**Unidad de competencia 2**

**Denominación:** TRATAR IMÁGENES Y CREAR ELEMENTOS GRÁFICOS CON LOS PARÁMETROS DE GESTIÓN DEL COLOR ADECUADOS

**Nivel:** 3

**Código:** UC0697\_3

**Realizaciones profesionales y criterios de realización**

RP1: Seleccionar imágenes de archivos y de bancos de imágenes para su inclusión en el proyecto gráfico, en función de las necesidades del encargo y de las condiciones de uso.

CR1.1 La selección de imágenes se realiza analizando las especificaciones del encargo recibido.

CR1.2 Las imágenes se escogen teniendo presente el concepto de colección o serie.

CR1.3 Las imágenes se escogen teniendo en cuenta las características técnicas en cuanto a digitalización y reproducción.

CR1.4 Las imágenes se escogen en función del precio y de los derechos de propiedad intelectual.

CR1.5 Las imágenes seleccionadas tiene la calidad óptima necesaria para su reproducción.

RP2: Calibrar, caracterizar y obtener perfiles de color de cámaras, escáneres y monitores, para mantener la coherencia del color en los procesos de captura y tratamiento de imágenes.

CR2.1 La calibración del monitor se realiza para su caracterización posterior, teniendo en cuenta las condiciones normalizadas de observación, los ajustes de brillo y contraste, la temperatura de color y valores de gamma, mediante el software y dispositivos de medida adecuados.

CR2.2 La calibración de la cámara se realiza de manera manual o automática, registrando el balance de blancos y los ajustes de color para su posterior utilización en la creación y manejo de perfiles.

CR2.3 La caracterización del monitor se realiza con el software y los dispositivos de medida adecuados, seleccionando el número de parches a utilizar según la linealidad del dispositivo, manteniendo las condiciones de calibración establecidas.

CR2.4 La caracterización de la cámara se realiza mediante cartas recomendadas por los fabricantes de software de gestión de color, manteniendo las condiciones de calibración establecidas.

CR2.5 La caracterización del escáner se realiza mediante cartas normalizadas, registrando los ajustes de gamma, punto blanco y negro, verificando los valores colorimétricos de referencia proporcionados por el fabricante de la carta de caracterización.

CR2.6 Los perfiles de color de monitores, escáneres y cámaras se crean mediante el software de gestión de color, seleccionando el tipo de modelo de almacenamiento en función del grado de linealidad del dispositivo.

RP3: Capturar imágenes con cámaras digitales o mediante escáner para incorporarlas al proyecto gráfico ajustando sus valores, teniendo en cuenta las características del original y las condiciones de captura.

CR3.1 La captura mantiene las condiciones de calibración y los perfiles de color definidos durante la caracterización.

CR3.2 La captura de imágenes mediante cámara digital se efectúa ajustando correctamente la relación abertura del diafragma/velocidad, en función del nivel de iluminación y la profundidad de campo deseada.

CR3.3 La captura de imágenes mediante escáner se efectúa teniendo en cuenta el ajuste de la resolución de entrada a la de salida, el sistema de impresión, el factor de ampliación y el tipo de original: línea, tono continuo o tramado.

CR3.4 La conversión a un espacio de color estándar se realiza preferentemente en el software de captura de imágenes, con objeto de limitar la pérdida de información de color.

RP4: Corregir y conseguir el efecto deseado en las imágenes para editarlas, teniendo en cuenta sus propias características, la gestión del color, las condiciones del entorno y el sistema de impresión.

CR4.1 El monitor mantiene las condiciones de calibración correspondientes al perfil utilizado.

CR4.2 Los ajustes de color en el software de edición de imágenes se realizan, seleccionando los perfiles de color estándar

en los espacios RGB y CMYK.

CR4.3 Los ajustes de gestión del color en el programa informático de tratamiento de imágenes, se efectúan teniendo en cuenta las recomendaciones de los fabricantes y de las organizaciones de normalización.

CR4.4 El contraste en luces, sombras y tonos medios mantiene un equilibrio adecuado, consiguiendo los efectos deseados.

CR4.5 Las características tonales de las ilustraciones se valoran, corrigiéndolas para que se ajusten a los valores reales.

CR4.6 Los efectos creativos en las imágenes se consiguen utilizando fusiones, filtros, capas y demás recursos del software de tratamiento de imágenes.

CR4.7 El equilibrio de grises y del color es correcto en la edición y tratamiento informático.

CR4.8 La conformidad final se efectúa con dispositivos de pruebas impresas correctamente calibrados y caracterizados y teniendo en cuenta las recomendaciones de los fabricantes y de las organizaciones de normalización.

CR4.9 Los formatos de los archivos de imagen son adecuados respecto a las características del dispositivo de salida o al sistema de distribución.

RP5: Crear elementos gráficos con programas informáticos de diseño resolviendo los problemas artísticos y técnicos que conlleva.

CR5.1 La creación de elementos cumple los requisitos de carácter técnico, los parámetros de comunicación, identidad visual y estéticos especificados en el proyecto por el creativo o el cliente.

CR5.2 Los ajustes del programa informático se efectúan teniendo en cuenta el sistema de impresión, la compatibilidad de los archivos, los problemas de registro, las uniones e intersecciones, guías, márgenes y las líneas de referencia.

CR5.3 Los elementos gráficos se dibujan utilizando referencias a puntos característicos de los objetos, nodos de control, guías o rejillas.

CR5.4 El modelo de especificación del color: RGB, CMYK, colores planos y otros modelos en el documento es coherente con el sistema de impresión seleccionado.

CR5.5 Los elementos gráficos cumplen los requisitos de carácter artístico, de comunicación y de identidad corporativa.

CR5.6 Los ajustes de color en el programa de diseño se efectúan correctamente, teniendo en cuenta los principios de la gestión del color, así como las recomendaciones de los fabricantes y de las organizaciones de normalización.

CR5.7 La página se configura correctamente para su impresión de manera que se respeta la escala deseada, los espesores de las líneas y los tamaños de las cotas y de los textos.

CR5.8 Los ajustes de impresión tienen en cuenta lineaturas, ángulos de trama y conversiones entre espacios de color.

**Contexto profesional**

**Medios de producción**

Ordenadores. Sistemas de almacenamiento. Monitores. Banco de imágenes. Software de gestión de color.

Cámaras digitales. Escáneres. Dispositivos de pruebas. Software de tratamiento de imágenes. Software de diseño gráfico. Dispositivos de medida del color. Densitómetro, colorímetro y espectrofotómetro.

**Productos y resultados**

Imágenes seleccionadas. Cámaras calibradas, caracterizadas y con perfiles de color. Monitores calibrados,caracterizados y con perfiles de color. Escáneres calibrados, caracterizados y con perfiles de color. Imágenes creadas. Imágenes corregidas. Dispositivos de prueba calibrados. Archivos digitales en diferentes soportes de almacenamiento. Pruebas impresas.

**Información utilizada o generada**

Normalización sobre el color. Parches y cartas de color. Cartas de caracterización. Especificaciones técnicas

del fabricante. Especificaciones de los posibles sistemas de impresión. Especificaciones del encargo recibido.

Muestrarios de papel y otros soportes. Prueba de color o de configuración. Modelos.