Vectorizadas

Rasterizadas

Las imágenes vectorizadas están compuestas por fórmulas matemáticas que definen formas como líneas, curvas, y polígonos. En lugar de depender de píxeles, las imágenes vectoriales se crean a partir de vectores, lo que significa que se pueden escalar infinitamente sin perder calidad.

Las imágenes rasterizadas están compuestas por una cuadrícula de píxeles, cada uno de los cuales tiene un color específico. Estos píxeles en conjunto forman la imagen completa. A diferencia de las imágenes vectoriales, las rasterizadas dependen directamente de la resolución, lo que significa que escalar una imagen hacia arriba puede resultar en pérdida de calidad.

Características

Vectorizadas

Escalabilidad: Se pueden redimensionar a cualquier tamaño sin perder claridad o calidad, lo que las hace ideales para gráficos que necesitan ser utilizados en diferentes tamaños, como logotipos o ilustraciones.

- Menor tamaño de archivo: Para gráficos simples y claros, los archivos vectoriales suelen ser más pequeños que las imágenes rasterizadas.
- Edición flexible: Se puede modificar cada componente del gráfico (líneas, formas, colores) individualmente, lo que permite una edición más precisa.
- **Compatibilidad:** Menos adecuado para imágenes con gradaciones complejas o fotografías, ya que no maneja bien las variaciones sutiles de color.

Rasterizadas

Resolución Dependiente: La calidad de la imagen está determinada por su resolución (el número de píxeles por pulgada, o PPI).

- **Mejor para Detalles Complejos:** Adecuadas para fotografías y gráficos con gradaciones de color suaves, sombras, y detalles finos.
- Tamaño de Archivo: El tamaño del archivo puede ser grande dependiendo de la resolución y el nivel de compresión aplicado. Las imágenes de alta resolución sin compresión pueden ocupar mucho espacio.
- Edición Limitada: Al escalar o editar una imagen rasterizada, la calidad puede verse afectada. Además, las alteraciones no son tan precisas como en los gráficos vectoriales.

Vectorizadas

Logotipos y Branding: Permiten que los logos sean impresos en cualquier tamaño, desde tarjetas de visita hasta vallas publicitarias, sin pérdida de calidad.

- **Gráficos y Diagramas:** Ideal para gráficos técnicos, mapas, y diagramas donde la precisión es crucial.
- Diseño Web y UX/UI: Los iconos y elementos de interfaz de usuario (UI) se crean a menudo como vectores para garantizar que se vean nítidos en cualquier pantalla, sin importar la resolución.

Rasterizadas

Fotografía: Las imágenes rasterizadas son ideales para capturar todos los detalles y matices de una fotografía, ya que pueden manejar variaciones complejas de color y luz.

- Imágenes Web: La mayoría de las imágenes en la web son rasterizadas (JPEG, PNG, GIF), y están optimizadas para mantener un equilibrio entre calidad y tamaño de archivo.
- Impresión: Usadas en proyectos impresos como revistas, folletos y carteles, aunque la resolución debe ser lo suficientemente alta para asegurar una buena calidad en la impresión.

Vectorizadas

Rasterizadas

Adobe Illustrator: El estándar de la industria para la creación y edición de gráficos vectoriales.

- Inkscape: Una alternativa gratuita y de código abierto a Illustrator, con funcionalidades potentes para diseño vectorial.
- **CorelDRAW:** Otro software profesional para el diseño vectorial, popular en la industria del diseño gráfico.

Adobe Photoshop: El estándar para la edición de imágenes rasterizadas, utilizado por fotógrafos, diseñadores gráficos, y artistas digitales.

- **GIMP:** Un editor de imágenes gratuito y de código abierto, con muchas de las funcionalidades de Photoshop.
 - **Paint.NET:** Un programa de edición de imágenes más simple, pero útil para ediciones rápidas de imágenes rasterizadas.