

## Digitalización de Imágenes

1. Realizar un resumen sobre los conceptos existente: Fotografía Digital, Cámaras Digitales, Manipulación de Imágenes, Resolución y Nitidez, Formatos digitales, Lineatura, Modos y Modelos de Color, Almacenamiento de imágenes.

La fotografía digital no es palpable ya que en el ordenador la imagen está compuesta por un código numérico que luego la computadora la representa en la pantalla mediante píxeles. Para tratar una imagen digital el primer paso a realizar es pasarla al ordenador y un elemento muy útil para esto es el escáner. Luego se manipula la imagen con entornos gráficos es decir todos aquellos programas que se utilizan para ver, guardar y modificar una imagen.

La fotografía digital empieza desde las cámaras digitales las cuales reutilizan los componentes clásicos de una cámara de gran formato, de forma que el chasis se sustituya por otro computarizado que debe conectarse a un ordenador, permitiendo que las imágenes se almacenen directamente en formato digital sobre un fichero procesable informáticamente. Este formato digital se basa en el almacenamiento de la imagen mediante dígitos, que se mantendrán inmutables a lo largo del tiempo, con lo que la calidad de la imagen no disminuirá nunca, se reproducirá cada vez que se desee y se podrá modificar adecuadamente.

Casi todas las fotografías producidas por cualquier estudio profesional deben ser retocadas antes de ser reproducidas en cualquier medio, pero si se retocan no se les pueden llamar como tal fotografía pura ya que la intervención de una serie de factores absolutamente extra fotográficos arruina definitivamente la teoría de la fotografía pura y la transparencia ante la realidad que registra.

Una cámara digital se caracteriza por el número de celdas sensibles a la luz, así como por la profundidad de dichas celdas, es decir, por el número de dígitos binarios asociados a cada celda para distinguir intensidad de luz y color. La calidad de una imagen digital viene determinada por dos conceptos estrechamente relacionados con el chip:

La resolución viene determinada por el número de celdas del chip. Cuantas más celdas mayor resolución.

La nitidez, en cambio, depende de la profundidad de cada celda, o lo que es lo mismo, cuantos más dígitos binarios estén asociados a cada celda mayor será la nitidez.

Para reducir la enorme cantidad de espacio requerido, también pueden emplearse diferentes algoritmos de compresión, cuya labor consiste en reducir el número de dígitos almacenados. En definitiva, existen varios formatos

distintos que pueden ser utilizados para el almacenamiento de imágenes digitales: PCX, TIFF, JPEG, GIF, etc.

La lineatura o trama de línea es conocida como la mida de líneas por pulgada (lpi, lines per inch). La relación entre resolución de imagen y lineatura determina la calidad de detalle de la imagen impresa. Para producir una imagen de semitonos de la mayor calidad, se debe utilizar una resolución de imagen que sea entre 1'5 y 2 veces la lineatura.

Un modo de color determina el modelo de color utilizado para visualizar e imprimir documentos. Estos modos se basan en los modelos de color para la descripción y reproducción de colores. Los modelos más comunes son HSB (tono, saturación, brillo), RGB (rojo ,verde, azul), CMYK (cyan, magenta, amarillo, negro).

Los colores RGB se combinan para crear blanco ya que la suma de todos los colores produce blanco y se denominan colores aditivos porque se usan para iluminación, video, cámaras de cine y monitores.

El modelo CMYK se basa en la calidad absorbente de la luz de la tinta impresa en papel. Cuando la luz blanca incide en tintas translúcidas, se absorbe una parte del espectro.

Es necesario almacenar las imágenes en el formato o formatos gráficos adecuados al proyecto. Si la imagen está destinada a ser presentada en pantalla deberemos guardarla preferiblemente en un formato sin pérdidas, que mantenga su calidad original, como BMP. Si va a ser utilizada en una composición impresa será conveniente almacenarla en uno de los formatos típicos de este medio, como TIFF. En caso de estar destinada a su inclusión en una página web, los formatos adecuados serán aquellos que reduzcan significativamente el peso del fichero manteniendo la mejor calidad posible, como GIF, JPG, PNG o SWG.

2. Defina los conceptos de propiedad intelectual, derechos de autor, marcas y patentes por medio de una consulta individual y consigne la información consultada en su cuaderno y en un documento PDF que subirá posteriormente a la plataforma blackboard.

La propiedad intelectual son las creaciones de la mente de cada individuo como pueden ser las obras literarias, artísticas entre otras, esta propiedad intelectual esta acogida por un derecho social y conjuntos de normas denominado "derechos de autor" lo que genera el derecho de autor es proteger el privilegio que el Estado otorga como una facultad exclusiva intelectual.

La propiedad industrial se divide en:

Patentes que son derechos exclusivos concedido a una invención que es el producto o proceso que ofrece una nueva manera de hacer algo.

Marcas las cuales son los signos distintivos que indica que ciertos bienes o servicios han sido producidos o proporcionados por una persona o empresa.

a. ¿Las imágenes descargadas de internet pueden usarse libremente en trabajos que posteriormente serán empleados para fines comerciales (Ejemplo: plegables, tarjetas, catálogos, etc)? Justifique su respuesta.

No. Porque todos por lo general todas las imágenes, textos, etc. Tienen un derecho que los acoge llamados derechos de autor. Pero en internet si hay imágenes en las cuales hay un permiso o licencias para utilizarlas.

b. ¿Cuál es el procedimiento para descargar una imagen de internet y poderla usar para fines comerciales?

El procedimiento es que las imágenes a descargar tengan una licencia o permiso explícitamente por el autor, y seguir las condiciones o términos que este establece.

c. ¿Cuál es la función de los bancos de imágenes?

Los Bancos de imágenes, tiene como función de almacenar, conservar y difundir las imágenes, de forma gratuita o mediante el pago de unos derechos. Los soportes fotográficos requieren de una conservación especial para que puedan ser reutilizados.

d. Mencione tres bancos de imágenes libres y tres bancos de imágenes que requieran pago.

Bancos libres:

-stock.xchng

-MorgueFile

-FreeFoto.com

Bancos que requieren pago:

-Gettyimages

-Stockvault.Net

-fotolia

5. De manera individual realice investigación sobre piezas gráficas, tipos de piezas gráficas y Software utilizado para su elaboración dentro del Diseño para Medios Impresos.

Una pieza gráfica se refiere a una composición visual, el cual puede variar en soporte y formato según sus necesidades. Se relaciona muy fuertemente con la publicidad, la cual es usada tanto en vía pública como en revistas o prensa escrita.

Los tipos de piezas graficas pueden ser vallas publicitarias, pendones, afiches, volantes, etc.

Los softwares que se pueden utilizar son photoshop, coreldraw, dreameaver, illustrator, entre otros.