



Computación para el diseño arquitectónico

Arq. Victor Manuel Santiago Guillen

Elian ruben deleon penagos

La imagen digital

Una imagen digital es un **elemento informativo** en tanto está formada por cierto tipo de datos que permiten que se **representen en dispositivos**, como un monitor, pantalla LCD, celular, etc.

Tipos de imágenes digitales: vectores y pixeles

Vectores

Los vectores son exactamente eso, **líneas o puntos** que mediante ciertos parámetros matemáticos pasan a tener un **largo, ancho y dirección** determinados

Los mapas de bits

Son cuadrados o rectángulos divididos en casilleros como un tablero de ajedrez, donde **a cada celda** le corresponde un valor determinado.

Desventaja

Al agrandar una imagen, a diferencia de los vectores, esta no se redibuja, es decir, se agrandara el detalle, y empezaran a ver las **diferencias** donde **terminan un pixel y empieza otro** (comúnmente esto se llama "imagen pixeleada")

Resolución de imagen

Resolución a la **cantidad de pixeles** que se representan en una porción determinada de la imagen (por ejemplo, 300 pixeles por cada centímetro cuadrado, etc.)

Porciones de pixeles

Cuantos más pixeles en una misma porción haya, **serán más pequeños** y la imagen tendrá mayor calidad porque se verá más nítida y se podrá ampliar hasta cierto punto.

Tamaño de una imagen de mapa de bits

El tamaño de una imagen estará dictado por la **Dimensión** (cantidad de pixeles de alto y ancho en total), la Medida (ancho alto en centímetros) y la Resolución (**cantidad de pixeles** por una porción de medida cuadrada)

Hay diferentes resoluciones de imágenes preestablecidas según la finalidad de un trabajo. De esta forma:

- Para la web o para realizar archivos multimedia (videos, juegos, etc.) 72 dpi
- Para imprenta (libros, revistas, folletos, etc.): 300dpi