

## **Práctica: Conversión y análisis de formatos de almacenamiento de imágenes**

### **Objetivo:**

Que el estudiante identifique las características, ventajas y desventajas de los principales formatos de almacenamiento de imágenes (BMP, JPG, PNG, GIF, TIFF), así como el impacto que tienen en la calidad y el tamaño del archivo.

### **Material:**

- Computadora con software de edición de imágenes (GIMP, Photoshop, Paint.NET o similar).
- Carpeta con imágenes de prueba (fotografías y gráficos simples).

### **Actividades:**

1. **Selección de imagen base:**
  - Tomar una misma imagen (por ejemplo, una fotografía a color) y guardarla en diferentes formatos: BMP, JPG, PNG, GIF y TIFF.
2. **Comparación de tamaños:**
  - Registrar el tamaño en KB/MB de cada archivo.
  - Crear una tabla comparativa.
3. **Comparación visual:**
  - Abrir cada archivo y observar diferencias en calidad, colores y nitidez.
  - Detectar artefactos de compresión (especialmente en JPG).
4. **Prueba de transparencia:**
  - Seleccionar una imagen con fondo transparente y guardarla en formatos que lo soporten (PNG, GIF, TIFF) y en los que no (BMP, JPG).
  - Verificar qué formatos mantienen la transparencia.
5. **Prueba de animación (GIF):**
  - Crear un GIF animado simple (puede ser con 3 o 4 imágenes).
  - Guardarlo y comprobar su funcionamiento.
6. **Informe:**
  - Elaborar un documento donde el estudiante explique:
    - Ventajas y desventajas de cada formato.
    - Qué formato elegiría para fotografías, gráficos con transparencia, animaciones y archivos para impresión profesional.

### **Producto esperado:**

- Carpeta con los archivos generados en distintos formatos.
- Tabla comparativa de tamaños y características.
- Informe final en PDF con conclusiones.