



Tratamiento digital de imagen y fotografía con Gimp





Nipo: 820-11-553-X

Autor:
Ángel Julián Fernández Fueyo

Edición y maquetación de contenidos:
Cristina Prada Díez

Coordinación pedagógica:
Cristina Prada Díez

Diseño gráfico e ilustración de portada:
María Guija Medina

Índice

| | |
|---|-----------|
| Módulo A | 6 |
| Unidad didáctica 1: Introducción | 7 |
| 1. Programas de Manipulación de Imagen | 8 |
| 2. Valoración y elección del programa | 10 |
| Unidad didáctica 2: Instalación del programa GIMP | 13 |
| 1. Instalación del programa 2.6.11 | 14 |
| 2. Preparando la mesa de trabajo | 21 |
| 3. Las Preferencias | 24 |
| 4. La Pantalla de inicio | 27 |
| 5. Para Practicar y Recordar | 29 |
| Módulo B | 30 |
| Unidad didáctica 3: Primer contacto | 31 |
| 1. Primer Paso | 32 |
| 2. Para practicar | 44 |
| 3. Segundo Paso | 45 |
| 4. Para practicar | 50 |
| 5. Tercer Paso | 51 |
| 6. Para Practicar y Recordar | 57 |
| Módulo C | 58 |
| Unidad didáctica 4: Herramientas y ventanas principales | 59 |
| 1. Las Herramientas de GIMP | 60 |
| 2. La Ventana de Imagen | 70 |
| 3. A modo de ejemplo | 88 |
| 4. Para Practicar | 90 |
| 5. Para Recordar | 91 |

| | |
|---|------------|
| Unidad didáctica 5: Abrir, Guardar y Redimensionar | 92 |
| 1. Para abrir una imagen | 93 |
| 2. Para guardar una imagen | 97 |
| 3. Tipos de archivos | 104 |
| 4. Redimensionar y tamaño de imagen | 107 |
| 5. Un trabajo a modo de ejemplo | 112 |
| 6. Para practicar | 116 |
| 7. Para recordar | 117 |
| | |
| Módulo D | 118 |
| | |
| Unidad didáctica 6: Trabajando con las herramientas | 119 |
| 1. Herramientas de Selección | 120 |
| 2. Para practicar | 140 |
| 3. Herramientas Complementarias | 141 |
| 4. Herramientas de Transformación | 146 |
| 5. Herramientas de Texto | 157 |
| 6. Herramientas de Dibujo/Pintura | 159 |
| 7. Herramientas de Corrección | 182 |
| 8. Trabajando con GIMP | 190 |
| 9. Para Practicar | 194 |
| 10. Para recordar | 195 |
| | |
| Unidad didáctica 7: Los selectores de la Caja de Herramientas | 196 |
| 1. Selector de Color | 197 |
| 2. Selector de Pincel, Patrón y Degradado | 203 |
| 3. El Visor de Ventana Activa | 210 |
| 4. Para Practicar | 211 |
| | |
| Módulo E | 212 |
| | |
| Unidad didáctica 8: Capas, Canales y Ruta | 213 |
| 1. Las Capas | 214 |
| 2. Los Canales | 230 |
| 3. Las Rutas | 237 |
| 4. A modo de ejemplo | 241 |
| 5. Para Practicar | 245 |
| 6. Para Recordar | 246 |
| | |
| Unidad didáctica 9: El mundo de las máscaras | 247 |
| 1. Máscara Rápida | 248 |
| 2. Máscara de Canal | 252 |
| 3. Máscara de Capa | 261 |
| 4. Un ejemplo creativo | 270 |
| 5. Para Practicar | 274 |

| | |
|---|------------|
| 6. Para Recordar | 275 |
| Módulo F | 276 |
| Unidad didáctica 10: Trabajando con el Color | 277 |
| 1. Trabajando con el color | 278 |
| 2. Para Practicar | 303 |
| Unidad didáctica 11: El mundo de los Filtros | 304 |
| 1. Los Filtros del programa | 305 |
| 2. Trabajando con Filtros | 325 |
| 3. Trabajando con Script-Fu | 327 |
| 4. Para Practicar | 334 |
| Módulo G | 335 |
| Unidad didáctica 12: A modo de epílogo | 336 |
| 1. Convertir una fotografía en Color a B/N | 337 |
| 2. Corregir la Subexposición | 341 |
| 3. Proceso de iluminado de fotografías B/N | 342 |
| 4. Para Practicar | 348 |
| Anexo: Atajos de Teclado para GIMP 2.6.11 de aplicaciones estándar | 349 |

MÓDULO B

UNIDADES DIDÁCTICAS:

3. Primer contacto

PRIMER CONTACTO

UNIDAD DIDÁCTICA 3

Índice de la unidad:

1. Primer Paso
2. Segundo Paso
3. Tercer Paso
4. Para Practicar y Recordar

Toda teoría es buena cuando lleva pareja una práctica que la justifica al tiempo que la demuestra y la acerca a la realidad aplicable. En nuestro curso, la teoría, poco o nada nos va a servir si no acaba siendo puesta en práctica con ejercicios reales y supuestos cotidianos. Bajo este principio queremos mantener a lo largo del curso una metodología de práctica activa que vaya poco a poco planteando soluciones a casuísticas cada vez más complicadas. Queremos también recorrer las posibilidades y particularidades del programa GIMP a medida en que estas se vayan presentando en los capítulos y por tanto conocer y resolver en el momento puntual que surja el problema o el interés de intervenir con una u otra herramienta para conseguir un resultado final en la imagen que responda a nuestros intereses estéticos, creativos y de comunicación.

Nuestra metodología, para este curso, no es la propia de un “manual” de programa informático, con frecuencia basado en tutoriales cerrados y con poco margen para que el “alumno” (lector) desarrolle capacidades de investigación y aprendizajes a partir de la experimentación. Nos fundamentamos en la práctica desde el primer contacto con el programa y en descubrir e investigar, de menos a más, con las herramientas y los flujos de trabajo que surjan de las pruebas con las actividades propuestas en la Agenda de trabajo y que el alumno matriculado en este curso deberá entregar en tiempo a la tutoría para su valoración y evaluación.

Iniciamos pues el curso con “tres pasos”, con tres ejemplos de lo que puede hacer GIMP en nuestras manos, con tres supuestos muy comunes en la cotidianidad de los que se inician en el tratamiento de imagen digital.

1. Primer Paso

No hace mucho, en un viaje a la costa, agotábamos las posibilidades y la memoria de nuestra flamante cámara digital. La habíamos adquirido recientemente y era una de las ilusiones del viaje: ¡Fotografiar todo! De regreso a casa, la ansiedad por ver lo ya visto (a través de la pantalla de 2”) pero ahora en un espléndido monitor de bastantes más pulgadas, era enorme. Además, una humana vanidad por mostrar a nuestras amistades las excelentes playas y acantilados en los que habíamos disfrutado de un merecido descanso, era también enorme.

Así, todo puesto y dispuesto, dimos comienzo al volcado de las imágenes digitalizadas en la cámara a la pantalla del monitor. Un sonoro, aunque prudente, ¡ah! cortó el aire al proyectar esta imagen.



¡No era posible! Habíamos centrado perfectamente en el eje axial el esplendido ejemplar de *Daucus Carota*, ajustado el encuadre según la regla de los tercios y... sin embargo la imagen estaba inclinada. Involuntariamente inclinada.

Este error, por simple y elemental, es más común de lo que nos figuramos. Ocurre en fotógrafos experimentados (por múltiples causas) y también lo comete el amateur o el principiante (casi siempre por desconocimiento, olvido de las "leyes" del encuadre o por precipitación. El resultado, sin duda, un desastre. ¿Tiene solución? ¿Qué puedo hacer ahora?

Cuando trabajábamos en el laboratorio de fotografía tradicional era muy fácil: se colocaba el papel ladeado sobre la mesa de la ampliadora para recuperar el paralelismo y asunto resuelto. Si la ampliación la realizaban en un laboratorio comercial pues nada, recortábamos el papel con la tijera en perfecto ángulo recto y a otra cosa. Claro, eso sí, tanto en un caso como en otro perdíamos parte del papel, del formato normalizado y, como no, de la imagen.

Pero ahora estamos tratando con imágenes digitales y no podemos recurrir a los trucos del laboratorio de luz roja o a la tijera de sastre. ¿Qué hacer?

1. 1 Reencuadrar una fotografía

Esta práctica va a consistir en equilibrar la fotografía anterior colocando la línea del horizonte paralela a los lados superior e inferior del soporte. Cambiaremos pues el ángulo de encuadre, que pasará de ser un Ángulo Aberrante a un Ángulo Normal.

En esta primera práctica, con fotografía digital, vamos a conocer e investigar con varias herramientas y posibilidades de GIMP, algunas ya tratadas anteriormente y otras nuevas:

- Abrir un archivo existente.
- Rotar imagen.
- Recortar.
- Guardar el nuevo archivo.

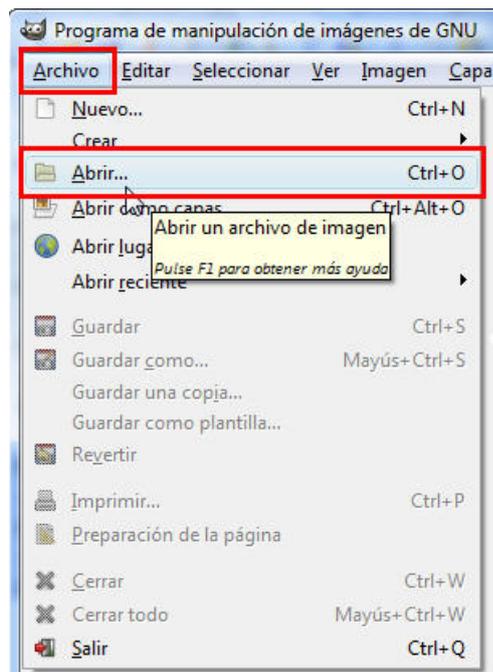
Además sabremos:

El tamaño en píxeles de la imagen. Qué resolución tiene y cuánto ocupa el archivo origen y final. Cómo hacer visibles las **Guías** y algunas de sus utilidades.

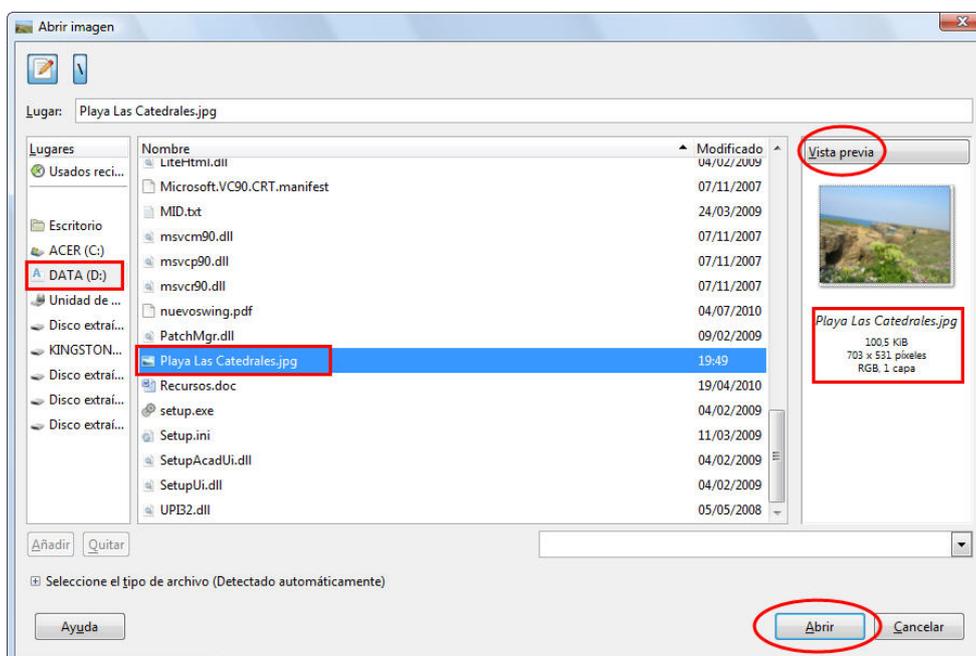
Abrir el archivo

Lo primero que vamos a hacer es abrir el archivo –Playa Las catedrales.jpg- que se encuentra en una carpeta (DATA) en el directorio (D:\). *Esta carpeta es ficticia, se corresponderá con la que tenga cada uno asignada en su ordenador para guardar sus propias fotografías. La fotografía –Playa Las Catedrales- puede encontrarla para trabajar en nuestro curso en –Materiales de apoyo>Imágenes. Módulo 1>Capítulo 2>Playa Las Catedrales-.*

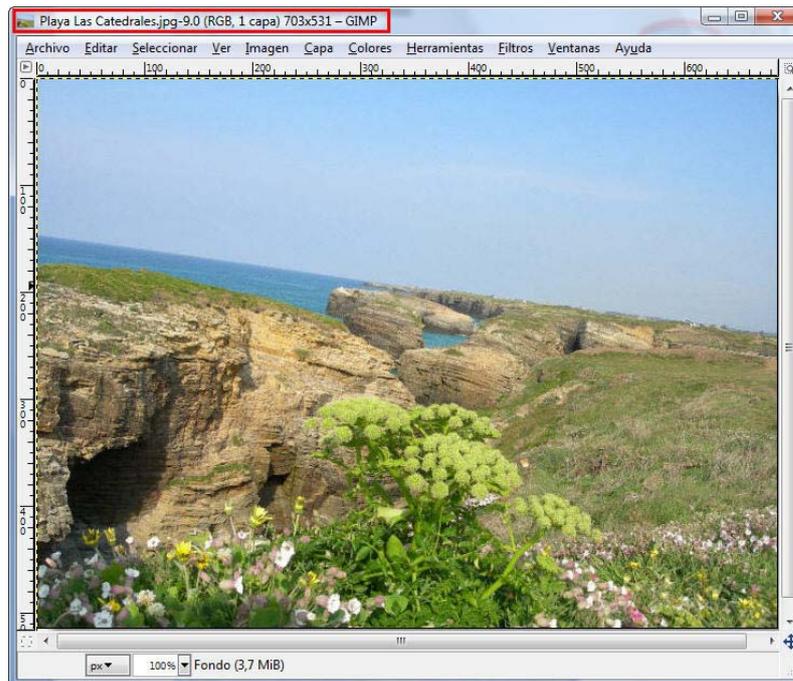
En el menú principal de GIMP vamos a **Archivo** y en la ventana emergente picamos con el botón principal en **Abrir**. Es conveniente acostumbrarse a utilizar el teclado con las combinaciones de atajo, como en este caso [**Ctrl+O**] para abrir un archivo, por comodidad para el usuario y por economía de tiempo.



Seleccionamos el directorio y en la carpeta correspondiente buscamos el archivo (Playa Las Catedrales.jpg.). Al picar sobre el archivo y cambiar la celda a color azul, se abrirá una vista previa que además de informarnos con la fotografía en miniatura nos indica el nombre y formato del archivo, lo que ocupa en MiB o KiB, las dimensiones en píxeles de la misma, el modo de imagen y el número de capas.

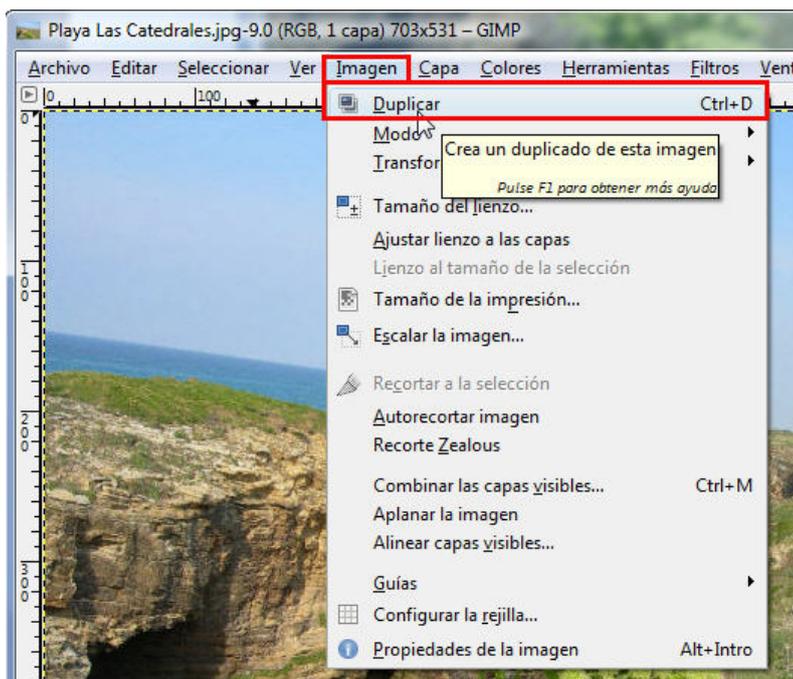


Pulsamos sobre **Abrir** y la fotografía se mostrará en la **Ventana de trabajo** del programa GIMP.



El aspecto que presentará la **Ventana de trabajo** es el que observamos en la imagen: la fotografía inclinada ocupando toda el área de trabajo y, en la parte superior, una serie de datos informativos que se corresponden con los indicados en la vista previa. Por ahora solamente nos interesan los siguientes: Playa Las Catedrales (nombre del archivo) 703 x 531 (cantidades de píxeles de la imagen).

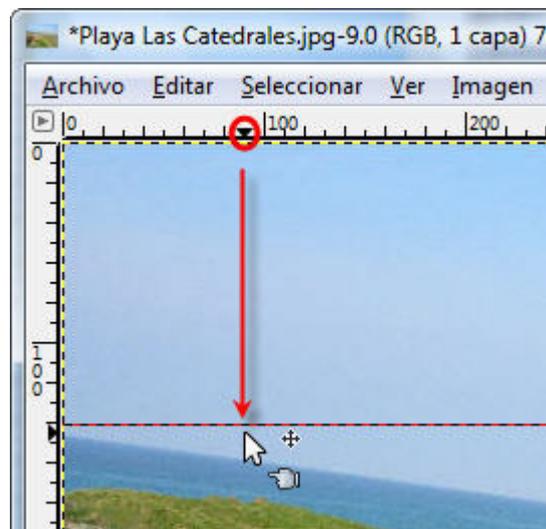
Duplicar



Es aconsejable, cuando estamos trabajando con una imagen, duplicar tanto la original como las imágenes resultantes que a lo largo del proceso de manipulación consideremos necesario. El duplicado permite tener siempre “en reserva” una imagen base y evitar el desagradable percance de perderla por cualquier imprevisto y tener que volver a empezar de nuevo.

Duplicar una imagen es tan sencillo como teclear [**Ctrl+D**] o seguir la secuencia en el menú de la ventana de trabajo [**Imagen>Duplicar**].

Guía Horizontal



En muchas ocasiones es necesario disponer de referencias lineales para ajustar con precisión, en la mesa de trabajo, tanto una imagen completa como partes o elementos que la forman, texto, otras imágenes que se insertan en el origen... Esta ayuda la proporcionan las Guías.

La operación más sencilla para hacerlas visibles y posicionarlas sobre la imagen es ir al menú **Ver** y activar la función **Mostrar las guías** [**Mayús+Ctrl+T**]. Nos aseguramos de tener activa la herramienta  **Mover capas y selecciones**, bien activando el icono de la **Caja de herramientas** o pulsando la tecla [**M**]. Después, colocando el puntero en la línea del margen del área de trabajo y sin soltar el botón principal del ratón, arrastrar hasta la posición que nos interese. Observar que el puntero, al dejar de pulsar, cambia al

icono de la mano apuntando .

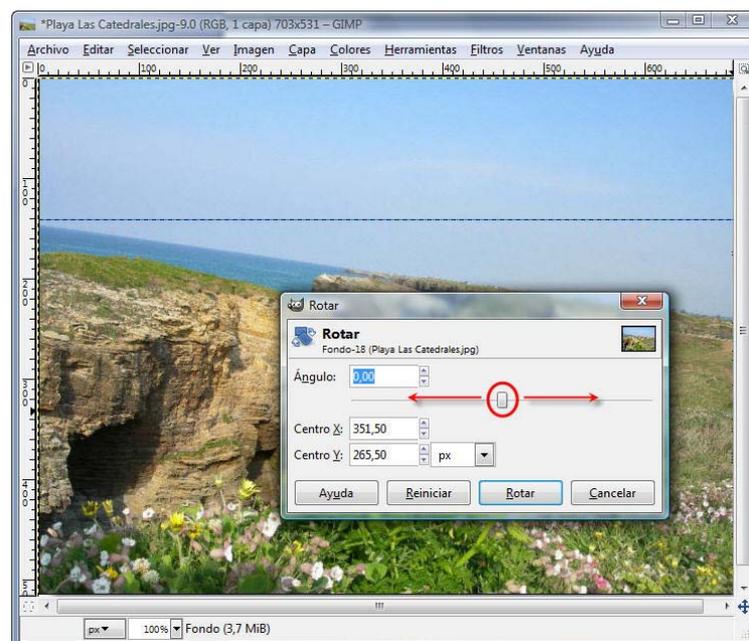
En nuestro ejercicio, hemos colocado una guía horizontal un poco por encima de donde queremos que vaya la línea del horizonte del mar en la fotografía de la playa que estamos trabajando.

La herramienta Rotar

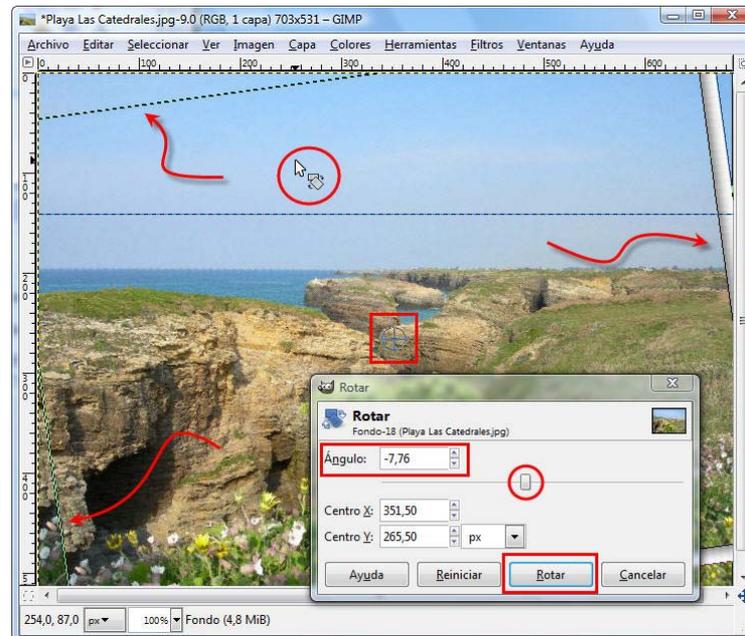


En la **Caja de herramientas** se encuentra ésta de **Rotar la capa o la selección**  que vamos a utilizar para cambiar el ángulo de encuadre de la fotografía.

Activamos la herramienta, presionando sobre su icono o pulsando las teclas de atajo [**Mayús+R**] y clicamos sobre la imagen para abrir la ventana **Rotar**. En ella nos indica el ángulo actual de la imagen origen (0,00) y nos muestra un deslizador que podemos mover hacia ambos lados para modificar los grados del ángulo a positivo o negativo (rotación en el sentido de la agujas del reloj o en sentido contrario).



En el caso que nos ocupa, es aconsejable modificar la angulación a negativo. Movemos pues el deslizador y observamos cómo rota toda la imagen en bloque al tiempo que mantiene el formato ortogonal (lados señalados con las flechas sinuosas). Cuando la línea del horizonte se aproxima a la guía horizontal soltamos el deslizador y estará ya completo el ajuste de la rotación.



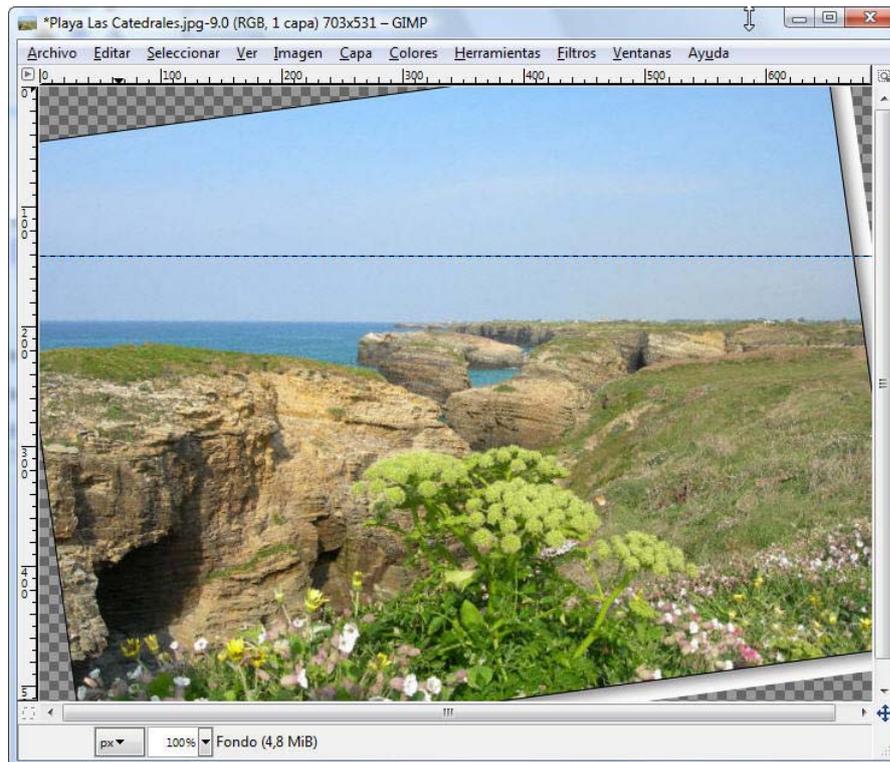
La misma operación se puede también realizar rotando el puntero asociado a

la herramienta rotar  (ver sobre la imagen anterior el icono rodeado por el círculo rojo) con idéntico resultado. Otra posibilidad más de hacer la rotación es introduciendo valores en la casilla **Ángulo** de la ventana **Rotar**. En este caso se han marcado 7,76 grados negativos.

La rotación de la imagen tiene como punto referente el que determinamos en las coordenadas **Centro X** y **Centro Y** tal y como se observa en la ventana

Rotar. En nuestro caso, el punto de rotación  (marca azul dentro del cuadrado rojo) corresponde a los valores Centro X: 351,50 y Centro Y: 265,50.

El resultado de la operación de rotar nos lleva a la siguiente imagen sobre la que tendremos que actuar ahora para **encuadrarla** en un nuevo formato.



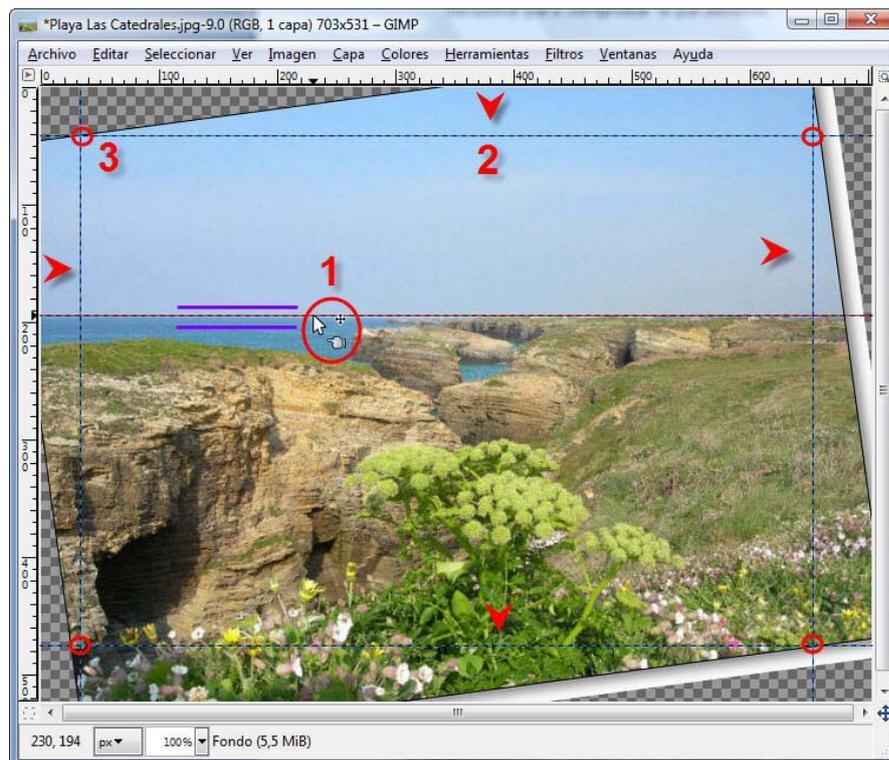
Recortar

Se trata ahora de eliminar el fondo transparente (en GIMP las áreas de imagen con textura de ajedrezado son zonas sin píxeles) por innecesario que ha quedado visible al rotar, y las partes de la imagen afectadas por el ajuste ortogonal de la imagen al formato. Con esta operación daremos por acabado el ejercicio.

Utilizaremos una nueva herramienta: **Recortar** .

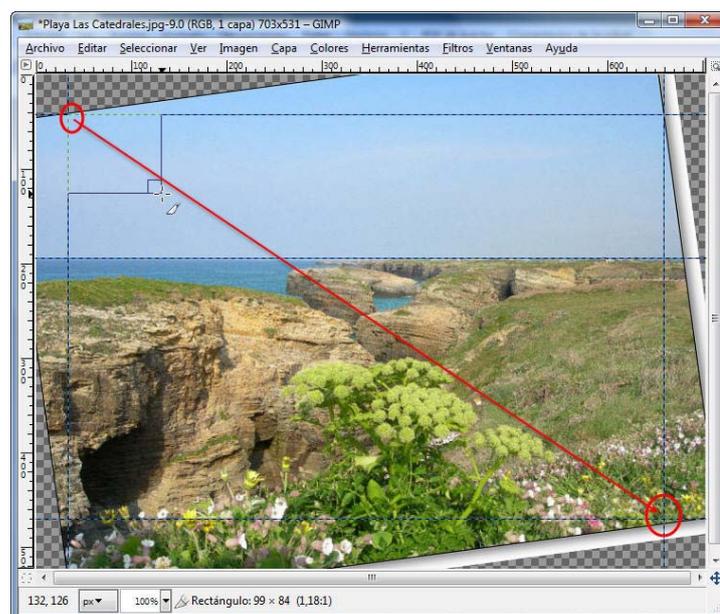
La operación es muy sencilla pero podemos hacerla más fácil y precisa aún si seguimos los siguientes pasos gráficamente mostrados en la imagen siguiente:

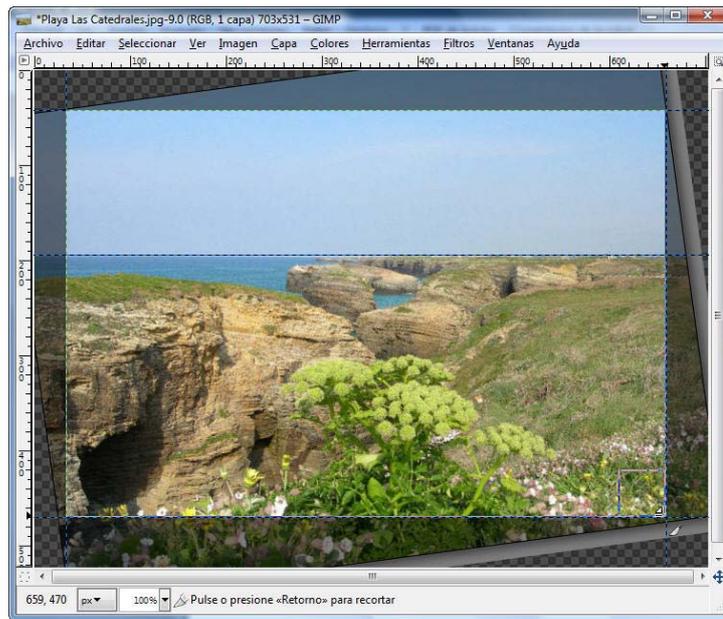
1. Colocamos el puntero sobre la **guía horizontal** y la acercamos a la línea del horizonte para comprobar el paralelismo.
2. Trazamos nuevas guías horizontales y verticales para limitar el área de la nueva imagen.
3. Precisamos los cuatro vértices del nuevo formato que vamos a recortar.



En la **Caja de herramientas** de GIMP activamos el icono **Herramienta de recorte** o pulsamos las teclas de atajo [**Mayús+C**] Observar que en la Caja de herramientas de GIMP se ofrecen las **Opciones de la herramienta Recortar**. Podemos fijar aquí los parámetros que nos interesen o bien trabajar directamente con la herramienta, como haremos a continuación.

Posicionar el puntero asociado al icono en el vértice superior izquierdo y arrastrar hasta que quede perfectamente ajustado el recorte a las guías.





Una vez comprobado que es esa el área que queremos conservar de la nueva imagen, zona iluminada, y que el resto de imagen no nos interesa, pulsamos la tecla **Intro** del teclado o clicamos dentro de la imagen y automáticamente se produce el recorte buscado.

Para dejar la fotografía completamente limpia y dispuesta para guardar en una carpeta, puede que queramos eliminar las guías que tan útiles han sido durante el trabajo. Basta con activar la herramienta Mover de la **Caja de**

herramientas o pulsar **[M]**, posicionar el puntero  sobre la guía y arrástrala hasta el borde de la mesa de trabajo.

