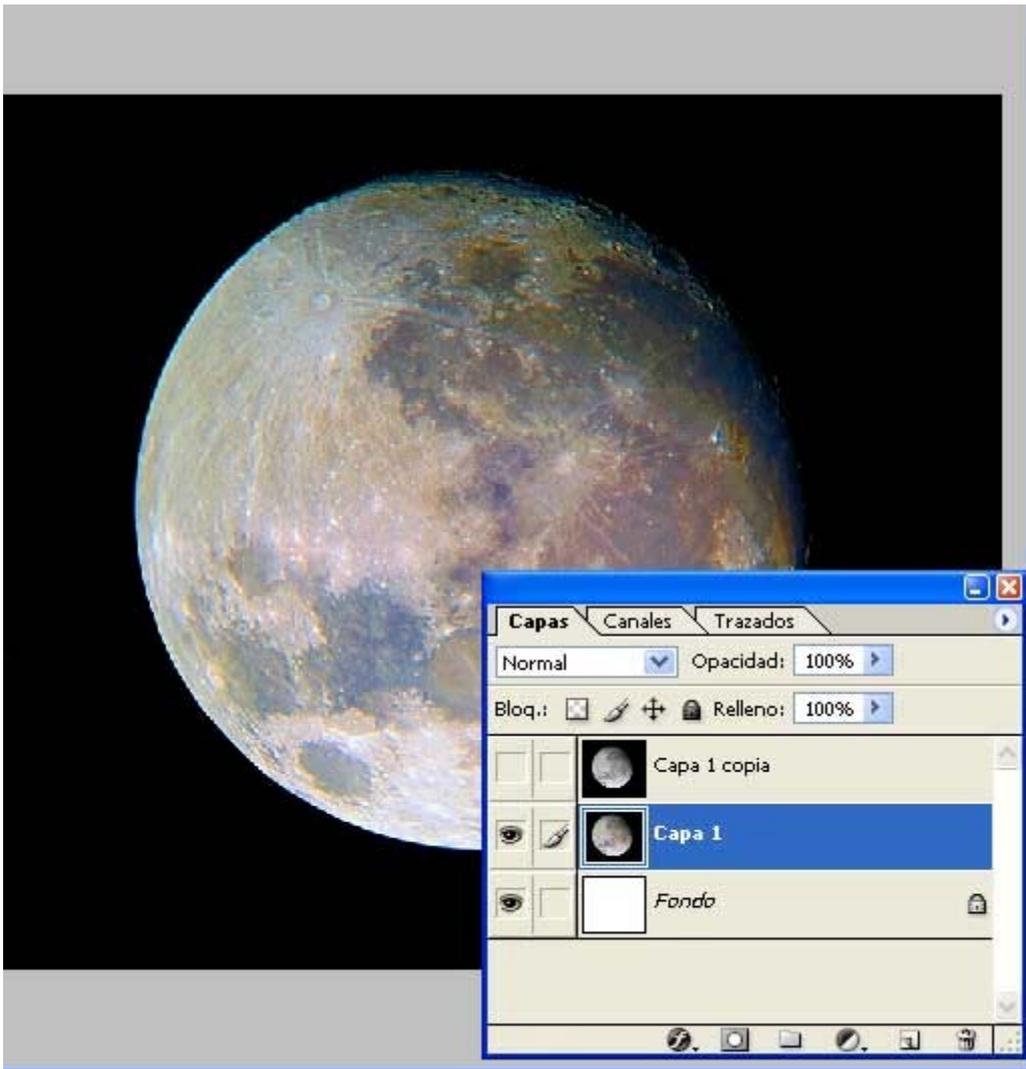


3.- Iniciamos la saturación de colores  
dos formas de abrir la ventana *tono/saturación*: 1.- menú-> imagen -> ajustes -> tono-saturación o 2.- CTRL + U

En la nueva ventana corremos el dial de saturación hasta el 50% o escribimos directamente este valor en la celda correspondiente menú. Aceptamos.

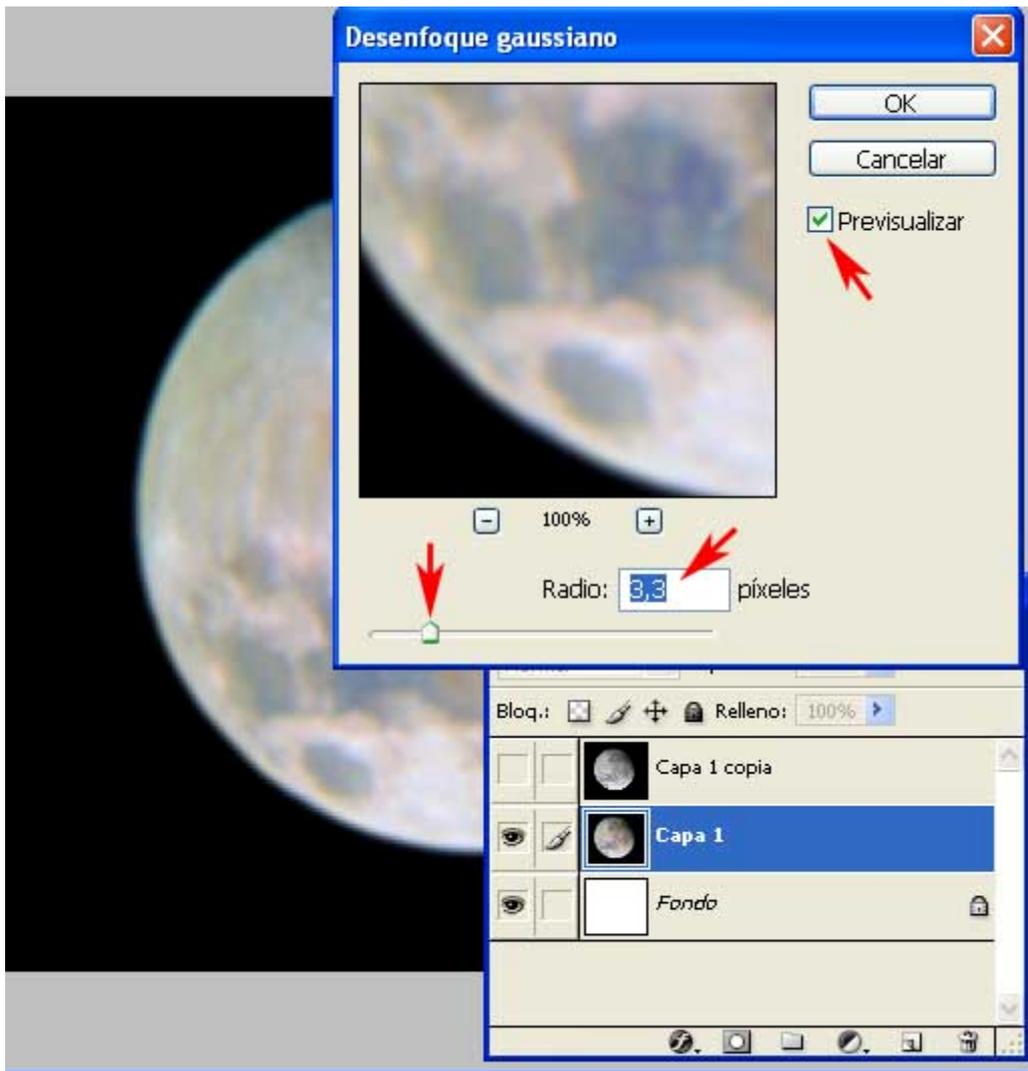


Acabamos de saturar esa capa. Repetimos el proceso otras dos veces (Se requiere un total de tres). No se hace de una vez pues introduciríamos mucho ruido en la saturación.



Como vereis al saturar nos hemos cargado gran parte de los detalles de la imagen. La imagen se ha quedado coloreada pero sin textura. Por ello vamos a utilizar por un lado la textura y por otro lado el color. Por eso habíamos duplicado una capa en el punto 1. Lo que haremos ahora es utilizar el color obtenido para colorear, para eso deberemos eliminar su textura. Para eliminar los detalles de la capa coloreada mediante lo mejor es aplicar un filtro Gaussiano

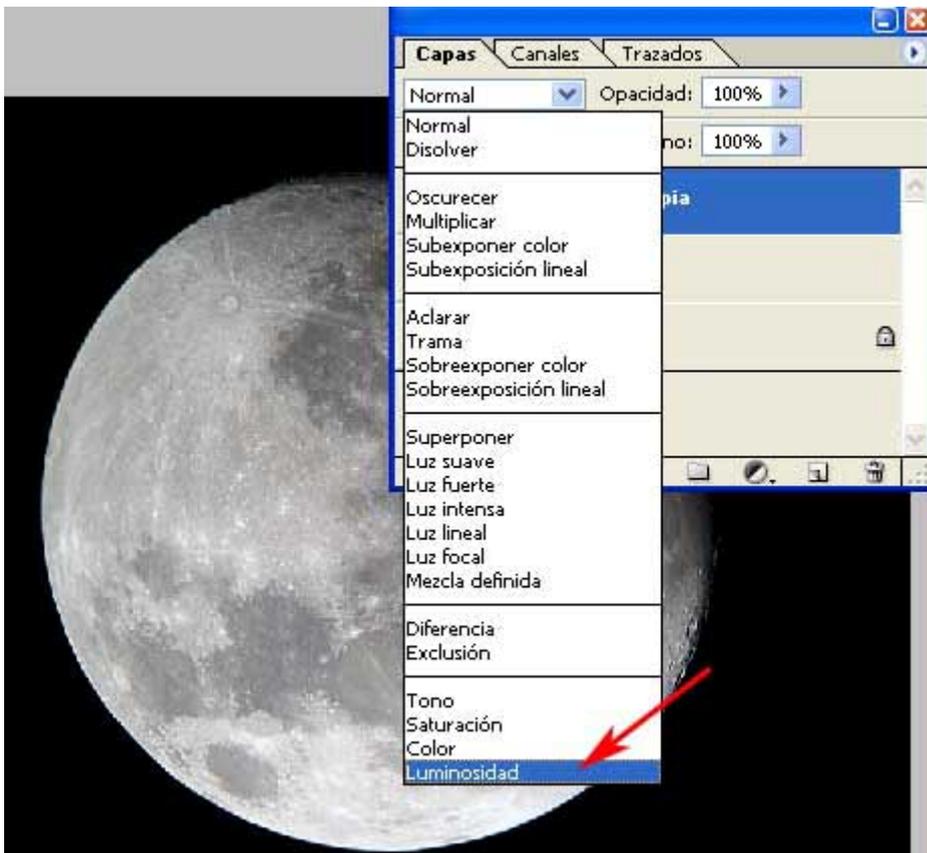
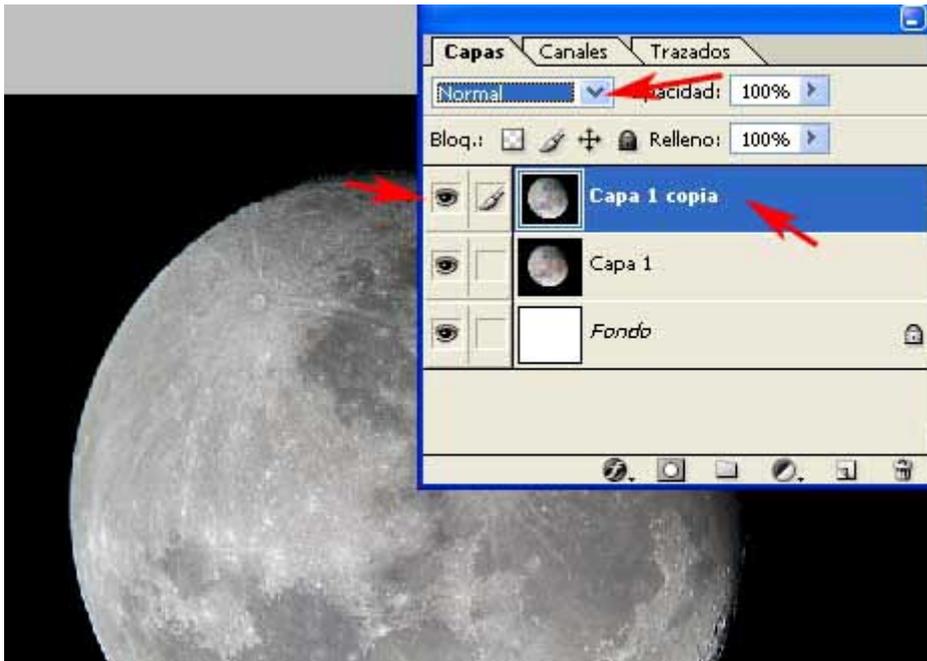
4.- Desenfoque Gaussiano (menú -> filtros-> desenfocar -> desenfoque gaussiano...) Radio 3.3 pixeles (este es un valor generalista, el valor a aplicar depende de la calidad y cantidad de la textura en la imagen)



5.- Cambiamos a *capa 1 copia* (al activarla se volverá azul y además aparecerá el ojo). También veremos la imagen original y nos llamará la atención verla enfocada y como en b/n). Esta es la capa que utilizaremos como fuente de los detalles y texturas.

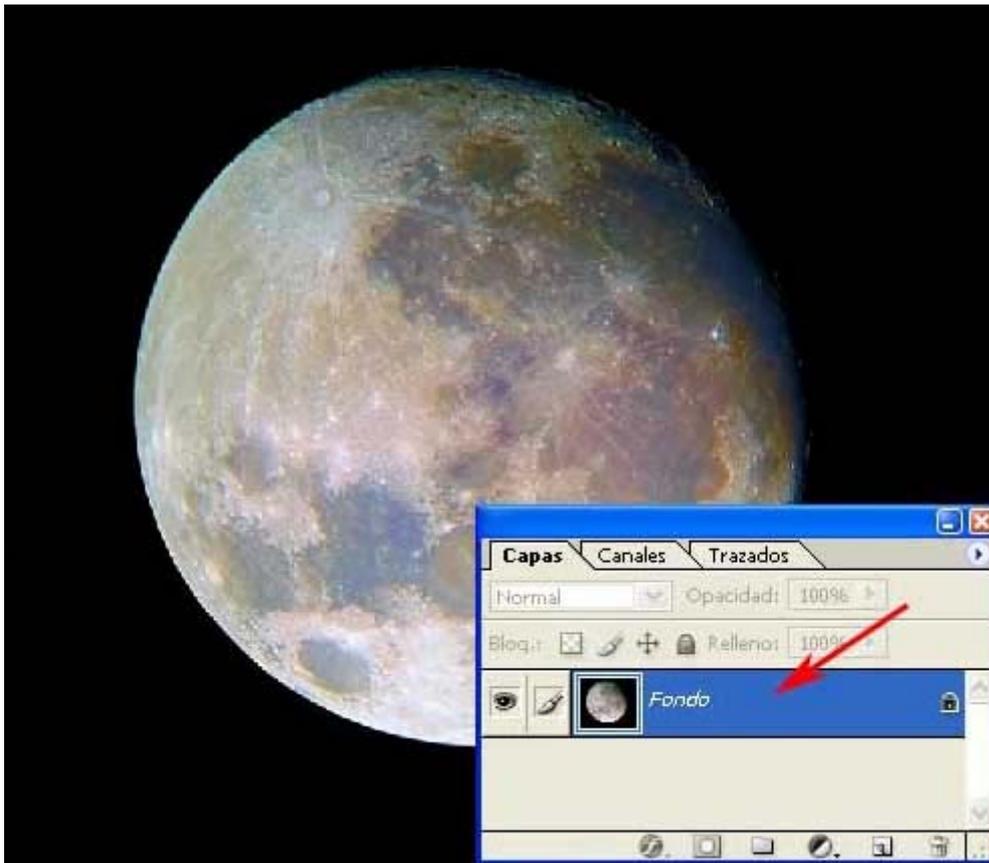
#### 6.- Modificador *luminosidad*

En la ventana de capas, junto al borde superior a la izquierda aparece un menú desplegable. Por defecto pone *normal*. Desplegado (a su derecha hay una cabeza de flecha orientada hacia abajo) y seleccionad *luminosidad* (abajo del todo). El trabajo ya está casi hecho



7.- acoplad capas (menú -> capas-> acoplar imagen. Con esto justais todas las capas en una sola.

Comparad esta imagen con la anterior.



## Retoques

Lo de siempre: comprobad rango dinámico, ajustad brillos, tocad las curvas... pero sobre todo usad la *mascara de enfoque*. Eso será otro tutorial.

Os aconsejo reunir este protocolo en una **acción**. Las acciones son conjuntos de ordenes que se aplican en lote al tocar un botón.