

TUTORIAL: MONTAJE DE MOSAICOS EN PHOTOSHOP CS.

Por Luis Miguel Azorín Albero.

La composición de mosaicos en astrofotografía lunar nos permite tomar fotografías en alta resolución de la Luna, y a su vez obtener imágenes finales que abarquen grandes regiones. En el siguiente tutorial vamos a ver, de forma ilustrada, cómo podemos montar un mosaico lunar a partir de varias tomas individuales.

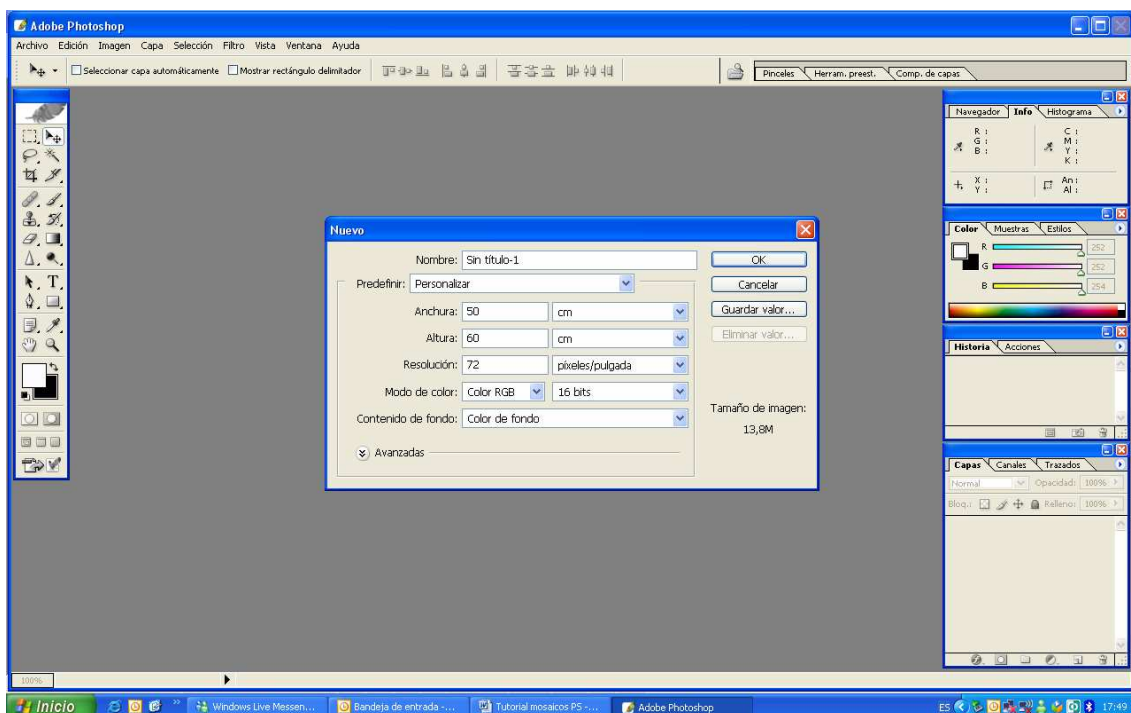
1. Apertura de un nuevo documento:

Lo primero que haremos será abrir Photoshop CS y abrir un nuevo documento con las medidas que queramos que tenga nuestro mosaico. Se recomienda que el nuevo documento tenga un tamaño superior al que finalmente tendrá el mosaico, ya que siempre estamos a tiempo de poder recortar la imagen final, pero si el documento se nos queda pequeño la solución no será tan sencilla. Debemos tener cuidado con las diferencias de resolución entre las imágenes lunares y el nuevo documento, deben estar ambas a la misma resolución (ej: 72ppp).

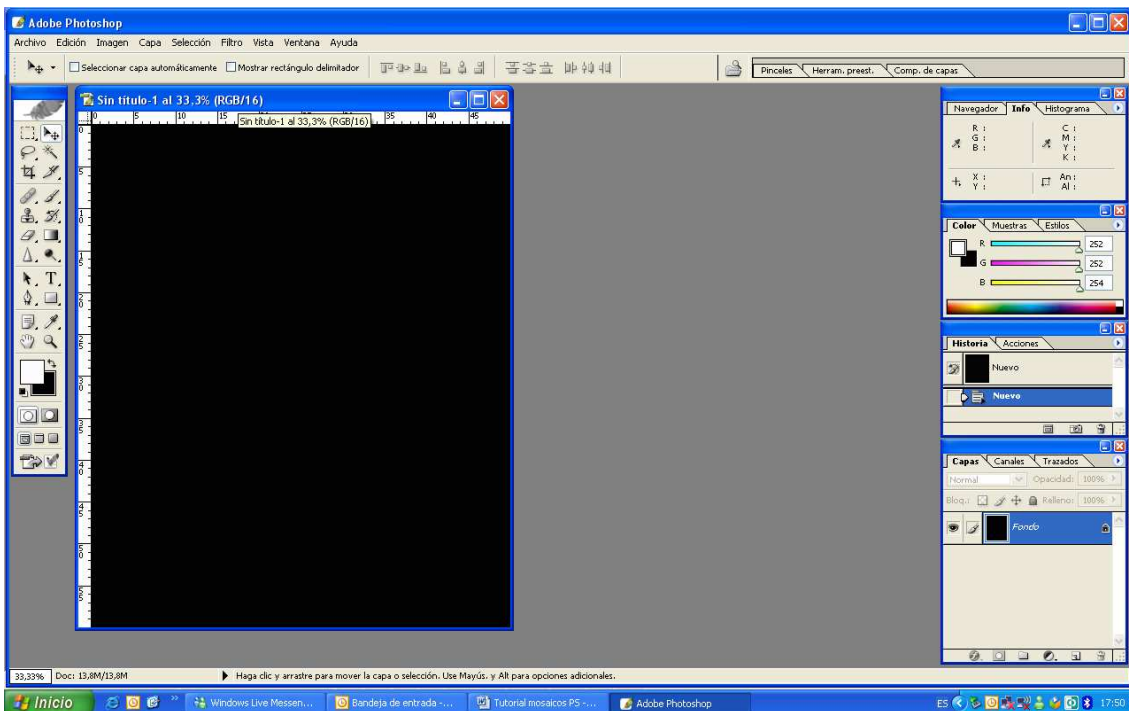
En Contenido de fondo pondremos “Color de fondo”. El color de fondo más habitual es el negro.

También debemos tener la precaución de fijarnos en que el Modo de color se encuentre en “RGB” y a 16 bits.

Pantalla de parámetros:

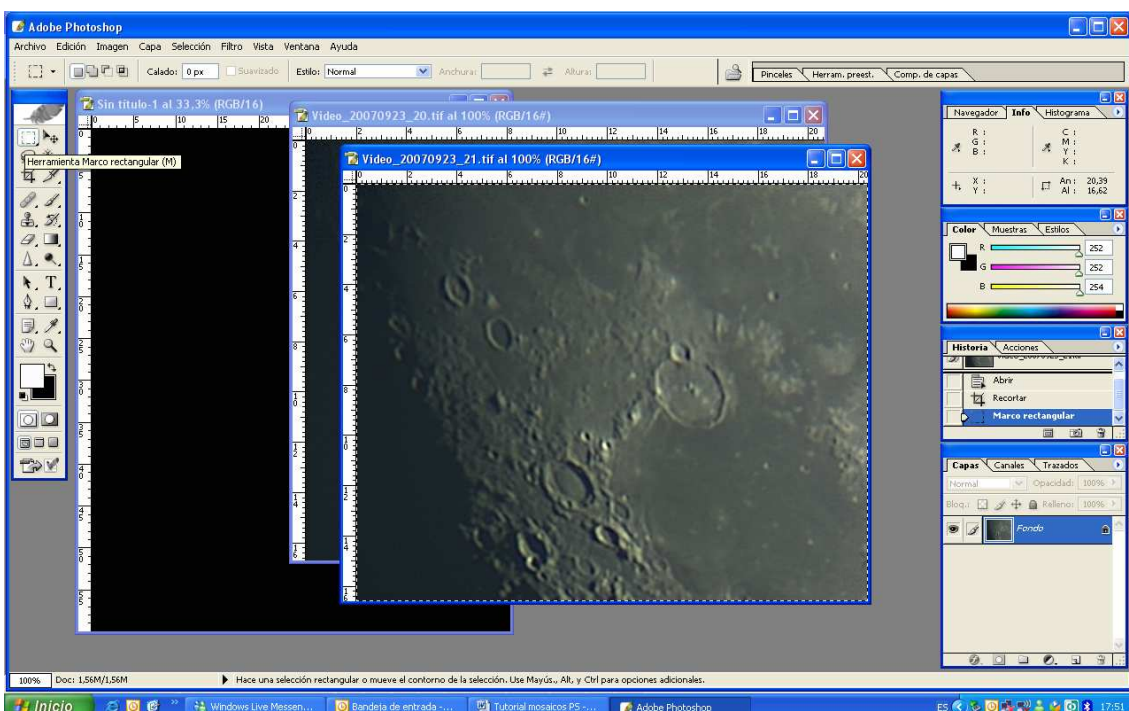


El nuevo documento:

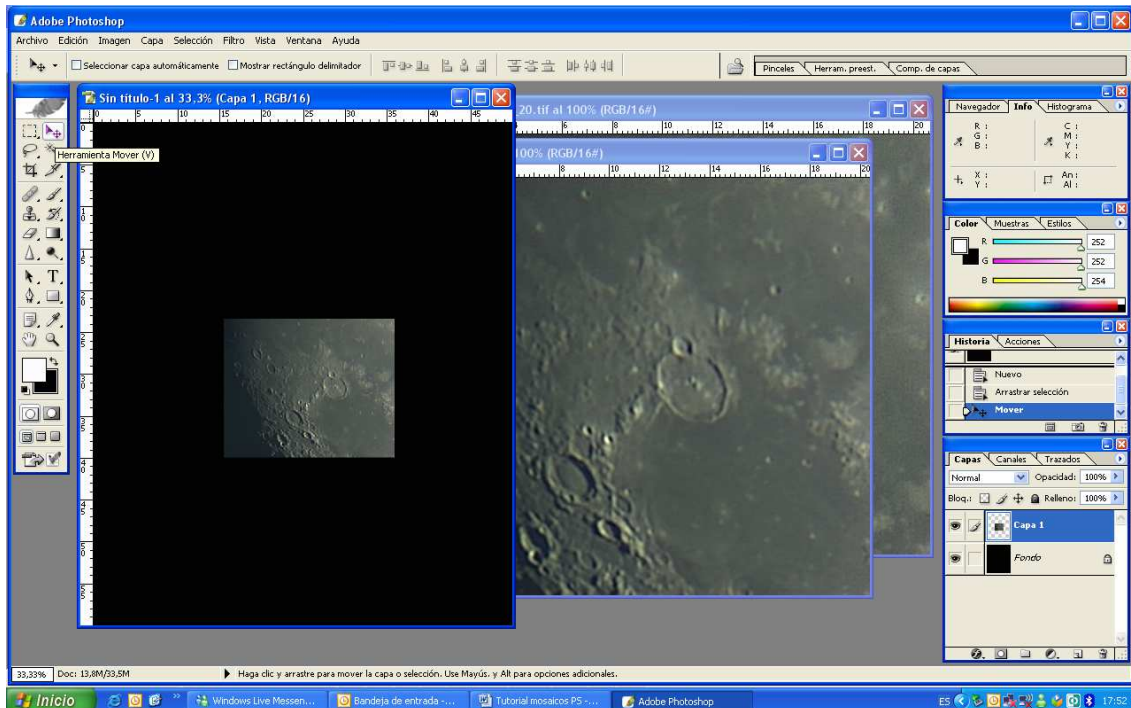


2. Apertura de las imágenes a montar:

Abrimos las imágenes que queremos montar en el mosaico y las vamos traspasando al nuevo documento como nuevas capas. Para ello seleccionaremos la herramienta “Marco rectangular” de la barra de herramientas de la izquierda y seleccionaremos con ella la imagen que queramos pasar al nuevo documento.



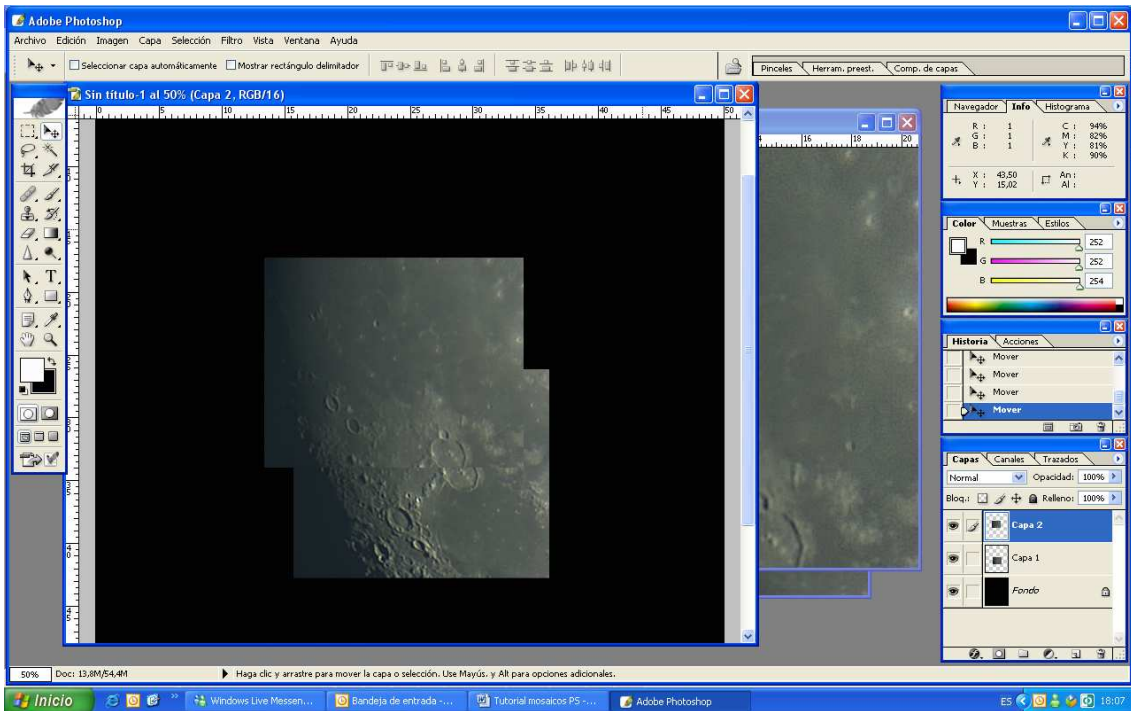
Una vez hecha la selección la pasaremos al nuevo documento con la herramienta "Mover". Únicamente tenemos que arrastrar la selección con el ratón.



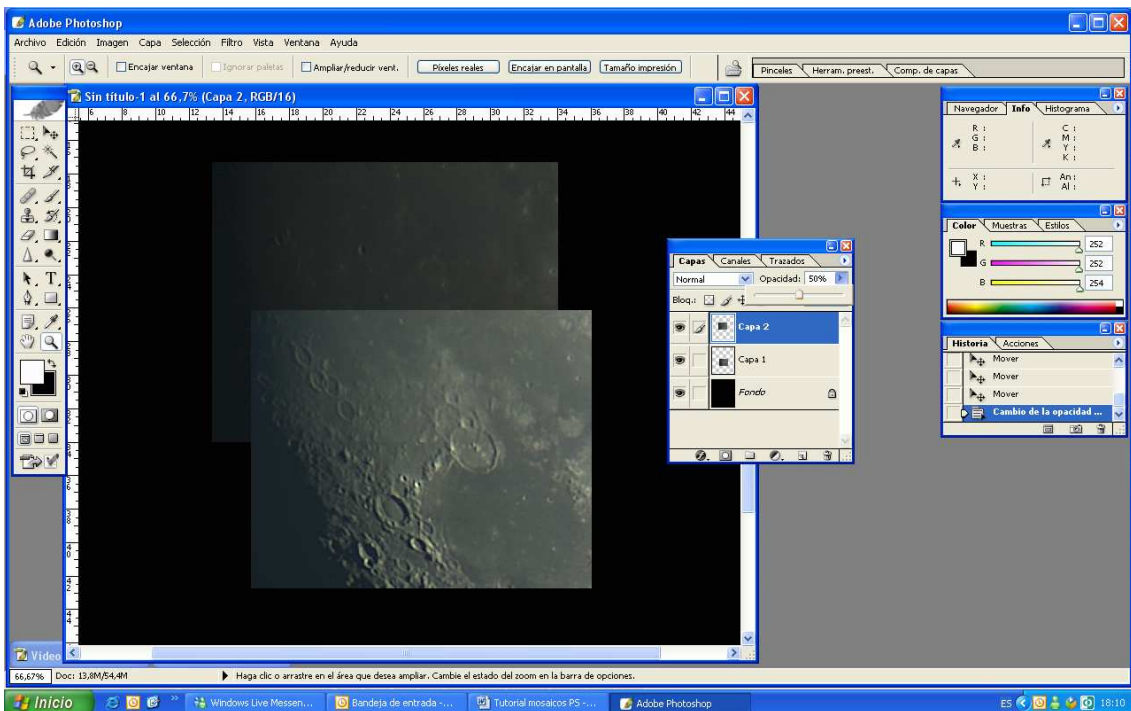
3. Montaje del mosaico:

Una vez que hayamos pasado todas las imágenes al nuevo documento debemos prestar atención a la hora de tener seleccionada la capa en la que trabajaremos. Las capas las podemos seleccionar en la ventana que se encuentra en la esquina inferior derecha.

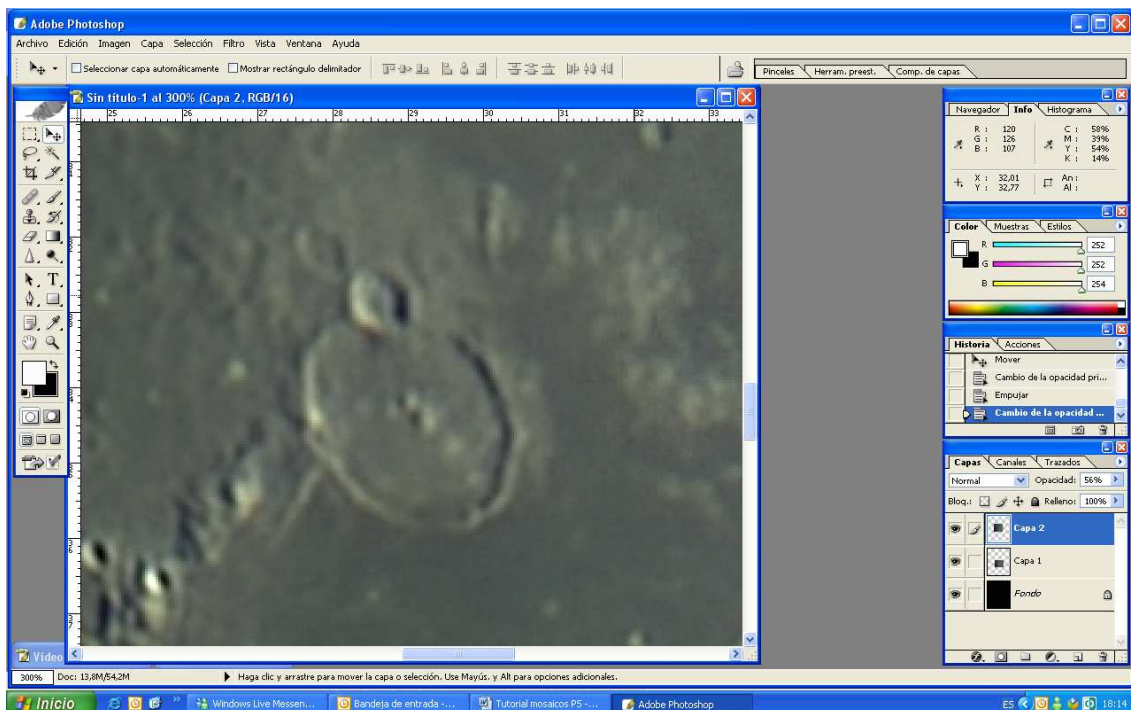
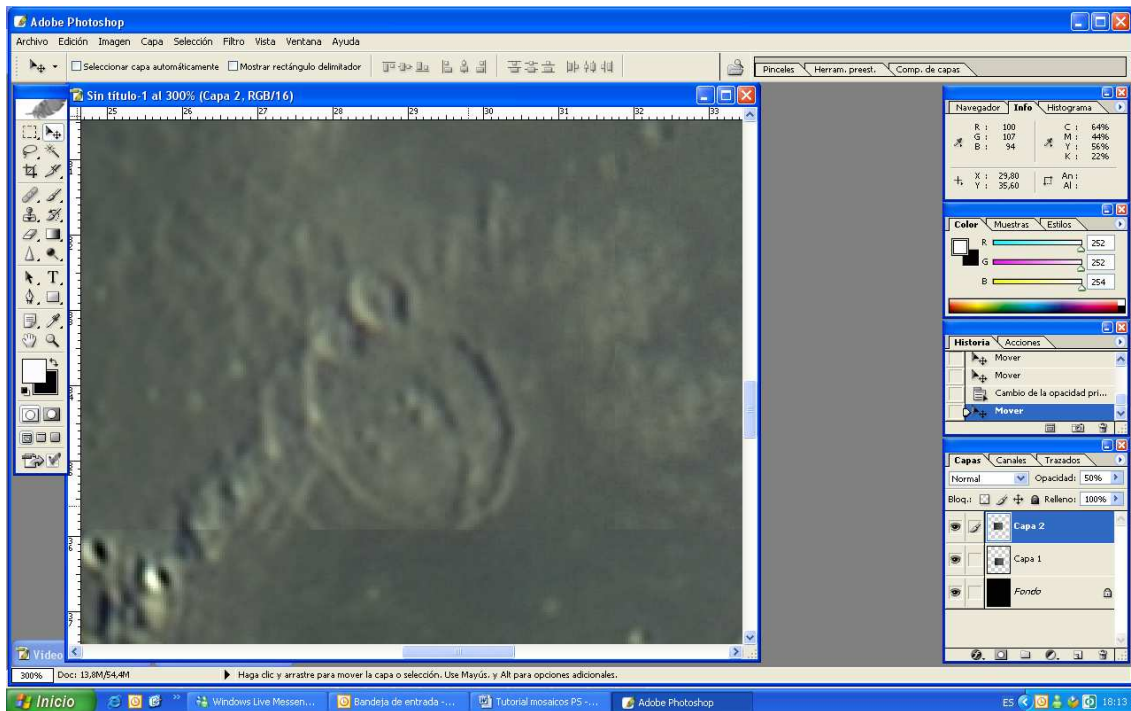
Para comenzar a montar el mosaico deberemos colocar una imagen sobre la otra utilizando la herramienta "Mover". Para colocar una imagen u otra en la parte superior únicamente tenemos que arrastrar la capa hacia arriba o hacia abajo en la ventana inferior derecha.



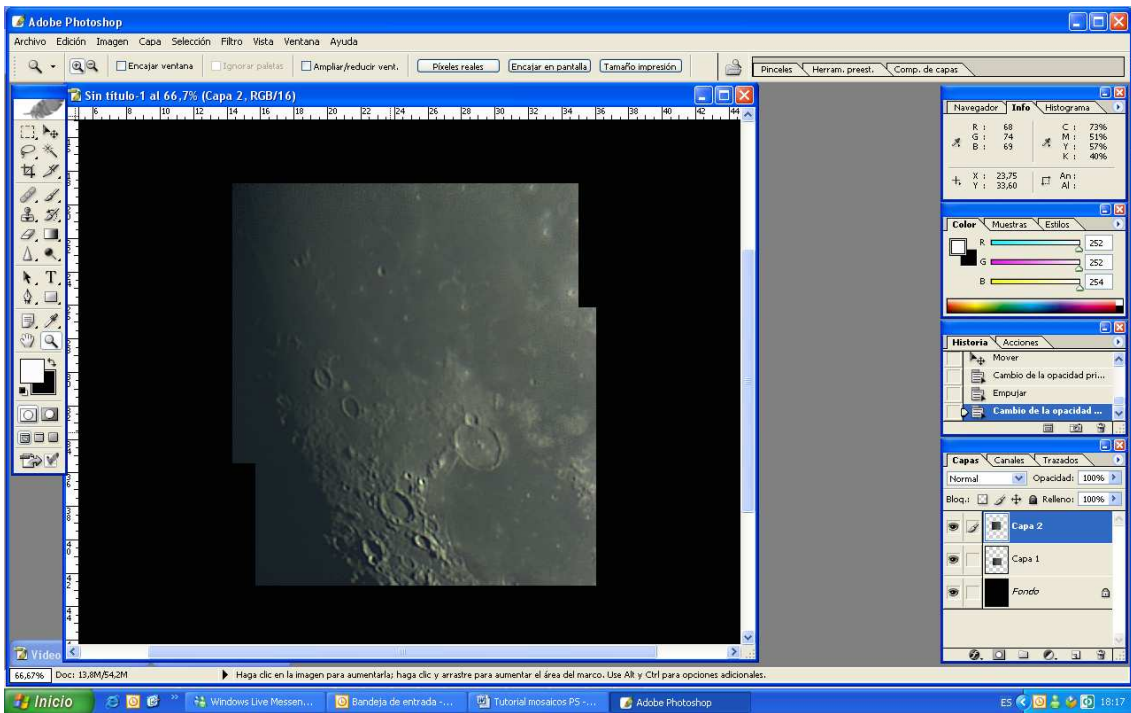
El siguiente paso es restarle opacidad a la capa que tengamos en la parte superior, de forma que se transparente la capa y poder afinar el montaje de las imágenes. El control de opacidad lo podemos encontrar en la ventana donde encontramos las capas, en la parte superior derecha.



Una vez restada la opacidad deberemos ampliar la zona a montar con el fin de que el error de montaje sea el mínimo posible, y haremos coincidir las 2 capas empleando la herramienta "Mover".



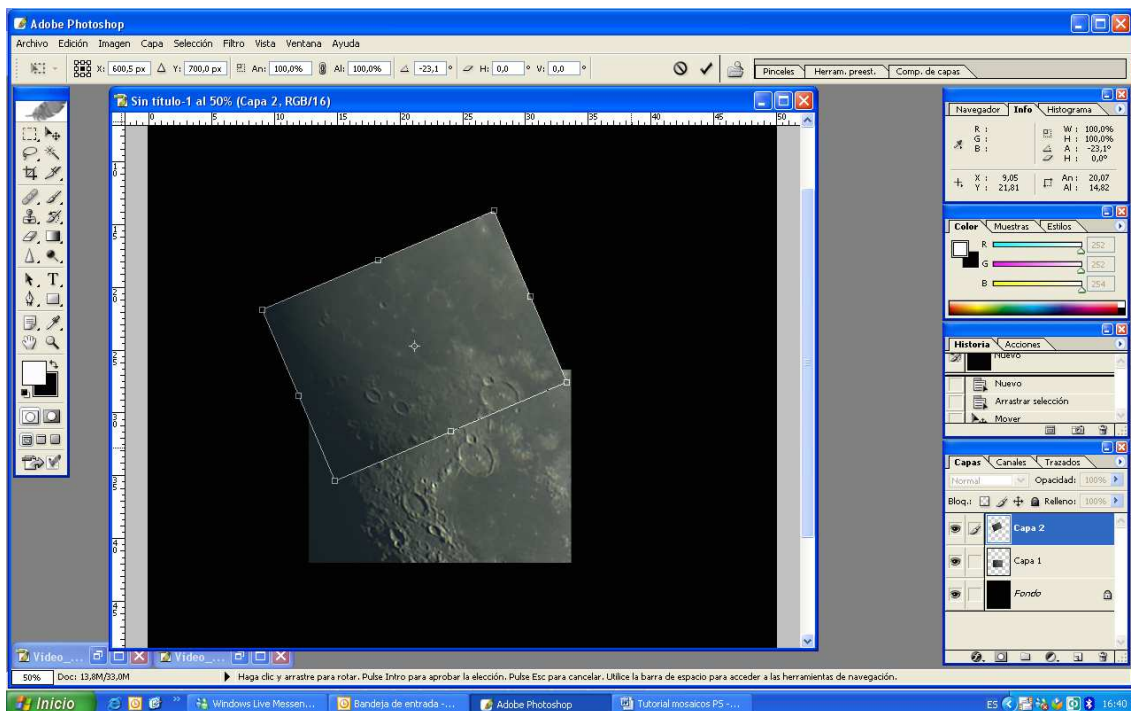
Una vez realizada la superposición de las capas volvemos a poner la opacidad de la capa superior al 100%, y ya tenemos ambas capas montadas.



4. Corrección de la rotación de campo:

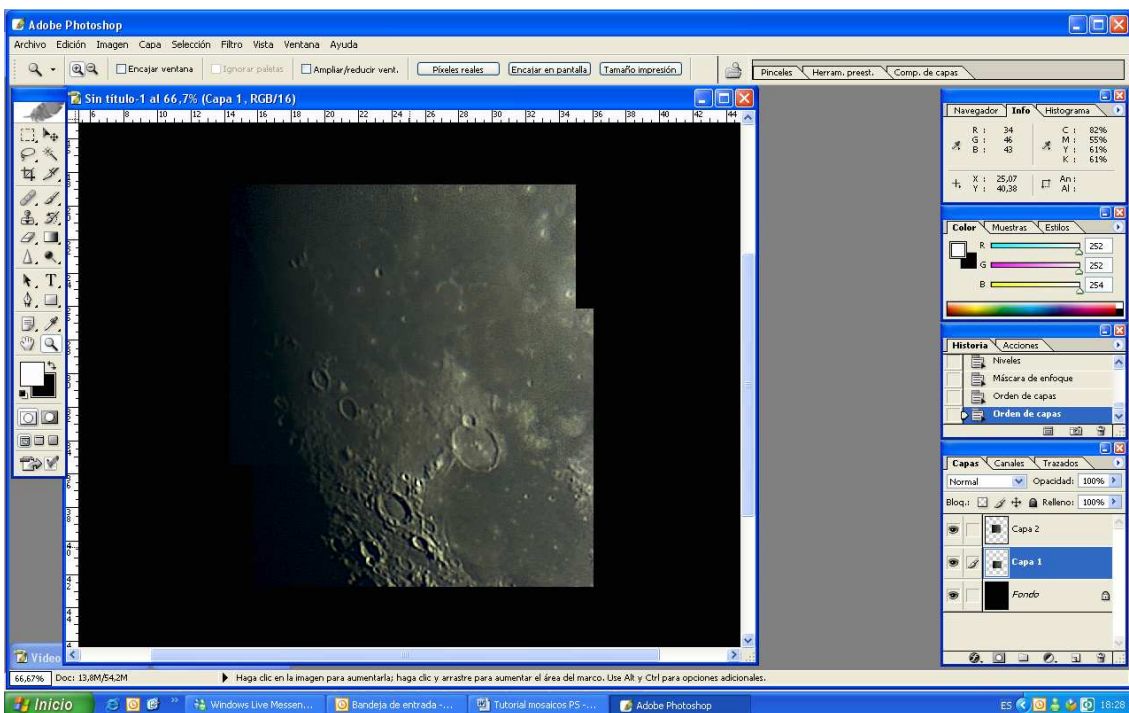
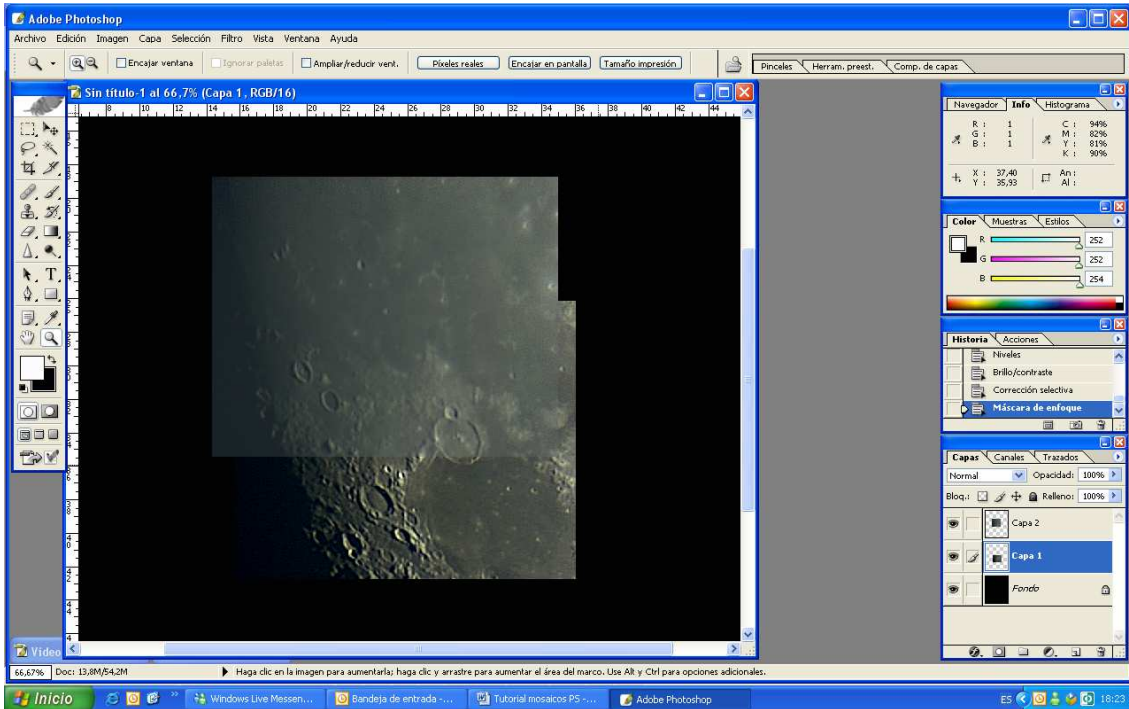
En ocasiones, al montar una capa sobre otra, la región central que estamos montando coincidirá de una forma más o menos precisa, pero veremos que las regiones periféricas no coinciden con la imagen de abajo. Este efecto se debe a la rotación de campo que se ha producido en el lapso de tiempo que ha transcurrido entre la toma de una imagen y la otra.

Para corregir la rotación de campo, en caso de que exista, presionaremos Ctrl + T, siempre seleccionando la capa que presente la rotación de campo. Al presionar Ctrl + T veremos que en los bordes de la capa aparecen unos mandos de transformación que nos permitirán girar la imagen a nuestro gusto hasta conseguir la posición correcta.

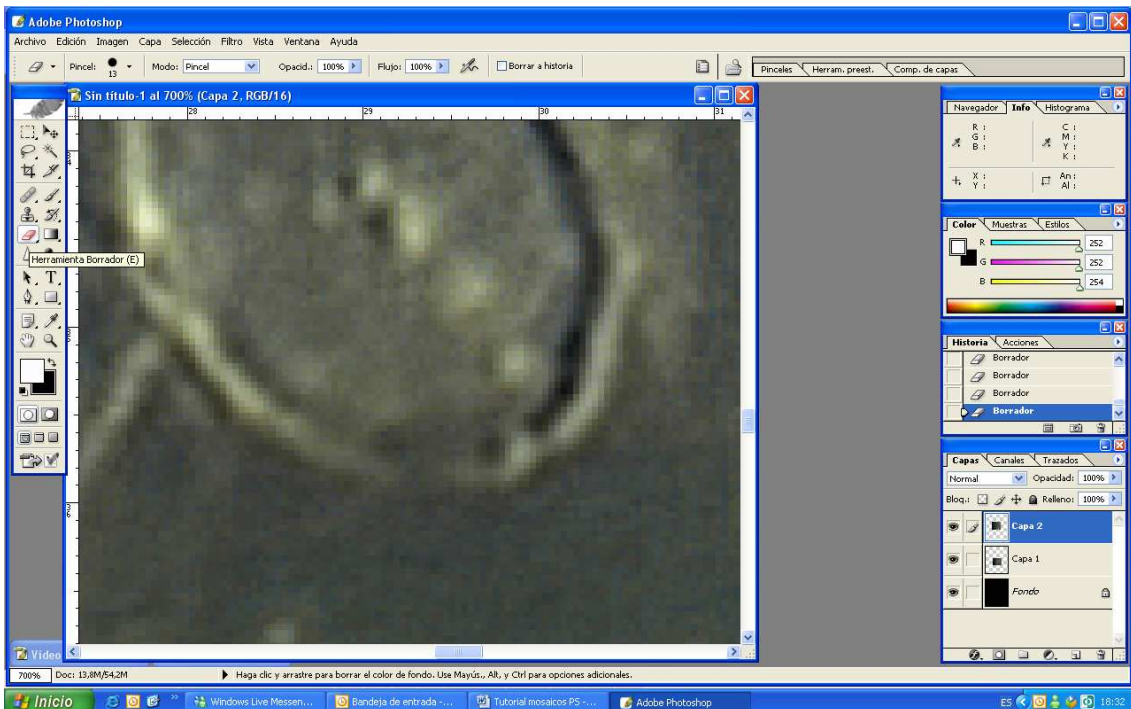


5. Tratamiento de las capas:

Trataremos los colores, histograma, curvas, etc. de una de las capas, y luego trataremos la otra capa por igual, de forma que no haya grandes diferencias entre ambas capas.



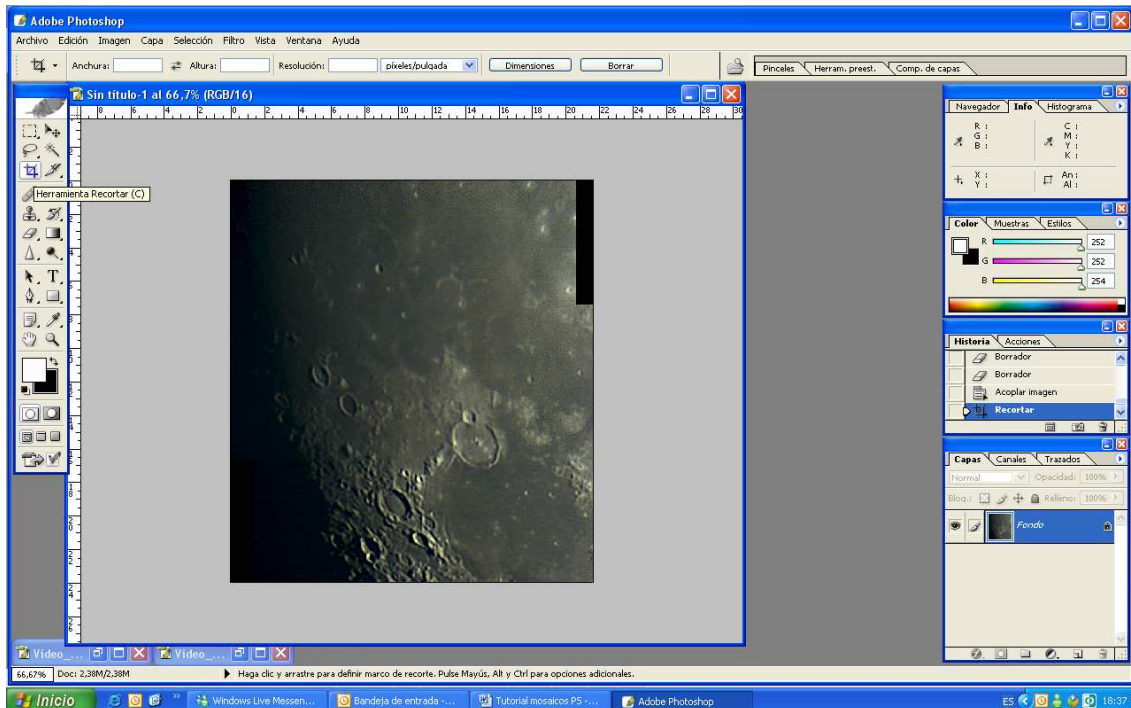
Una vez tratadas las capas podemos arreglar los bordes de las imágenes, de forma que se aprecien lo menos posible. Para ello deberemos ampliar la imagen y pasar la herramienta “Borrador” por encima del borde. Aunque estemos borrando información de la capa superior, tenemos la otra capa debajo con la misma imagen, por lo que únicamente disimulamos el borde para que no se aprecie a la vista.



6. Finalizando el mosaico:

Para acabar el mosaico acoplaremos las capas. Para ello iremos a Capa > Acoplar imagen, y de esta forma tendremos una única capa formada por todas las que hayamos empleado.

Posteriormente recortaremos el espacio sobrante del documento con la herramienta “Recortar”.



Una vez llegados a este punto podemos realizar aquellos procesos y retoques que creamos oportunos, aplicándose todos ellos de forma automática a la imagen completa, ya que al haber acoplado las capas tenemos una imagen única (en la ventana inferior derecha podemos observar que únicamente hay una capa llamada “Fondo”).

Conclusión:

Con este procedimiento podemos conseguir imágenes de grandes regiones lunares sin perder la resolución que aportan las tomas realizadas a altos aumentos, e incluso nos puede permitir conseguir imágenes de la Luna completa en alta resolución si tomamos imágenes de toda la Luna y posteriormente las montamos.