



Aprender GIMP con ejemplos

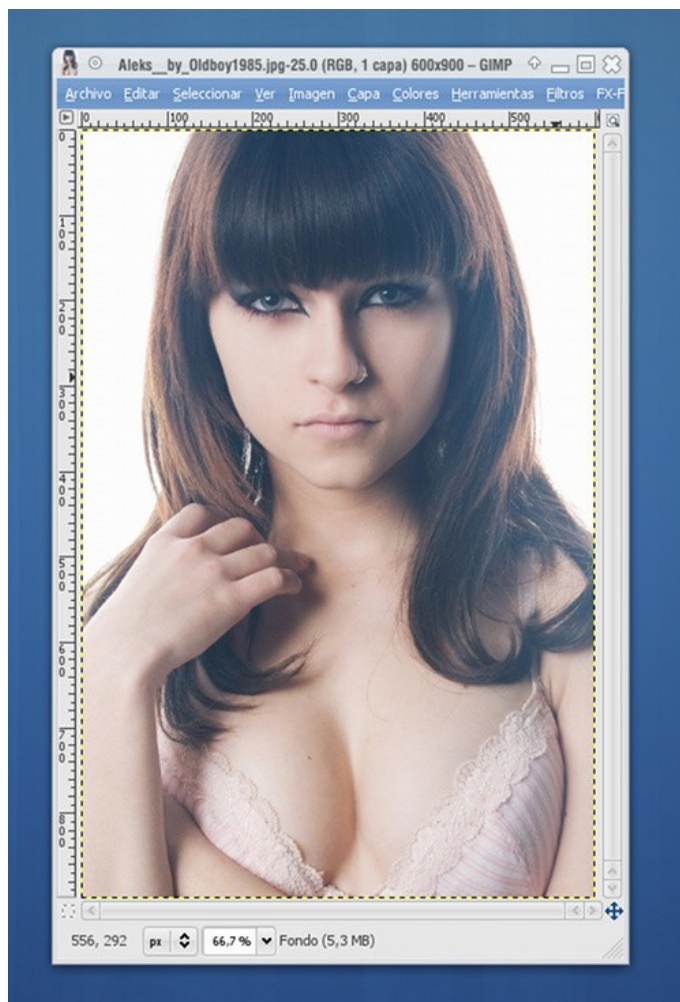
- 08 - Ajustar niveles

ÍNDICE DE CONTENIDO

8. Ajustar niveles	5
8.1. Arreglar fotos Sobreexpuestas	19
8.2. Arreglar fotos Subexpuestas	20

8. AJUSTAR NIVELES

Para este tutorial usaremos la imagen titulada “Aleks”, original de **Oldboy1985**:

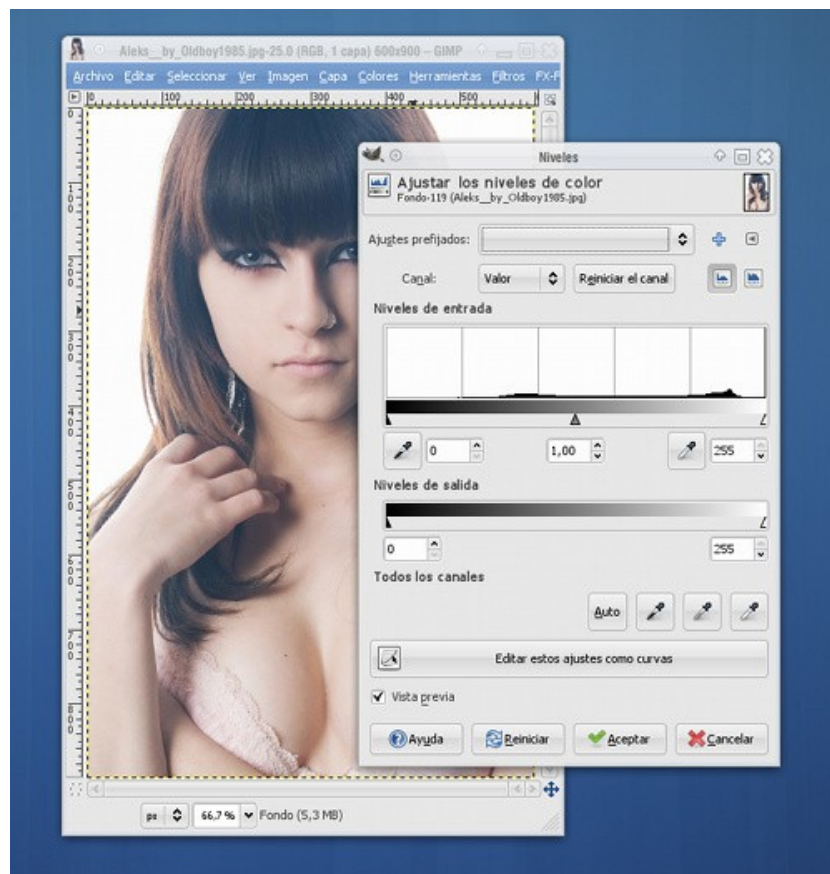


La imagen de partida, como se puede apreciar, ha sido **deliberadamente aclarada** con objeto de darle un toque más artístico.

Tanto los tonos de piel como el pelo **han perdido definición** en favor de la obtención de una atmósfera pálida y enrarecida, ciertamente muy interesante.

Lo que haremos en este tutorial será tratar de **ajustar el contraste, realzar el color y los tonos oscuros, ajustar la imagen para que parezca más real.**

Usaremos la **herramienta de NIVELES**, a la que podemos acceder mediante **COLORES > NIVELES** :



Nos aparece una ventana con un montón de ajustes... que seguramente no conocéis, así que vamos a explicar por encima los controles básicos, conforme los vamos usando:

Lo primero en lo que nos interesa centrarnos es en el **HISTOGRAMA** .



Un histograma es una representación gráfica de la **cantidad de píxeles** que hay repartidos por todo el espectro lumínico. Es decir, **cuantos píxeles claros, oscuros e intermedios hay en una imagen con respecto al total** de píxeles de la misma.

El histograma está dividido en tres regiones:

- **Luces.** El término **LUCES** viene a referirse a las zonas más claras de una imagen.
- **Sombras.** El término **SOMBRAS** sirve para referirse a las zonas oscuras de una imagen.
- **Medios tonos.** Por último, el término **MEDIOS TONOS** comprende todas aquellas zonas que hay entre las luces y las sombras, aquellas que no son muy claras ni muy oscuras.

En el histograma, las **luces** corresponden a la zona más a la **derecha**, las **sombras** se corresponden con la zona más a la **izquierda** y los medios tonos con la zona media.

Un solo vistazo a un histograma nos puede dar mucha información sobre una imagen:

1. Si en el histograma de una fotografía, la gráfica tiene una gran acumulación de barras en la izquierda (en las luces), significará generalmente que la imagen **es muy clara**, seguramente estaremos en el caso de una imagen **sobreexpuesta**.
2. Si en el histograma de una fotografía, la gráfica tiene una gran acumulación de barras en la derecha (en las sombras), significará generalmente que la imagen **es muy oscura**, seguramente estaremos en el caso de una imagen **subexpuesta**.
3. Si en el histograma de una fotografía, la gráfica tiene una gran acumulación de barras en el centro, significará generalmente que la imagen **no tiene mucho contraste**, al carecer de zonas claras y oscuras marcadas.

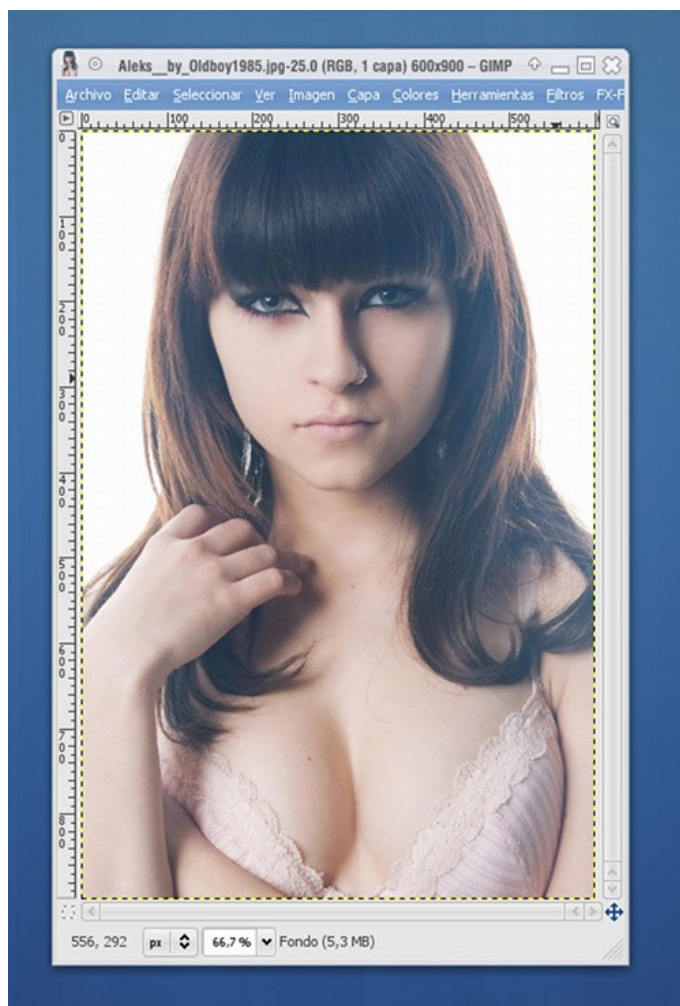
Fijaos de nuevo en el histograma de la imagen que nos ocupa:



Podemos sacar varias conclusiones sólo con verlo:

- Es una imagen con zonas claras...
- Pero las zonas dominantes no son de un blanco puro.
- Hay muy pocas zonas oscuras...
- Aunque ninguna es realmente negra.
- ... luego es una imagen con poco contraste.

Fijaos ahora en la imagen y veréis como estamos en lo cierto al hacer estas suposiciones:



¿Cómo podemos ayudarnos de los niveles para mejorar la imagen? Pues **equilibrando la distribución de luces, sombras y medios tonos que hay en ella.**

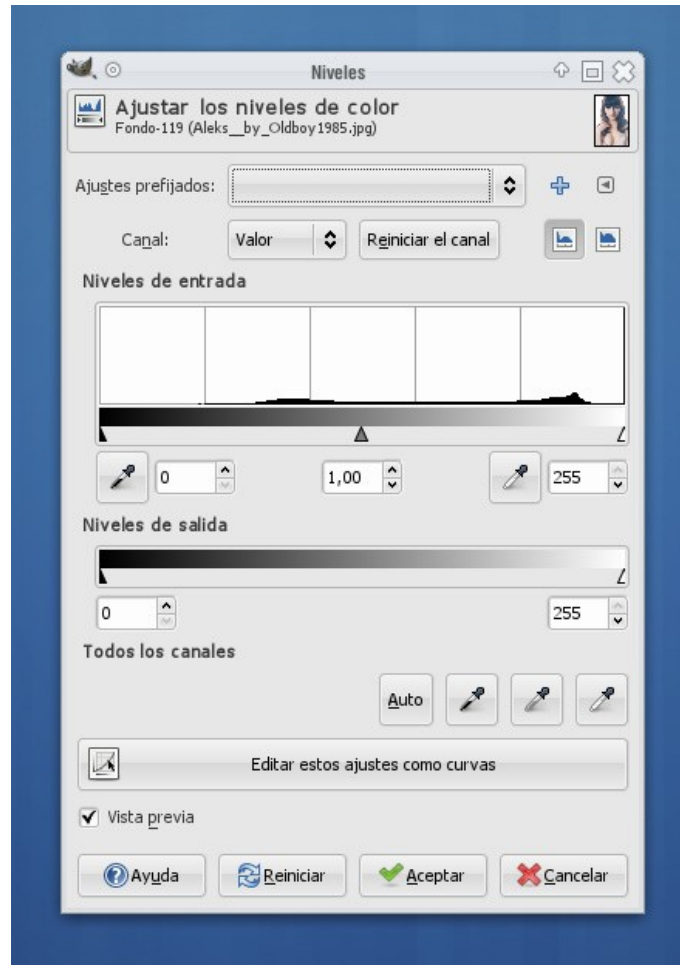
Lo que trataremos de lograr será:

- Que los píxeles más oscuros de la imagen sean **totalmente negros**.
- Que los píxeles más claros de la imagen sean **totalmente blancos**.
- Que el resto de tonalidades se “estiren” y “expandan” repartiéndose por todo el espectro de tonos, desde los claros a los oscuros.

Con esto, conseguiremos una imagen más contrastada y detallada.

Aprender GIMP con ejemplos - 08 - Ajustar niveles

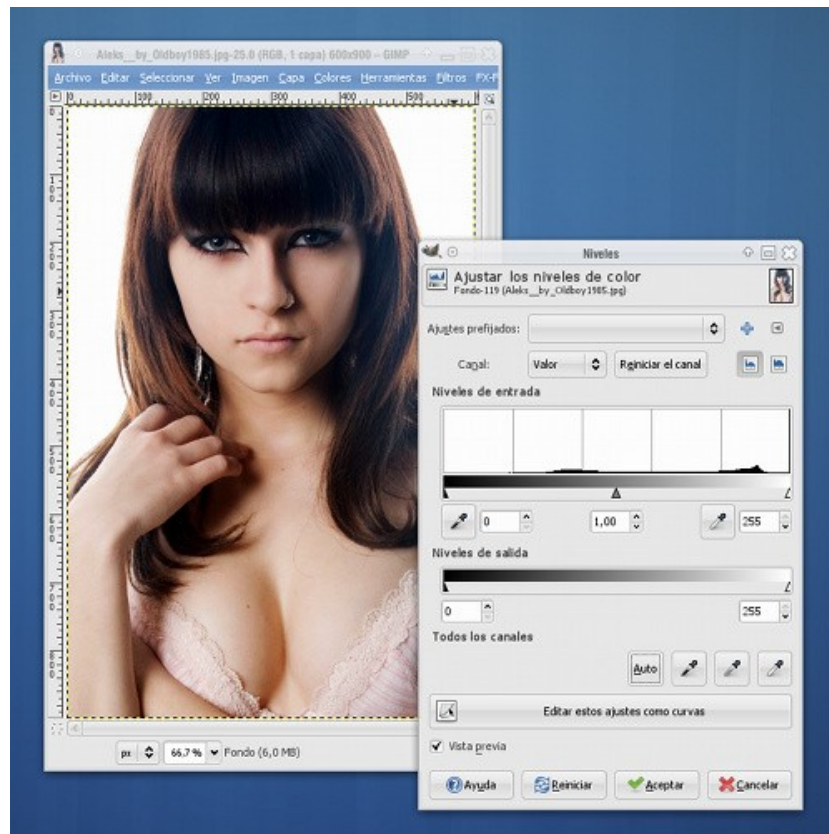
¿Cómo lo haremos?... volvamos a nuestra imagen de partida...



Nos vamos a centrar en la paleta de niveles, pero esta vez, en el botón **AUTO**:



Sólo con hacer clic en **AUTO** Gimp trabaja eficientemente para ajustar los niveles por nosotros.



El resultado, como veis, es una imagen **mucho más contrastada** que la imagen original:



Aprender GIMP con ejemplos - 08 - Ajustar niveles

Esto puede ser suficiente para la mayoría de las imágenes y la mayoría de los usuarios, pero coincidiréis conmigo en que esta imagen es mejorable.

Por ejemplo, ahora el pelo y los ojos se oscurecieron demasiado, perdiendo detalle. Esto se puede arreglar...

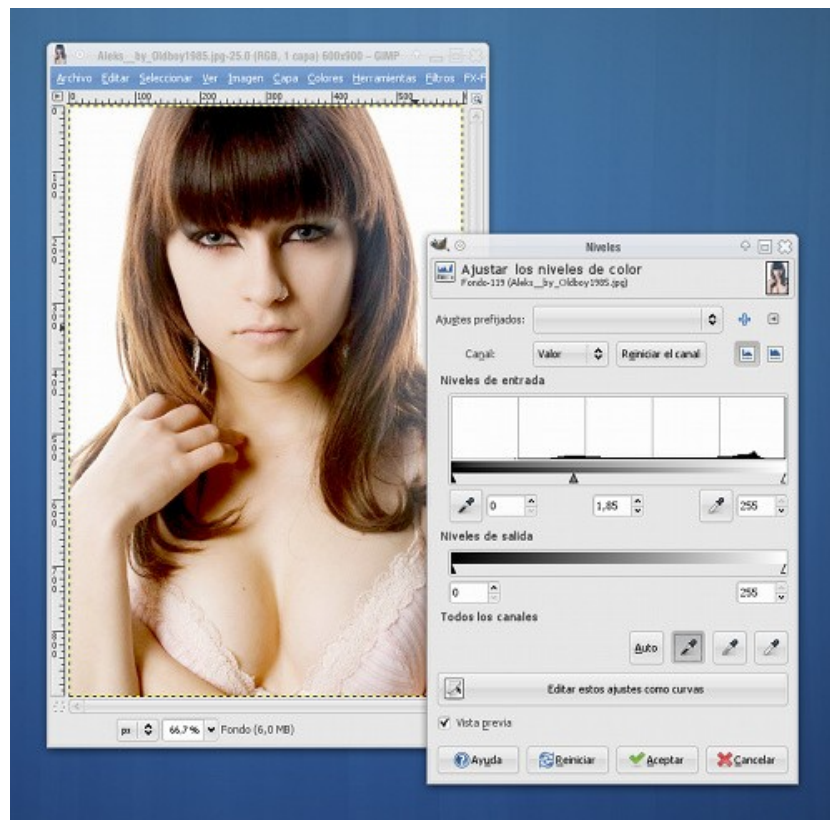
Nos vamos a centrar ahora en los botones que hay junto al botón **AUTO**.

Son esos **cuentagotas**: uno negro, uno gris y otro blanco.



Nos van a servir para elegir manualmente **las sombras, las luces y los tonos medios**.

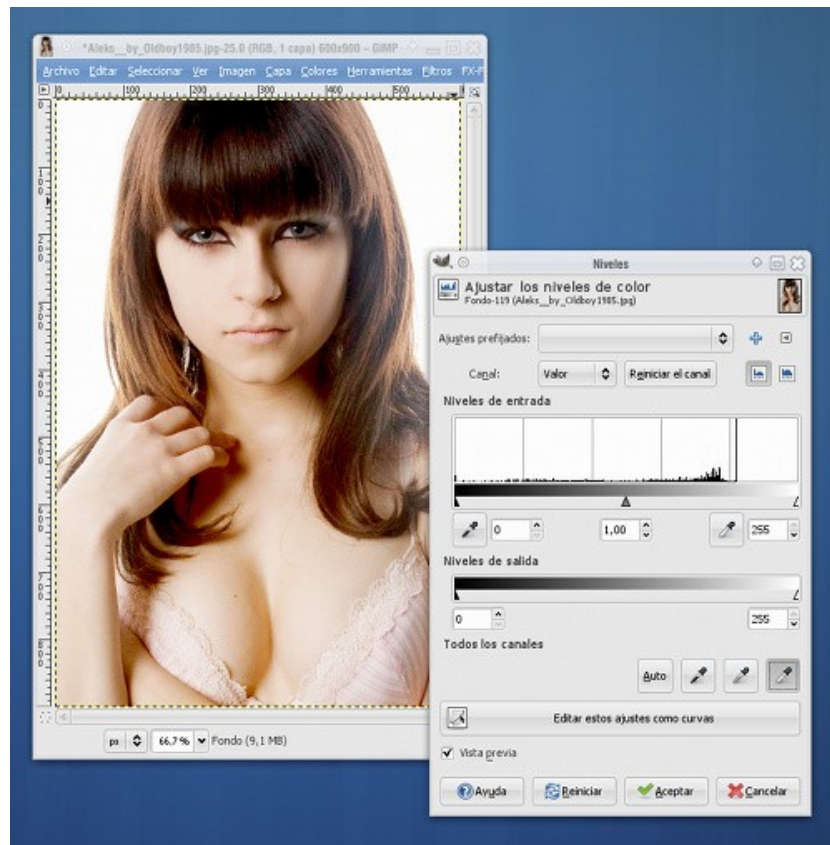
Para ello, seleccionamos el **cuentagotas negro** y seguidamente **hacemos clic en la zona que consideremos más oscura** de la imagen.



Los cambios se ven rápidamente.



Con el **cuentagotas blanco**, haremos clic en la zona de la imagen que consideremos más clara sobre el resto.



Sólo con esos dos gestos, reajustamos los niveles y nuestra imagen vuelve a cambiar. Lo hará para mejor o peor dependiendo de nuestra pericia para seleccionar justo aquellos píxeles más oscuros y más claros con el cuentagotas.



El **cuentagotas gris** se usa para seleccionar los píxeles con tonalidad intermedia. Obviamente este último paso es mucho más complicado que los anteriores y salvo que vuestro dominio de la herramienta sea alto, seguramente no os dará unos resultados muy satisfactorios.

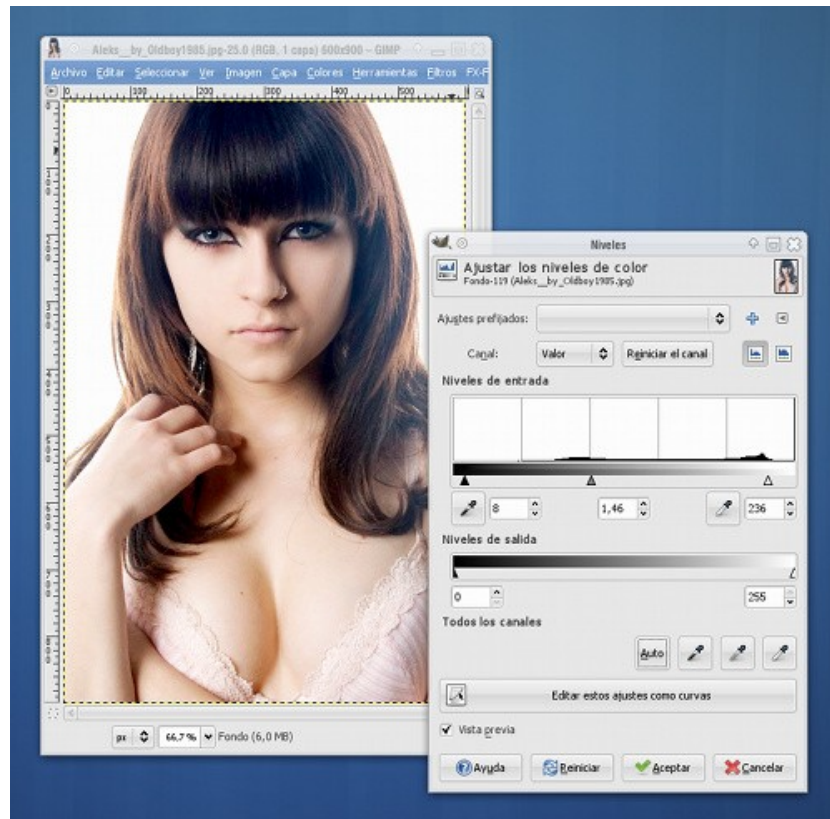
Mi consejo es que os centréis sólo en el **cuentagotas negro y blanco** para las sombras y las luces. Por el momento, no os compliquéis la vida con el **cuentagotas gris**.

La forma más sencilla de tratar los **medios tonos** es usando los **NIVELES DE ENTRADA**, esos pequeños manejadores que había justo bajo el histograma: esos “triangulitos”, **uno negro (en la izquierda), otro gris (en el centro) y otro blanco (a la derecha)**:



Aprender GIMP con ejemplos - 08 - Ajustar niveles

Centraos sólo en el **triángulo gris**. Movedlo hacia la derecha y hacia la izquierda y observad como la imagen se **oscurece** y **se aclara** respectivamente.



Tras aplicar estos ajustes (cuentagotas negro, cuentagotas blanco y triángulo gris), el resultado salta a la vista, la imagen ha mejorado su contraste, ya no es tan oscura como antes:



Vamos ahora al último ajuste: Los **NIVELES DE SALIDA**.

El ajuste de los niveles de salida funciona de modo parecido a los niveles de entrada: seleccionamos el triángulo correspondiente y lo desplazamos a la derecha o izquierda.



Los niveles de salida nos van a permitir **recortar** la fuerza de las luces y las sombras, consiguiendo luces más apagadas y sombras menos oscuras.

Aprender GIMP con ejemplos - 08 - Ajustar niveles

Mi recomendación es que uséis los niveles de salida en muy contadas ocasiones. La inmensa mayoría de veces, con lo visto anteriormente será suficiente.



Por último, recordaros que **los ajustes de nivel se pueden aplicar en sucesivas iteraciones**: primero podemos aplicar un ajuste de niveles para corregir un determinado problema de la imagen, y volver a aplicar otro ajuste distinto para afinar más otro tipo de ajustes.

Y aquí os dejo una evolución de los distintos ajustes, empezando por el **AUTO**, usando los **cuentagotas** y luego ajustando **los niveles con una nueva iteración** :



8.1. ARREGLAR FOTOS SOBREEXPUESTAS

Esta técnica también nos permite arreglar fotos **sobrexpeuestas**, es decir fotos a las que le ha llegado mucha luz.

ORIGINAL:



CON LOS NIVÉLES AJUSTADOS:



8.2. ARREGLAR FOTOS SUBEXPUESTAS

Esta técnica también nos permite arreglar fotos **subexpeuestas**, es decir fotos a las que le ha llegado poca luz.

ORIGINAL:



CON LOS NIVÉLES AJUSTADOS:

