

Ajuste en la máquina durante el cosido con hilo vegetal.  
Configuraciones de las máquinas para cada tipo de trabajo.  
Limpieza y mantenimiento de primer nivel.  
Normativa de seguridad aplicable en el manejo de máquinas de cosido con hilo vegetal.  
Equipos de protección individual.

#### Parámetros de contexto de la formación

##### **Espacios e instalaciones**

- Aula polivalente de un mínimo de 2 m<sup>2</sup> por alumno.
- Taller de encuadernación y transformados de 180 m<sup>2</sup>.

##### **Perfil profesional del formador**

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con el ajuste de parámetros, nivelación de elementos y realización del alzado y cosido con hilo vegetal, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica de Técnico Superior o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

## **ANEXO CCXCI**

### **CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: TRATAMIENTO Y MAQUETACIÓN DE ELEMENTOS GRÁFICOS EN PREIMPRESIÓN**

**Familia Profesional: Artes Gráficas**

**Nivel: 2**

**Código: ARG291\_2**

#### Competencia general

Digitalizar y tratar textos e imágenes, integrándolos en la maquetación y/o compaginación, garantizando su correcta reproducción en el medio y soporte establecido, interviniendo en el proceso gráfico según la calidad y productividad determinadas, y aplicando el plan de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental.

#### Unidades de competencia

**UC0200\_2:** Operar en el proceso gráfico en condiciones de seguridad, calidad y productividad.

**UC0928\_2:** Digitalizar y realizar el tratamiento de imágenes mediante aplicaciones informáticas.

**UC0929\_2:** Digitalizar y tratar textos mediante aplicaciones informáticas.

**UC0930\_2:** Realizar la maquetación y/o compaginación de productos gráficos.

#### Entorno profesional

##### **Ámbito profesional**

Desarrolla su actividad profesional en la industria gráfica, en el área de preimpresión. En empresas de fotomecánica, preimpresión, impresión, prensa, edición, publicación digital, publicidad, comunicación, diseño gráfico y en departamentos de publicación. En pequeñas, medianas o grandes empresas con diferentes niveles organizativos y tecnológicos. Tanto en empresas públicas como privadas. Se integra en un equipo de trabajo donde desarrolla tareas individuales y en grupo de tratamiento e integración de elementos gráficos en preimpresión. En general dependerá orgánicamente de un mando intermedio. El trabajo se realiza por cuenta propia o ajena.

##### **Sectores productivos**

Sector de artes gráficas, prensa, editorial, comunicación, relaciones públicas y publicidad o en cualquier sector productivo cuyas empresas requieran de un departamento de publicación de proyectos gráficos.

##### **Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes**

Técnico en preimpresión.  
Preparador de textos.  
Teclista.

Maquetador / compaginador.  
Preparador de imágenes.  
Preparador de archivos digitales.  
Compaginador digital.  
Escanista / especialista de color.  
Operador de pruebas.  
Integrador de preimpresión.

#### **Formación asociada: (600 horas)**

##### **Módulos Formativos**

**MF0200\_2:** Procesos en Artes Gráficas. (120 horas)

**MF0928\_2:** Tratamiento de imágenes digitales. (210 horas)

**MF0929\_2:** Tratamiento de textos para la maquetación. (90 horas)

**MF0930\_2:** Maquetación y compaginación de productos gráficos. (180 horas)

### **UNIDAD DE COMPETENCIA 1: OPERAR EN EL PROCESO GRÁFICO EN CONDICIONES DE SEGURIDAD, CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD**

**Nivel: 2**

**Código: UC0200\_2**

#### Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Comprobar y seguir el proceso gráfico en su conjunto mediante flujos de trabajo y en sus distintas fases: preimpresión, impresión y postimpresión, a través de la estandarización y la comunicación, para conseguir la calidad y productividad, de acuerdo con las especificaciones establecidas.

CR1.1 El seguimiento del proceso gráfico se realiza mediante flujos de trabajo para facilitar la planificación, automatización, los procedimientos y otros factores que afectan al entorno de la producción.

CR1.2 Mediante la estandarización y la comunicación de las fases de trabajo se consigue un resultado final del proceso más efectivo.

CR1.3 Las distintas fases del proceso gráfico se analizan con especificación de sus elementos, aplicando el empleo y secuencialidad de cada uno de ellos.

CR1.4 Los parámetros y elementos de preimpresión elegidos se comprueban, de acuerdo con especificaciones técnicas.

CR1.5 El sistema de impresión es acorde con el soporte utilizado y producto a obtener.

CR1.6 El acabado se aplica según el soporte empleado, proceso seguido y necesidades de uso, de acuerdo con las especificaciones técnicas.

CR1.7 Las anomalías observadas se recogen para tomar las medidas preventivas y correctivas necesarias.

CR1.8 El proceso gráfico, en todas sus fases, se realiza teniendo en cuenta y aplicando la normativa de seguridad, higiene y medio ambiente.

RP2: Aplicar los métodos de control de calidad en el proceso de artes gráficas para conseguir el producto especificado, siguiendo las normas y estándares existentes.

CR2.1 El producto gráfico se realiza teniendo en cuenta los conceptos fundamentales de la calidad en las distintas fases de su fabricación.

CR2.2 Las características de calidad más significativas en cada una de las fases del proceso se identifican según variables y atributos.

CR2.3 El control de la calidad se realiza metódicamente, utilizando los elementos de control adecuados a cada característica.

CR2.4 Los criterios de calidad se aplican según los niveles de calidad y tolerancia establecidos.

CR2.5 Las frecuencias de control se aplican según el tipo de características a controlar y el número de unidades de producto a obtener.

CR2.6 Los resultados e incidencias del control de calidad se recogen en las hojas de control correspondientes.

CR2.7 Los colores y tonos deseados se obtienen según los parámetros y medidas de color.

CR2.8 Los aparatos de medida se utilizan de acuerdo a las necesidades específicas de los valores requeridos.

CR2.9 La transferencia de imagen se analiza según la variación de punto y el contraste.

RP3: Determinar las características de los productos gráficos para establecer el proceso de fabricación adecuado, teniendo en cuenta los elementos disponibles y la normativa aplicable.

CR3.1 Los productos gráficos se identifican según sus características funcionales y comunicativas.

CR3.2 Las relaciones funcionales y tecnológicas de los productos gráficos se establecen según sus elementos componentes.

CR3.3 Los productos gráficos se definen según originales, esbozos y maquetas.

CR3.4 Los productos gráficos responden a las especificaciones técnicas establecidas.

CR3.5 Los productos gráficos permiten mantener las condiciones competitivas para la empresa.

CR3.6 Las características físico-químicas de los productos gráficos tienen en cuenta las restricciones normativas medioambientales y de seguridad e higiene en el trabajo.

### **Contexto profesional**

#### **Medios de producción**

Equipos informáticos. Impresora láser. Estándares de comunicación. Flujos de trabajo. Pupitre de luz normalizada. Útiles y herramientas de medición y control: densitómetro, tipómetro, cuentahilos, colorímetro, espectrómetro.

#### **Productos y resultados**

Incidencias del control de calidad. Hojas de control. Identificación de anomalías o defectos en los procesos.

#### **Información utilizada o generada**

Orden de producción. Documentación técnica de equipos y máquinas de preimpresión, impresión y postimpresión. Normativa de seguridad, de higiene y medioambiente. Estándares y normas de calidad. Muestras autorizadas. Fichas técnicas. Manuales de mantenimiento. Planes de control.

## **UNIDAD DE COMPETENCIA 2: DIGITALIZAR Y REALIZAR EL TRATAMIENTO DE IMÁGENES MEDIANTE APLICACIONES INFORMÁTICAS**

**Nivel: 2**

**Código: UC0928\_2**

### **Realizaciones profesionales y criterios de realización**

RP1: Comprobar los originales, clasificándolos y adaptándolos para su tratamiento posterior, teniendo en cuenta el proceso de producción establecido, sus características técnicas y/o la maqueta y las instrucciones técnicas de la orden de trabajo.

CR1.1 Los originales recepcionados se comprueban teniendo en cuenta las especificaciones técnicas, las necesidades del proceso productivo y/o las características técnicas de la maqueta.

CR1.2 Las transparencias, opacos y originales impresos recepcionados se comprueban atendiendo a las características del soporte, al buen estado de los originales y valorando la viabilidad de reproducción.

CR1.3 Las características técnicas de los originales digitales: modo de color, profundidad de color, tamaño y otros, se verifican, modificándolas en función del proceso productivo, los perfiles correspondientes de los equipos de pruebas y de las máquinas de imprimir correspondientes y del soporte final, siguiendo las indicaciones de la orden de trabajo.

CR1.4 Los originales se clasifican atendiendo al tipo de soporte y a los distintos procesos a realizar en el flujo de trabajo definido.

RP2: Realizar el mantenimiento de la gestión de color en los dispositivos digitalizadores y en los monitores para mantener la coherencia del color en el proceso de obtención y tratamiento de imágenes, según las instrucciones técnicas.

CR2.1 La calibración del monitor se realiza, siguiendo las pautas establecidas en el procedimiento técnico, mediante aplicación específica, determinando las características de luminancia y su tolerancia en el dispositivo, ajustando brillo y contraste, y prefijando la temperatura de color y la gama mediante la observación en condiciones normalizadas.

CR2.2 La caracterización del monitor se realiza siguiendo las pautas establecidas en el procedimiento técnico, mediante el módulo de la aplicación específico y el instrumental de medición adecuado (colorímetro de pantalla o

espectrofotómetro), almacenando el resultado obtenido de perfil de color en el sistema operativo y manteniéndolo activo para las aplicaciones informáticas que se utilicen.

CR2.3 La calibración de los dispositivos digitalizadores se realiza siguiendo las pautas establecidas en el procedimiento técnico, mediante los procedimientos establecidos por el fabricante a través de patrones o cuñas propias y actuando sobre opciones del software que los controlan.

CR2.4 La caracterización del dispositivo digitalizador se realiza siguiendo las pautas establecidas en el procedimiento técnico, mediante el empleo de aplicaciones específicas y digitalizando, en condiciones predeterminadas, una carta de color o patrón estándar desarrollado.

RP3: Realizar la digitalización de las imágenes para su posterior tratamiento, según las especificaciones técnicas del producto y los estándares de calidad definidos.

CR3.1 La limpieza de los originales se realiza teniendo en cuenta las necesidades del soporte y de la emulsión de los originales transparentes y opacos.

CR3.2 Los originales se preparan para su digitalización marcando los encuadres, recortes, factor de ampliación/reducción y demás indicaciones, teniendo en cuenta las características de los mismos, las del equipo de captura y las características técnicas del producto.

CR3.3 El mantenimiento, limpieza y preparación del dispositivo digitalizador se realizan adecuadamente en función de las características y tipo del mismo, configurando todos los parámetros necesarios para este fin.

CR3.4 Los perfiles de color de las imágenes se seleccionan en función del dispositivo de digitalización, del soporte de las imágenes y del espacio de color especificado, según las necesidades del proceso productivo.

CR3.5 El control del color de las imágenes se aplica determinado los espacios de color, la respuesta característica del dispositivo digitalizador y el tratamiento respecto al soporte de la imagen y el color del original.

CR3.6 Los parámetros del dispositivo se configuran estableciendo los encuadres, escalados y resoluciones según las especificaciones de la hoja de producción y las necesidades del proceso productivo.

CR3.7 La reproducción digital del original se adecua a las especificaciones técnicas de producción, mediante el empleo de las herramientas y aplicaciones informáticas específicas.

CR3.8 Las imágenes digitalizadas se comprueban en pantalla para valorar su calidad detectando las posibles desviaciones de color, errores en las luces y sombras y otros defectos, valorando su composición y verificando que el original digital obtenido se adecua a las especificaciones del trabajo.

CR3.9 Las imágenes se almacenan en el formato de archivo adecuado y se almacenan para ser integradas en el flujo de preimpresión, conforme a las recomendaciones y normas de calidad establecidas.

RP4: Realizar el tratamiento digital de las imágenes, mediante aplicaciones informáticas, para adecuarlas a las necesidades del producto final, ajustándose a las especificaciones técnicas del proceso productivo.

CR4.1 La preparación de los equipos necesarios en el tratamiento de imágenes se realiza comprobando su calibración y el perfil de color activo del monitor.

CR4.2 La configuración de la gestión del color en las aplicaciones informáticas de tratamiento de imágenes se realiza teniendo en cuenta las recomendaciones de los fabricantes y de las organizaciones de normalización, así como el flujo de color establecido en el proceso productivo.

CR4.3 Las transformaciones de color se realizan según las normas de control de color establecidas para el flujo de producción.

CR4.4 Las correcciones de color respecto del original, se realizan adecuando la calidad conforme a los requerimientos del producto final.

CR4.5 Los defectos, impurezas y elementos no deseados se eliminan mediante herramientas de retoque, mejorando la calidad del producto final.

CR4.6 Las imágenes definitivas se adaptan a las características técnicas del medio o soporte establecido: papel, web, multimedia u otros soportes, y a las necesidades del proceso productivo.

CR4.7 Las imágenes definitivas se almacenan utilizando el formato de imagen apropiado a las necesidades del proceso productivo.

CR4.8 La corrección de los archivos digitales de las imágenes se realiza teniendo en cuenta las indicaciones hechas en las pruebas impresas mediante las aplicaciones informáticas apropiadas.

CR4.9 Las posibles incidencias de control de calidad se registran en las correspondientes hojas de control.

RP5: Realizar fotomontajes de imágenes mediante herramientas informáticas, para adecuarlos a las necesidades del producto final, ajustándose a la maqueta y/o las especificaciones técnicas.

CR5.1 Las imágenes necesarias para realizar el fotomontaje se recopilan y clasifican teniendo en cuenta las particularidades del montaje definido en la maqueta y/o especificaciones técnicas.

CR5.2 El montaje se realiza con imágenes que mantienen entre ellas cualidades apropiadas de armonía, naturalidad y equilibrio de color.

CR5.3 Las imágenes que integran el fotomontaje se valoran técnicamente y se tratan de forma específica adaptándolas a las particularidades técnicas requeridas.

CR5.4 Las máscaras y trazados necesarios se realizan aplicando criterios técnicos conforme a las necesidades de fusión.

CR5.5 La fusión se realiza de forma suave e imperceptible eliminando los escalonamientos pronunciados.

CR5.6 El archivo del fotomontaje se almacena utilizando el formato de imagen apropiado a las necesidades del proceso productivo.

RP6: Realizar y tratar elementos gráficos vectoriales mediante aplicaciones informáticas para integrarlos en el proceso de producción, adecuándolos a las especificaciones técnicas.

CR6.1 La preparación de los equipos necesarios en el dibujo vectorial se realiza comprobando su calibración, y el perfil de color activo del monitor.

CR6.2 La configuración de la gestión del color en las aplicaciones informáticas de dibujo vectorial se realiza teniendo en cuenta las recomendaciones de los fabricantes y de las organizaciones de normalización y el flujo de control del color establecido en el proceso productivo.

CR6.3 Los valores obtenidos en la configuración de la gestión de color se establecen como preferencias de la aplicación con la que se está trabajando.

CR6.4 Los gráficos vectoriales se realizan, tratan y corrigen consiguiendo la optimización adecuada para su reproducción.

CR6.5 Los colores definidos en los gráficos vectoriales se comprueban y modifican teniendo en cuenta el flujo de color establecido y las limitaciones del dispositivo de reproducción final.

CR6.6 Las transformaciones de color de los gráficos vectoriales se realizan adecuándolas a las especificaciones de color establecidas para el flujo de producción.

CR6.7 La funcionalidad de los gráficos vectoriales se valora comprobando la existencia y exactitud de todos los elementos integrantes, así como la disponibilidad de las tipografías utilizadas.

CR6.8 Los gráficos vectoriales se almacenan en el formato de archivo adecuado para el flujo de producción, verificando que cumplen las normas de calidad establecidas.

CR6.9 La calidad de los gráficos vectoriales se verifica mediante pruebas de color intermedias.

RP7: Obtener pruebas intermedias y finales para la valoración del color y calidad de las imágenes, en función del proceso productivo, aplicando las especificaciones técnicas y de calidad establecidas y verificando su correcta realización.

CR7.1 La limpieza y preparación del dispositivo de pruebas se realiza adecuadamente respetando las normas especificadas en el plan de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental.

CR7.2 Los ajustes de máquina, la configuración y calibración del dispositivo de pruebas se realizan conforme a los estándares de calidad establecidos.

CR7.3 La elección de las materias primas, soportes y tintas se realiza en función de la tipología, calidad y dispositivo de salida, controlando mediante procedimientos de calidad la estabilidad en el comportamiento y que el resultado final sea el mismo.

CR7.4 Las pruebas se obtienen lanzando el archivo digital con los parámetros de impresión apropiados al dispositivo de salida óptimo en función del tipo, calidad y objetivo de la prueba, conforme a las especificaciones técnicas y necesidades del producto final.

CR7.5 Las pruebas obtenidas se verifican comprobando que carecen de anomalías técnicas propias del proceso de impresión y que contienen todos los elementos de control y registro necesarios para valorar el color y la calidad de la imagen.

CR7.6 Las pruebas obtenidas se remiten para su corrección al responsable establecido en el flujo de producción y/o al cliente en caso de ser pruebas finales.

### **Contexto profesional**

#### **Medios de producción**

Redes informáticas y de comunicaciones locales y de área extensa (internas y externas). Equipos informáticos. Dispositivos digitalizadores. Equipos de pruebas. Dispositivos de almacenamiento. Dispositivos de medición y control del color: densitómetro, colorímetro y espectrofotómetro. Monitores. Dispositivos de captura. Dispositivos de prueba calibrados y caracterizados. Software de digitalización, tratamiento de imagen y dibujo vectorial. Flujos de trabajo, software de control del color y programas de chequeo. Bancos de imágenes y gráficos vectoriales. Materias primas para sistemas de pruebas. Pupitre de luz normalizada y mesa de montaje. Útiles e instrumentos de medida: reglas, tipómetro, cuentahilos. Útiles y material de papelería.

#### **Productos y resultados**

Incidencias del control de calidad. Imágenes digitalizadas. Imágenes encuadradas. Imágenes corregidas. Fotomontajes en soporte digital. Gráficos, logotipos y productos vectoriales en soporte digital. Pruebas de color, pruebas de corrección y pruebas de contrato.

#### **Información utilizada o generada**

Orden de producción. Hoja de especificaciones técnicas. Información sobre el proceso de producción del producto. Flujo de trabajo y el control de calidad establecidos. Hojas de chequeo y control. Información facilitada por el cliente: bocetos del producto gráfico, maquetas del producto gráfico, productos de muestra, modelos del producto facilitados por el cliente, libro de estilo y manual de identidad corporativa. Bibliotecas de colores específicas o utilizadas en el trabajo. Cartas, gamas y catálogos de color. Catálogos de papel u otros soportes. Catálogos de imágenes y gráficos vectoriales. Procedimiento técnico de caracterización y calibración. Documentación técnica de los equipos, aplicaciones y flujos de trabajo de preimpresión. Estándares y normas de calidad. Normas ISO, UNE aplicables. Normativa de seguridad, salud y protección ambiental.

### **UNIDAD DE COMPETENCIA 3: DIGITALIZAR Y TRATAR TEXTOS MEDIANTE APLICACIONES INFORMÁTICAS**

**Nivel: 2**

**Código: UC0929\_2**

#### **Realizaciones profesionales y criterios de realización**

RP1: Valorar los textos recepcionados para determinar su método de reproducción, según las especificaciones técnicas y/o la maqueta.

CR1.1 Los textos se identifican mediante la comprobación de las especificaciones técnicas y de las indicaciones facilitadas por el cliente.

CR1.2 La exactitud de los textos recepcionados se comprueba de acuerdo con las especificaciones técnicas del producto y los originales facilitados.

CR1.3 El formato de los archivos de texto recepcionados en soporte digital se comprueba teniendo en cuenta las particularidades de la aplicación informática de maquetación y/o compaginación.

CR1.4 La legibilidad de los textos recepcionados en soporte papel se valora teniendo en cuenta las especificaciones de la hoja de producción y determinando su digitalización o teclado.

RP2: Realizar la digitalización de los textos para su posterior tratamiento, utilizando los equipos y aplicaciones informáticas adecuadas al proceso productivo posterior.

CR2.1 La configuración de los parámetros en el software de digitalización se realiza atendiendo a las necesidades de los textos a digitalizar

CR2.2 El texto se digitaliza mediante los equipos y aplicaciones de lectura óptica y reconocimiento de caracteres según los criterios establecidos en las especificaciones técnicas.

CR2.3 El texto ya digitalizado se depura siguiendo las normas ortográficas.

CR2.4 Los archivos de texto se almacenan en ficheros adecuando el formato a las necesidades de la aplicación informática de maquetación y/o compaginación.

- RP3: Realizar el teclado de los textos para su posterior tratamiento, utilizando los equipos y aplicaciones informáticas adecuadas a las necesidades del programa informático de maquetación.  
 CR3.1 Los medios y equipos de tratamiento de textos se utilizan con destreza, agilidad y rapidez y eficacia.  
 CR3.2 El texto se compone tipográficamente según los criterios establecidos en las especificaciones técnicas.  
 CR3.3 La composición del texto se realiza siguiendo las normas ortográficas.  
 CR3.4 Los archivos de texto se almacenan en ficheros adecuando el formato a las necesidades de la aplicación informática de maquetación y/o compaginación.  
 CR3.5 La postura en el puesto de trabajo se mantiene respetando las condiciones ergonómicas oportunas.
- RP4: Realizar el tratamiento de los textos mediante estilos tipográficos para adecuarlo a las especificaciones técnicas, utilizando los equipos y aplicaciones informáticas adecuadas al flujo de trabajo establecido.  
 CR4.1 El texto se trata tipográficamente según los criterios establecidos en las especificaciones técnicas y/o libro de estilo o de identidad corporativa aportados por el cliente.  
 CR4.2 El texto se trata siguiendo las normas ortográficas y de composición.  
 CR4.3 La aplicación de color a los textos que lo precisen se realiza utilizando las bibliotecas de color normalizadas u otros colores personalizados de acuerdo con las especificaciones técnicas.  
 CR4.4 Los estilos tipográficos se generan siguiendo las pautas técnicas y/o de maqueta, o se importan de la maqueta digital existente.  
 CR4.5 Los archivos de texto se almacenan en ficheros, adecuando el formato a las necesidades de la aplicación informática de maquetación y/o compaginación y del flujo de trabajo definido.  
 CR4.6 Las posibles incidencias de control de calidad se registran en las correspondientes hojas de control.
- RP5: Aplicar en el archivo digital, las correcciones de los textos indicadas en las pruebas impresas, para adecuarlo a las especificaciones técnicas, utilizando los equipos y aplicaciones informáticas adecuadas al flujo de trabajo establecido.  
 CR5.1 La corrección de los textos se realiza interpretando correctamente los signos de corrección indicados por el corrector según normas UNE e ISO.  
 CR5.2 La corrección de los textos sobre el fichero informático se realiza siguiendo las indicaciones hechas en las pruebas impresas.  
 CR5.3 Las correcciones de texto se realizan siguiendo las normas de composición y tipográficas, según los criterios establecidos en las pruebas impresas.  
 CR5.4 El fichero informático corregido se almacena en el formato adecuado a las necesidades de la aplicación informática de maquetación y/o compaginación.

### **Contexto profesional**

#### **Medios de producción**

Redes informáticas y de comunicaciones locales y de área extensa (internas y externas). Equipos informáticos. Escáneres. Equipos de pruebas. Periféricos de impresión. Dispositivos de almacenamiento. Software de tratamiento de textos, maquetación y digitalización. Tipografías. Útiles e instrumentos de medida: tipómetro, cuentahilos. Cartas, gamas y catálogos de color. Útiles y material de papelería.

#### **Productos y resultados**

Incidencias del control de calidad. Estilos tipográficos. Bibliotecas de colores para textos. Textos compuestos y textos corregidos en soporte digital.

#### **Información utilizada o generada**

Orden de producción. Hoja de especificaciones técnicas. Información sobre el proceso de producción del producto. Flujo de trabajo y el control de calidad establecidos. Hojas de chequeo y control. Información facilitada por el cliente: bocetos del producto gráfico, maquetas del producto gráfico, productos de muestra, modelos del producto facilitados por el cliente, libro de estilo y otros. Catálogo tipográfico. Documentación técnica de los equipos. Aplicaciones y flujos de trabajo de preimpresión. Normas de corrección ortotipográfica. Pruebas de corrección. Estándares y normas de calidad. Normas ISO, UNE aplicables. Normativa de seguridad, salud y protección ambiental.

### **UNIDAD DE COMPETENCIA 4: REALIZAR LA MAQUETACIÓN Y/O COMPAGINACIÓN DE PRODUCTOS GRÁFICOS**

**Nivel: 2**

**Código: UC0930\_2**

#### **Realizaciones profesionales y criterios de realización:**

- RP1: Verificar los archivos digitales necesarios para la maquetación y/o compaginación mediante la comprobación de los originales, las especificaciones técnicas y/o la maqueta.  
 CR1.1 La interpretación de las especificaciones técnicas, de las indicaciones facilitadas por el cliente y/o la maqueta se realiza mediante su lectura y comprobación.  
 CR1.2 La recepción de los archivos de texto y de imagen se realiza comprobando la existencia y correcta correspondencia de los mismos.  
 CR1.3 La exactitud de los textos e imágenes recepcionados se comprueba de acuerdo con las especificaciones técnicas del producto.  
 CR1.4 El formato de los archivos de texto y de imagen recepcionados en soporte digital se comprueba teniendo en cuenta las características de la aplicación informática de maquetación y/o compaginación.  
 CR1.5 La transformación de formato de los archivos se realiza teniendo en cuenta las necesidades de la aplicación informática de maquetación y/o compaginación.
- RP2: Realizar y/o comprobar la estructuración y reticulación en las páginas maestras para conseguir las maquetas previas digitales, siguiendo las indicaciones técnicas y/o la maqueta técnica y utilizando los equipos y aplicaciones informáticas adecuadas al proceso.  
 CR2.1 La preparación de los equipos necesarios en la maquetación se realiza comprobando la calibración y el perfil de color activo del monitor.  
 CR2.2 La configuración de la gestión del color en las aplicaciones informáticas de maquetación se realiza teniendo en cuenta las recomendaciones de los fabricantes y de las organizaciones de normalización y el flujo de control del color establecido en el proceso productivo.  
 CR2.3 Las páginas maestras se generan introduciendo parámetros relativos a márgenes, número de columnas y otros, añadiendo en las mismas las marcas oportunas de plegado, corte y otros en función de las necesidades del posterior proceso productivo.  
 CR2.4 Los elementos ornamentales comunes y el método de foliación de las páginas se aplican ubicando todos ellos en su posición correcta dentro de las páginas maestras.  
 CR2.5 La reticulación y estructuración del producto se realiza teniendo en cuenta la distribución equilibrada, los grafismos y contragrafismos y el valor tonal de la composición.  
 CR2.6 La maqueta previa digital se realiza incorporando las cajas o marcos de texto e imagen comunes a todas las páginas, según los criterios establecidos en las especificaciones técnicas y/o en la maqueta técnica.  
 CR2.7 Los estilos tipográficos se generan teniendo en cuenta el marcado tipográfico del original, de la maqueta, del libro de estilo y/o de las especificaciones técnicas del producto.  
 CR2.8 Las cajas o marcos de elementos gráficos diferenciales se ubican en sus correspondientes páginas, respetando la arquitectura gráfica del producto.  
 CR2.9 La configuración de las cajas o marcos de texto e imagen se realiza atendiendo a las particularidades de las mismas y de la maquetación del producto gráfico.
- RP3: Realizar la maquetación y/o compaginación para obtener el producto final, empleando las aplicaciones informáticas adecuadas al proceso.  
 CR3.1 Los equipos de maquetación se utilizan con destreza, agilidad y rapidez.  
 CR3.2 La maquetación se realiza teniendo en cuenta las particularidades del producto: libros, revistas, folletos, carteles, productos de correspondencia, publicidad, productos de remendería, productos destinados a estuchería, envases, embalaje y otros productos.  
 CR3.3 El volcado del texto se realiza comprobando su exactitud.  
 CR3.4 El formateo del texto se gestiona mediante las hojas de estilos tipográficos.

CR3.5 La maquetación y/o compaginación del texto se realiza conforme a las normas de composición establecidas.

CR3.6 La composición se realiza siguiendo criterios de estética, legibilidad y normas de composición ortotipográfica, detectando y corrigiendo posibles anomalías.

CR3.7 La aplicación de color a los elementos de las páginas que lo precisen se realiza utilizando las bibliotecas de color normalizadas u otros colores personalizados de acuerdo con las especificaciones técnicas.

CR3.8 Las ilustraciones e imágenes se integran aplicando las especificaciones del flujo de color establecido.

CR3.9 La integración de todos los elementos compositivos, textos, imágenes e ilustraciones, se realiza garantizando que todos los parámetros son los adecuados según las indicaciones establecidas en la orden de trabajo.

CR3.10 Las incidencias en el proceso de maquetación se recogen en las correspondientes hojas de incidencia y de control de calidad.

CR3.11 La estructura y distribución del producto maquetado se corrige siguiendo las indicaciones hechas en las pruebas impresas.

CR3.12 La corrección de los textos maquetados se realiza interpretando correctamente los signos de corrección (normas UNE e ISO) y siguiendo las normas de composición y tipográficas según los criterios establecidos en las pruebas de corrección.

CR3.13 El fichero informático maquetado y corregido se almacena en el formato adecuado, siguiendo las normas de protocolo de almacenado de ficheros de la empresa.

RP4: Obtener pruebas intermedias, para comprobar la ubicación de las imágenes, la calidad del producto y su posterior corrección ortotipográfica, siguiendo los estándares del proceso productivo y el control de calidad establecido.

CR4.1 La limpieza y preparación del dispositivo de pruebas se realiza siguiendo las instrucciones técnicas, respetando las normas establecidas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

CR4.2 Los ajustes de máquina y la configuración del dispositivo de pruebas se realizan conforme a los estándares de calidad establecidos y a las necesidades del flujo de preimpresión.

CR4.3 La elección de las materias primas se determina en función de la tipología y calidad de la prueba, controlando mediante procedimientos de calidad la estabilidad en el comportamiento y que el resultado final sea el mismo.

CR4.4 Las pruebas se obtienen lanzando el archivo digital con los parámetros de impresión apropiados al dispositivo de salida.

CR4.5 Las pruebas obtenidas contienen todos los elementos de control y registro necesarios para la comprobación de la maquetación y/o compaginación.

CR4.6 Las pruebas obtenidas reflejan todos los elementos de la maquetación y/o compaginación: sangres, lomos, hendididos, pliegues y otros así como su adecuado posicionamiento.

CR4.7 Las pruebas obtenidas carecen de anomalías técnicas propias del proceso de impresión.

CR4.8 Las pruebas impresas obtenidas se envían al corrector para su marcado y posterior devolución, como siguiente paso del proceso productivo.

RP5: Adaptar el producto digital al medio y soporte de salida establecido, realizando las operaciones necesarias para optimizarlo en función de las necesidades del proceso productivo siguiendo las especificaciones técnicas y el control de calidad establecido.

CR5.1 El producto digital se comprueba verificando la existencia y exactitud de todos los elementos gráficos utilizados en el mismo: documentos maquetados, tipografías, imágenes e ilustraciones.

CR5.2 Las imágenes y elementos gráficos utilizados se adaptan al modo de color y resolución adecuados en función del proceso productivo y del soporte final.

CR5.3 Los archivos informáticos que forman todo el trabajo se generan dentro del flujo de trabajo, mediante las aplicaciones informáticas adecuadas.

CR5.4 Los archivos finales se generan con las aplicaciones establecidas a partir de los documentos de trabajo y con las especificaciones necesarias en función del sistema productivo y del soporte final.

CR5.5 La calidad del documento generado se asegura realizando un informe de control, un chequeo y/o la certificación del documento mediante los procedimientos establecidos.

### **Contexto profesional**

#### **Medios de producción**

Redes informáticas y de comunicaciones locales y de área extensa (internas y externas). Equipos informáticos. Equipos de pruebas. Periféricos de impresión.

Dispositivos de almacenamiento. Dispositivos de medición y control del color: densitómetro, colorímetro y espectrofotómetro. Software de tratamiento de textos, de tratamiento de imagen, de maquetación y de dibujo vectorial. Flujos de trabajo, software de control de color y programas de chequeo. Bancos de imágenes, de gráficos vectoriales y de tipografías. Materias primas para sistemas de pruebas. Mesa de montaje. Herramientas y material de maquetación y montaje. Útiles e instrumentos de medida: tipómetro, cuentahilos. Cartas, gamas y catálogos de color. Útiles y material de papelería. Textos compuestos en soporte digital. Maquetas previas digitales. Imágenes, gráficos, logotipos y productos vectoriales en soporte digital.

#### **Productos y resultados**

Incidencias del control de calidad. Páginas maestras. Hojas de estilo. Bibliotecas de colores para la maquetación. Maquetas de prueba, maquetas revisadas y maquetas definitivas en soporte digital. Textos maquetados en soporte digital. Páginas maquetadas, páginas maquetadas corregidas y páginas maquetadas definitivas de los diversos productos gráficos. Maquetas en soporte digital de libros, revistas, folletos, carteles, productos de correspondencia, publicidad, productos de remendería, productos destinados a estuchería, envases, embalajes y otros. Pruebas de color, pruebas de posición, pruebas de corrección y pruebas de contrato. Monitores. Dispositivos de captura. Dispositivos de pruebas calibrados y caracterizados.

#### **Información utilizada o generada**

Orden de producción. Hoja de especificaciones técnicas. Información sobre el proceso de producción del producto. El flujo de trabajo y el control de calidad establecidos. Informes de chequeo y control. Información facilitada por el cliente: bocetos del producto gráfico, maquetas del producto gráfico, productos de muestra, modelos del producto facilitados por el cliente, libro de estilo y manual de identidad corporativa. Cartas, gamas y catálogos de color. Catálogos de imágenes y gráficos vectoriales. Catálogo tipográfico. Documentación técnica de los equipos, aplicaciones y flujos de trabajo de preimpresión. Normas de corrección ortotipográfica. Estándares y normas de calidad. Normas ISO, UNE aplicables. Normativa de seguridad, salud y protección ambiental.

### **MÓDULO FORMATIVO 1: PROCESOS EN ARTES GRÁFICAS**

Nivel: 2

Código: MF0200\_2

Asociado a la UC: Operar en el proceso gráfico en condiciones de seguridad, calidad y productividad

Duración: 120 horas

#### **Capacidades y criterios de evaluación:**

C1: Analizar el proceso gráfico en su conjunto y sus distintas fases: preimpresión, impresión y postimpresión, considerando la comunicación entre ellos mediante modelos de estandarización.

CE1.1 Explicar las características y configuración tipo de las empresas según la fase de producción.

CE1.2 A partir de un producto gráfico, describir mediante flujos de trabajo la secuencia de tareas u operaciones en un supuesto entorno de producción.

CE1.3 Analizar, desde el punto de vista del diseño, las características de un proceso dado:

- Formatos y medidas.
- Tipología.
- Colores.
- Soportes.
- Encuadernación y acabado.

CE1.4 A partir de un producto dado, relacionar y secuenciar las distintas fases de preimpresión que han intervenido en su elaboración:

- Texto: cuerpo, familia, estilo, párrafo, interlineado.
- Tramas: lineatura, forma del punto y angulación.
- Separación de colores.
- Sistemas de trazado y compaginación utilizados.

CE1.5 A partir de un producto dado, describir y reconocer las características del sistema de impresión utilizado según:

- Tipo de soporte utilizado.
- Tintas: clases y capas.
- Tramado.
- Perfil de los caracteres.
- Huella o relieve sobre el soporte.
- Defectos en la impresión.
- Número de pasadas en máquinas.

CE1.6 Analizar los diferentes sistemas de preimpresión, impresión y postimpresión, describiendo y relacionando sus principales fases con las máquinas, equipos, materias primas y productos.

CE1.7 Describir los sistemas electrónicos de impresión más significativos.

C2: Clasificar los productos gráficos según su composición y sus características funcionales: papelería, carpentería, estuchería, edición y publicidad.

CE2.1 Explicar las características de los diferentes productos gráficos.

CE2.2 Analizar las características estructurales de los diferentes productos gráficos.

CE2.3 A partir de unas muestras de productos gráficos:

- Valorar la capacidad comunicativa y funcional de los diferentes productos gráficos.
- Analizar su composición fisicoquímica e identificar su capacidad funcional.

C3: Reconocer y analizar los parámetros y medidas del color empleados en las artes gráficas.

CE3.1 Describir los espacios cromáticos: RGB, CMYK, HSB, CIE Lab.

CE3.2 Describir los aparatos de medida utilizados en el color: colorímetro, brillómetro, espectrofotómetro.

CE3.3 Describir las distintas fuentes de iluminación, temperatura de color y condiciones de observación.

CE3.4 A partir de las muestras de color:

- Identificar los parámetros de color: brillo, saturación, tono e índice de metamería.
- Representar los valores colorimétricos en los espacios cromáticos.
- Evaluar las diferencias de color y su posibilidad de reproducción en el sistema gráfico.

CE3.5 Manejar los útiles e instrumentos de medición: higrómetro, termómetro, conductímetro, balanza de precisión, densímetro, viscosímetro y microscopio, para obtener los valores de: humedad, temperatura, conductividad, densidad, variaciones de dimensión de soportes, materiales y materias primas.

CE3.6 Describir los aparatos de medida utilizados en el color: colorímetro, brillómetro y espectrofotómetro.

C4: Relacionar las normas de seguridad, higiene y medioambientales con las operaciones que se desarrollan en el proceso gráfico, cumpliendo con la normativa establecida.

CE4.1 Describir y relacionar las normas relativas a seguridad, higiene y medioambiente, con las distintas fases del proceso.

CE4.2 Identificar los elementos de seguridad instalados en los distintos lugares y equipos de riesgo.

CE4.3 Mediante ejemplos prácticos, identificar las etiquetas de seguridad que aparecen en las máquinas y productos utilizados en el proceso gráfico.

CE4.4 Reconocer los documentos y procedimientos medioambientales aplicados en el proceso gráfico.

C5: Analizar el proceso de control de calidad en un "proceso tipo" de artes gráficas.

CE5.1 Describir las fases y conceptos fundamentales de control de calidad en fabricación.

CE5.2 Describir de forma sucinta un proceso de control de recepción.

CE5.3 Describir los instrumentos utilizados en el control de calidad: densitómetros, colorímetros, tiras de control y aparatos de control en línea de producción.

CE5.4 A partir de una prueba de preimpresión, y teniendo en cuenta unos estándares de impresión:

- Realizar las medidas densitométricas y colorimétricas.
- Valorar que la reproducción de la gama de colores se adecue con los estándares fijados.

CE5.5 A partir de un producto impreso, y teniendo en cuenta unos estándares:

- Seleccionar el instrumento de medición.
- Realizar la calibración del instrumento de medición.
- Realizar mediciones densitométricas, colorimétricas, del "trapping", deslizamiento y equilibrio de grises.
- Espacio cromático.
- Realizar medidas sobre la tira de control.
- Comprobar el ajuste con los estándares establecidos.

CE5.6 A partir de un producto que hay que encuadernar y/o manipular, identificar y evaluar los defectos detectados en:

- Formato y márgenes.
- Marcas de corte.

- Señales de registro.

- Signaturas.

- Sentido de fibra.

- Repintados.

- Troqueles.

CE5.7 Describir las características de calidad más significativas de los productos de:

- Encuadernación y manipulados: valoración subjetiva, marcas de corte, huellas, señales de registro, encolado.
- Resistencia al plegado.
- Resistencia al frote.
- Impresión: densidad, "trapping", ganancia de estampación, equilibrio de color, empastado, deslizamiento, registro.
- Preimpresión: pruebas, estándares.

CE5.8 Comprobar el estado final del impreso y relacionarlo con las especificaciones del manipulado.

**Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo:** C1 respecto al CE1.1; C5 respecto al CE5.1, CE5.2.

Otras capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.

Mostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.

Respetar los procedimientos y normas internas de la empresa.

### Contenidos

#### **Proceso gráfico**

Tipos de productos gráficos.

Tipos de empresas: organización y estructura.

Modelos de estandarización y de comunicación. Flujos de trabajo.

Sistemas de preimpresión. Clases de originales. Imagen latente y procesos de revelado.

Periféricos de entrada, periféricos de salida, software y hardware específicos, procesadoras y sistemas de pruebas.

Trazado y montaje. Elementos del montaje. Software específicos.

Sistemas de impresión. Equipos, prestaciones, comparación de los distintos sistemas.

Tipos de tintas y soportes para cada sistema de impresión.

Encuadernación. Clases. Prestaciones. Equipos. Características.

Manipulados de papel y cartón. Manipulados de otros materiales.

#### **Color y su medición**

Naturaleza de la luz.

Espectro electromagnético.

Filosofía de la visión.

Espacio cromático.

Factores que afectan a la percepción del color.

Teoría del color. Síntesis aditiva y sustractiva del color.

Sistemas de representación del color: MUNSELL, RGB, HSL, HSV, PANTONE, CIE, CIE-Lab, GAFT.

Instrumentos de medida del color: densitómetros, colorímetros, brillómetros y espectrofotómetros. Evaluación del color.

#### **Seguridad, higiene y medioambiente**

Planes y normas de seguridad.

Normas vigentes.

Señales y alarmas.

Normativa medioambiental.

#### **Calidad en los procesos**

Ensayos, instrumentos y mediciones más características.

Calidad en preimpresión: ganancia de punto, equilibrio de grises y densidad.

Variables de impresión (densidad de impresión, contraste, penetración, fijado, ganancia de estampación, equilibrio de color y de grises).

Áreas de control en la impresión. Medición.

Calidad en postimpresión.

Control visual de la encuadernación y manipulados.

Comprobación de defectos del encuadernado y manipulados.

#### **Control de calidad**

La calidad en la fabricación.

El control de calidad. Conceptos que intervienen.

Elementos de control.

Fases de control: recepción de materiales, procesos y productos.

Normas ISO y UNE.

Normas y estándares publicados por el Comité 54 de AENOR, relativos al proceso gráfico.

### **Parámetros de contexto de la formación**

#### **Espacios e instalaciones**

- Aula polivalente de 2 m<sup>2</sup>/alumno.
- Laboratorio de ensayos de 60 m<sup>2</sup>.

#### **Perfil profesional del formador**

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con los procesos de artes gráficas, que se acreditarán mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica de Licenciado o Ingeniero u otras de igual nivel relacionadas con este campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las administraciones competentes.

### **MÓDULO FORMATIVO 2: TRATAMIENTO DE IMÁGENES DIGITALES**

Nivel: 2

Código: MF0928\_2

Asociado a la UC: Digitalizar y realizar el tratamiento de imágenes mediante aplicaciones informáticas

Duración: 210 horas

#### **Capacidades y criterios de evaluación**

C1: Realizar operaciones de preparación de originales previas al tratamiento digital, clasificándolos y adaptándolos según sus características, y considerando las instrucciones de una orden de producción.

CE1.1 Reconocer los signos y terminología empleada en una orden de producción dada.

CE1.2 A partir de una orden de producción facilitada reconocer el sistema de impresión, el sistema de obtención de forma impresora y el flujo de trabajo.

CE1.3 Dados unos originales en diferentes soportes y considerando una orden de producción debidamente caracterizada:

- Comprobar el buen estado de los originales.
- Valorar la viabilidad de reproducción o tratamiento digital.
- Clasificar los originales según el soporte: transparencias, opacos y originales impresos.

CE1.4 Dados unos originales digitales y teniendo en cuenta unas instrucciones dadas en relación al proceso productivo, equipos de pruebas y perfiles correspondientes, adaptar las siguientes características:

- Modo de color.
- Resolución.
- Profundidad de color.
- Extensión: tiff, jpg, raw y otros.
- Dimensiones de la imagen digital.

C2: Operar con los equipos y aplicaciones informáticas en procesos de digitalización y tratamiento digital de imágenes.

CE2.1 Relacionar y secuenciar las distintas fases de los procesos de digitalización y tratamiento de imágenes en proyectos gráficos determinados.

CE2.2 Reconocer y describir las características y el funcionamiento de los diferentes equipos de digitalización y tratamiento de imágenes.

CE2.3 Identificar y describir las características y prestaciones de las diferentes aplicaciones de digitalización y tratamiento de imágenes.

CE2.4 Determinar los equipos y aplicaciones informáticas de digitalización y tratamiento de imágenes necesarios, a partir de unas especificaciones técnicas dadas.

CE2.5 En un caso práctico debidamente caracterizado:

- Operar con los equipos de digitalización y tratamiento de imágenes con destreza y habilidad.
- Manejar las aplicaciones informáticas de digitalización y tratamiento de imágenes con suficiencia y agilidad.

CE2.6 Describir las opciones y parámetros de los programas de digitalización.

C3: Aplicar procedimientos de mantenimiento y aseguramiento de la gestión del color en los programas de digitalización y tratamiento de imágenes, simulando distintos entornos productivos.

CE3.1 Describir los fundamentos del color y de su percepción y las limitaciones respecto a los dispositivos físicos de captación, visualización y reproducción.

CE3.2 Conocer las recomendaciones UNE e ISO respecto a la reproducción del color en el proceso de producción.

CE3.3 Preparar equipos de digitalización y tratamiento de imágenes, llevándolos a las condiciones óptimas de funcionamiento conforme a las recomendaciones de los fabricantes y a un procedimiento técnico de gestión de color en los dispositivos dado.

CE3.4 Realizar mediciones instrumentales de control utilizando colorímetros y espectrofotómetros en equipos y materiales facilitados y siguiendo unas instrucciones de procedimiento dadas.

CE3.5 En un caso práctico debidamente caracterizado y siguiendo unas instrucciones de procedimiento dadas:

- Calibrar y caracterizar los dispositivos de digitalización y de visualización de imágenes mediante los métodos objetivos disponibles, por medio de instrumental adecuado.
- Generar perfiles de dispositivos mediante las aplicaciones adecuadas.
- Configurar las aplicaciones informáticas para gestionar adecuadamente los perfiles para distintos entornos gráficos.

CE3.6 Configurar la gestión del color de las aplicaciones informáticas, teniendo en cuenta el flujo de color establecido en una orden de producción proporcionada.

C4: Digitalizar imágenes aplicando los criterios técnicos en función de las necesidades de diferentes productos facilitados y de los procesos de reproducción de los mismos.

CE4.1 Identificar diferentes tipos de originales describiendo sus características.

CE4.2 Explicar las necesidades de reproducción de los distintos tipos de originales: original de línea, escala de grises, color y vectorial.

CE4.3 Describir las características de las imágenes digitales.

CE4.4 Explicar las características de los formatos de archivo utilizados para exportación y almacenaje de datos digitales en los procesos de digitalización y tratamiento de imágenes.

CE4.5 Reconocer y determinar defectos y anomalías en los originales facilitados.

CE4.6 A partir de unas especificaciones técnicas y unos originales dados:

- Revisar la calidad de las imágenes a digitalizar.
- Identificar y separar los originales en función del soporte analógico (opaco o transparente) y digital.
- Identificar y separar los originales en función de su posterior reproducción, por formato de archivo (mapa de bits o vectorial) y modo (línea, escala de grises o color).
- Determinar los originales que requerirán tratamiento por motivos de calidad o especificaciones del trabajo.
- Especificar/Identificar los originales que conformarán los montajes fotográficos.
- Determinar los equipos y aplicaciones informáticas necesarias.

CE4.7 A partir de unas especificaciones técnicas y unos originales dados:

- Limpiar y disponer los originales sobre el soporte de digitalización.
- Calcular el tamaño y la resolución de digitalización en función de la reproducción y las tecnologías de obtención de la forma impresora.
- Configurar los parámetros del programa de digitalización, considerando las características del original y el producto final que se quiere obtener.
- Seleccionar los perfiles de color establecidos en las especificaciones técnicas.
- Realizar el encuadre apropiado a las especificaciones técnicas.
- Fijar los parámetros para la corrección de color en el proceso de digitalización mejorando el color de las imágenes originales.
- Digitalizar las imágenes.
- Almacenar las imágenes utilizando el formato de archivo adecuado en función del medio de salida establecido.

C5: Tratar digitalmente las imágenes mediante aplicaciones informáticas, optimizándolas en función del producto final, del medio o soporte establecido y de unas instrucciones técnicas dadas.

CE5.1 Describir las características y limitaciones de las imágenes proporcionadas en función de las características de su formato.

CE5.2 A partir de unas especificaciones técnicas y unos originales digitales dados:

- Modificar la resolución/tamaño mediante aplicaciones de tratamiento de imágenes manteniendo la calidad necesaria en función del producto final.
- Realizar los encuadres indicados en las especificaciones técnicas mediante aplicaciones de tratamiento de imágenes.
- Realizar la conversión de perfiles de las imágenes siguiendo los criterios establecidos en las especificaciones técnicas.
- Almacenar las imágenes digitales en formato de archivo adecuado para el proceso de producción.

CE5.3 A partir de originales digitales fotográficos facilitados, detectar y especificar errores cromáticos: dominantes, balance de grises u otros.

CE5.4 A partir de unas especificaciones técnicas y unos originales digitales dados, realizar la corrección de color de las imágenes mediante aplicaciones de tratamiento de imagen:

- Comprobando la gama de tonos.
- Ajustando los valores de luz y sombra.
- Ajustando los medios tonos.
- Eliminando dominantes de color.
- Equilibrando los colores.
- Enfocando las imágenes en la medida que lo requieran.

CE5.5 A partir de las especificaciones técnicas y los originales digitales proporcionados, realizar el retoque de las imágenes mediante aplicaciones de tratamiento de imagen:

- Eliminando las impurezas propias del proceso de digitalización.
- Retocando las partes deterioradas de las imágenes.
- Eliminando los elementos indicados en las especificaciones técnicas.
- Alargando o sustituyendo fondos.

C6: Realizar montajes de imágenes mediante aplicaciones informáticas consiguiendo fusiones suaves e imperceptibles.

CE6.1 Describir el proceso de configuración del color de las aplicaciones de fotomontaje.

CE6.2 Detallar las técnicas de montaje digital de imágenes.

CE6.3 A partir de unas imágenes dadas caracterizadas por su equilibrio de color, armonía y naturalidad y conforme a unas indicaciones y bocetos previos proporcionados, realizar el montaje de las mismas teniendo en cuenta las siguientes operaciones:

- Seleccionar las imágenes más adecuadas para utilizar en el montaje.
- Preparar las imágenes seleccionadas calculando las dimensiones, resoluciones y encuadres necesarios para el fotomontaje.
- Ajustar los modos y los perfiles de color de las imágenes seleccionadas al flujo de color determinado.
- Escoger el formato de archivo adecuado manteniendo la máxima información para el posterior montaje.
- Realizar los retoques necesarios en las imágenes escogidas, considerando el montaje final.
- Realizar máscaras y recortes en las imágenes seleccionadas, teniendo en cuenta el montaje final.
- Montar las imágenes conforme a indicaciones y bocetos previos proporcionados.
- Realizar el ajuste de luces y sombras necesarios para obtener una fusión imperceptible.
- Ajustar el color de las imágenes para lograr una cromaticidad uniforme del fotomontaje.
- Archivarlo en el formato más adecuado a las características del trabajo.

CE6.4 A partir de un boceto, realizar la superposición/fusión de dos imágenes:

- Realizar los encuadres necesarios para ajustarse al boceto.
- Ajustar el tamaño y la resolución de las imágenes, adecuándolas al montaje final.

- Valorar la disposición óptima de las imágenes para conseguir un fundido suave e imperceptible.
- Generar las máscaras necesarias para fusionar las imágenes.
- Fusionar las imágenes utilizando las herramientas adecuadas para disimular el fotomontaje.
- Igualar las luces y sombras de las imágenes.
- Ajustar el color de las imágenes integrantes del montaje.

C7: Realizar y modificar gráficos vectoriales mediante aplicaciones informáticas, adecuándolos al producto final y al proceso productivo.

CE7.1 Describir las características de los gráficos vectoriales.

CE7.2 Definir las características y limitaciones de los formatos de archivo para gráficos vectoriales.

CE7.3 Realizar gráficos vectoriales mediante aplicaciones de dibujo vectorial, partiendo de bocetos facilitados.

CE7.4 Reproducir gráficos vectoriales mediante aplicaciones de dibujo vectorial, partiendo de originales de mapa de bits.

CE7.5 Modificar gráficos vectoriales optimizándolos para su reproducción en función de las especificaciones técnicas de proyectos gráficos debidamente caracterizados.

CE7.6 Valorar la adecuación de gráficos vectoriales, comprobando que la definición de los colores se adapte a las especificaciones de color definidas en las especificaciones técnicas proporcionadas.

CE7.7 Valorar la funcionalidad de gráficos vectoriales, comprobando la existencia y exactitud de todos los elementos integrantes, siguiendo las especificaciones técnicas y los bocetos proporcionados.

CE7.8 Almacenar dibujos vectoriales en el formato de archivo adecuado para un flujo de producción definido.

C8: Elaborar pruebas intermedias y finales de las imágenes, utilizando los dispositivos de salida adecuados y verificando su calidad y exactitud.

CE8.1 Describir los fundamentos del color y de su percepción y las limitaciones respecto a los dispositivos físicos de reproducción.

CE8.2 Conocer las recomendaciones UNE e ISO respecto a la reproducción del color en el proceso de producción.

CE8.3 Identificar el proceso de calibración de los dispositivos de pruebas.

CE8.4 Detallar los elementos e instrumental necesario para el control de calidad de las pruebas.

CE8.5 Calibrar dispositivos generadores de pruebas de forma que se logre una estabilidad en la respuesta del mismo y que garantice la repetitividad de los resultados obtenidos para cada configuración.

CE8.6 Realizar el control de calidad sobre el dispositivo de pruebas empleando adecuadamente las cuñas (patrones) y el instrumental de medición necesario (densitómetro ó espectrofotómetro).

CE8.7 Interpretar órdenes de producción debidamente caracterizadas identificando el proceso de impresión final y sus características.

CE8.8 Realizar pruebas, aplicando las pautas adecuadas para obtener emulaciones lo más fieles posibles a las condiciones de reproducción final.

CE8.9 Realizar pruebas, utilizando el dispositivo de pruebas óptimo en función del tipo, calidad y objetivo de la prueba especificado en la orden de producción dada.

CE8.10 Cotejar los archivos digitales con las pruebas obtenidas, valorando su concordancia y exactitud.

CE8.11 Valorar pruebas comprobando que carecen de anomalías y que cumplen las directrices de calidad mínimas establecidas para el dispositivo.

CE8.12 Comprobar la calidad de pruebas obtenidas mediante los elementos de registro y el instrumental de medición necesario (densitómetro ó espectrofotómetro).

CE8.13 Comprobar las características y calidad de las materias primas utilizadas, valorando su utilización según el tipo de prueba a obtener.

**Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo:** C2 respecto a CE2.1, CE2.2, CE2.5 y CE2.6; C3 respecto a CE3.4, CE3.5 y CE3.6; C4 respecto a CE4.7 y CE4.8; C5 respecto a CE5.5 y CE5.6; C6 respecto a CE6.6, CE6.10 y CE6.13; C7 respecto a CE7.5 y CE7.6; C8 respecto a CE8.5, CE8.6, CE8.7, CE8.8 y CE8.9.

Otras capacidades:

Cumplir con las normas de correcta producción.

Mostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.

Demostrar un buen hacer profesional.  
Finalizar el trabajo en los plazos establecidos.  
Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

### **Contenidos**

#### **1. Reproducción del color**

El sistema visual humano. Fenómenos de la percepción del color.  
Interpretación del color.  
Espacios cromáticos y modelos de color.  
Sistemas de ordenación de los colores: cartas y bibliotecas de colores.  
Técnicas de reproducción del color: lineatura, angulación, porcentajes de punto, formación del punto de trama, técnicas de tramado.

#### **2. Procedimientos de mantenimiento de la gestión del color**

Temperatura de color.  
Sistemas de gestión del color. Funcionamiento y componentes.  
Administración del color en el sistema operativo y en las distintas aplicaciones.  
Flujos de trabajo para la administración de color.  
Calibración y generación de perfiles.  
Mediciones de calidad de los valores cromáticos en los procedimientos de gestión de color.  
Instrumentos de medición y control de calidad: densitómetros, colorímetros y espectrofotómetros.  
Recomendaciones para la especificación y gestión del color (normas UNE e ISO).

#### **3. Preparación de originales**

Tipos de originales y características.  
Bibliotecas de imágenes.  
Evaluación técnica de la imagen.  
Técnicas de marcaje de imágenes.  
Ajustes de archivos digitales

#### **4. Digitalización de imágenes**

Principios de captura de la imagen (fotomultiplicador, CMOS, CCD).  
Tipos de escáneres y funcionamiento.  
Características de la captura de imágenes: umbral, densidad óptica, rango dinámico, profundidad de color, interpolación.  
Resolución. Concepto, necesidades, cálculo y aplicación.  
Principios, características y manejo de aplicaciones de digitalización.  
Configuración de la administración del color en aplicaciones de digitalización.  
Técnicas de corrección y ajuste de la imagen en la captura y digitalización.  
La calidad de la imagen: profundidad de color, balance de blancos, gamma de color, contraste en luces, sombras y tonos medios.

#### **5. Tratamiento digital de la imagen**

Características de la imagen digital. Limitaciones de resolución e interpolación.  
Ajustes de contraste, equilibrio de gris, equilibrio de color, brillo, saturación.  
Filtros: destramado, enfoque/ desenfoque.  
Retos, degradados, fundidos y calados.  
Formatos de archivo de imagen. Características y aplicación. Principios y algoritmos de compresión.  
Principios, características y manejo de aplicaciones de tratamiento digital de la imagen.  
Configuración de la administración del color en aplicaciones de tratamiento digital de la imagen.  
Técnicas de selección y enmascaramiento.  
Técnicas y herramientas de corrección de color.  
Métodos y herramientas de retoque fotográfico.  
Técnicas de montaje digital de imágenes.

#### **6. Gráficos vectoriales**

Características de los gráficos vectoriales.  
Curvas bézier. Características y comportamiento.  
Procedimientos para el dibujo vectorial.  
Principios, características y manejo de aplicaciones de dibujo vectorial.  
Configuración de la administración del color en aplicaciones de dibujo vectorial.  
Formatos de archivo vectorial. Características y aplicación.

#### **7. Pruebas en preimpresión**

Tipos de pruebas: de posición, de corrección, de color, de imposición.  
Sistemas de pruebas. Tipos y características.  
Calibración y perfilado de los sistemas de pruebas.

Control de calidad de pruebas en preimpresión: Elementos de control. Tiras y parches de control, elementos de registro, escalas.  
Mediciones densitométricas y colorimétricas.  
Normas y recomendaciones para obtención de pruebas (UNE e ISO).  
Sistemas de impresión.  
Características del tramado: lineatura, ángulos de trama, formación del punto de trama y porcentaje.  
Técnicas de tramado: convencionales, irracionales, estocásticas e híbridas.

### **Parámetros de contexto de la formación**

#### **Espacios e instalaciones**

- Aula polivalente de un mínimo de 2 m<sup>2</sup> por alumno.
- Taller de preimpresión de 150 m<sup>2</sup>.

#### **Perfil profesional del formador**

1. Dominio de los contenidos y las técnicas relacionados con la digitalización y realización del tratamiento de imágenes mediante aplicaciones informáticas, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica de Técnico Superior o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

### **MÓDULO FORMATIVO 3: TRATAMIENTO DE TEXTOS PARA LA MAQUETACIÓN**

Nivel: 2

Código: MF0929\_2

Asociado a la UC: Digitalizar y tratar textos mediante aplicaciones informáticas

Duración: 90 horas

#### **Capacidades y criterios de evaluación**

- C1: Interpretar órdenes de producción utilizadas en el tratamiento de textos.
- CE1.1 Reconocer los signos, abreviaturas o códigos convencionales empleados en distintos originales y órdenes de producción facilitadas.
- CE1.2 Identificar el proceso a seguir para la obtención de los textos en ordenes de producción debidamente caracterizadas.
- CE1.3 Describir los procesos a realizar según el tipo de original.
- CE1.4 Interpretar una orden de producción debidamente caracterizada, identificando:
- El tipo de original: mecanografiado, en soporte informático sin componer o medio compuesto.
  - El proceso de obtención de textos a realizar.
  - Las instrucciones tipográficas e indicaciones establecidas.
- C2: Operar con los equipos y aplicaciones informáticas en los procesos de obtención, tratamiento y corrección de textos.
- CE2.1 Describir los equipos más significativos utilizados en el tratamiento de textos.
- CE2.2 Identificar las aplicaciones de tratamiento de texto más utilizadas.
- CE2.3 Secuenciar las distintas fases de los procesos de tratamiento de textos: preparación del original, composición, compaginación y corrección, describiendo las tareas a realizar en cada una de ellas.
- CE2.4 Describir el proceso a realizar en función del tipo de original: texto mecanografiado o texto en formato digital.
- CE2.5 En un caso práctico, debidamente caracterizado:
- Operar con los equipos de obtención y tratamiento de textos con competencia, habilidad y rapidez.
  - Manejar las aplicaciones informáticas de obtención y tratamiento de textos con suficiencia y agilidad.
  - Operar con el teclado con rapidez, alcanzado la velocidad de 200 pulsaciones por minuto mantenidas.
- C3: Digitalizar y teclear textos, utilizando equipos y aplicaciones informáticas.
- CE3.1 Describir las características y el funcionamiento de las aplicaciones de reconocimiento de texto y lectura óptica de caracteres.

CE3.2 Seleccionar el proceso adecuado para la obtención del texto, valorando la calidad de distintos originales facilitados.

CE3.3 A partir de un determinado original:

- Escoger el programa de digitalización de texto.
- Realizar la digitalización siguiendo las especificaciones técnicas.
- Depurar el texto, atendiendo a las normas ortográficas.
- Almacenar los archivos de texto en el formato apropiado según las necesidades de la aplicación de maquetación.

CE3.4 A partir de un determinado original:

- Escoger el programa de tratamiento de textos adecuado para teclear el texto.
- Teclear el texto, utilizando el teclado con destreza y rapidez.
- Depurar el texto, atendiendo a las normas ortográficas e indicaciones establecidas.
- Almacenar los archivos de texto en el formato apropiado según las necesidades de la aplicación de maquetación.

C4: Tratar textos utilizando los equipos y aplicaciones informáticas y optimizándolos para la maquetación.

CE4.1 Definir el proceso de tratamiento de textos necesario en función del posterior proceso de maquetación en supuestos debidamente caracterizados.

CE4.2 Identificar los distintos formatos de archivo para importar/exportar texto, valorando el grado de compatibilidad y las posibilidades de composición.

CE4.3 Aplicar las normas ortográficas y de composición.

CE4.4 Reconocer los signos de corrección, explicando su transcripción.

CE4.5 Identificar la normativa UNE e ISO aplicable a la corrección de textos.

CE4.6 Crear o importar estilos tipográficos siguiendo las pautas técnicas y la maqueta.

CE4.7 Formatear el texto aplicando estilos tipográficos siguiendo las instrucciones facilitadas.

CE4.8 Tratar el texto, atendiendo a las normas ortográficas y de composición.

C5: Corregir errores ortotipográficos sencillos en textos impresos o en pantalla, aplicando las normas de composición y los signos convencionales.

CE5.1 Reconocer las normas de corrección ortotipográfica y los signos y llamadas utilizados.

CE5.2 A partir de unas pruebas de texto impresas y corregidas:

- Interpretar las correcciones indicadas por el corrector.
- Realizar correcciones de texto básicas no identificadas por el corrector.

CE5.4 Corregir textos en formato digital, transcribiendo las indicaciones de las pruebas impresas de corrección facilitadas.

CE5.5 A partir de archivos de texto de un proyecto gráfico caracterizado adecuadamente:

- Detectar en pantalla defectos y anomalías en el texto: faltas de ortografía, repeticiones, mezcla y transposición de caracteres, descuido de normas de composición.
- Aplicar medidas correctoras oportunas, en función de las indicaciones y de los criterios estéticos establecidos.

CE5.6 A partir de una prueba marcada:

- Corregir los textos mediante las aplicaciones informáticas adecuadas.
- Comprobar la correcta composición ortotipográfica de los textos corregidos.

**Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo:** C1 respecto a CE1.4; C2 respecto a todos sus criterios; C4 respecto a CE4.6, CE4.7 y CE4.8; C5 respecto a CE5.4 y CE5.5.

Otras capacidades:

Cumplir con las normas de correcta producción.

Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.

Demostrar un buen hacer profesional.

Finalizar el trabajo en los plazos establecidos.

Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

## Contenidos

### 1. Equipos y aplicaciones de digitalización y tratamiento de textos

Equipos de digitalización de textos. Tipos y características.

Aplicaciones de lectura óptica de caracteres. Características y funcionamiento.

Aplicaciones de tratamiento de textos. Características y funcionamiento.

Operativa de teclados.

### 2. Tipografía

Anatomía del tipo. Partes y terminología.

Tipología de la letra: series, variedades o clases.

Clasificaciones de tipos.

Tipografía digital: tipos y características.

Tipometría. Sistemas de medición del tipo.

Estética tipográfica.

### 3. Normas de composición

Estructuración del mensaje gráfico.

Valor tonal de la composición.

Legibilidad y comunicación.

Grafismos: letras o caracteres, cifras y otros signos.

Contragrafismos o blancos. Clases: interletraje, blanco entre palabras, interlínea, blanco entre columnas, márgenes.

Disposición del texto: alineación, justificación, columnas, tipo de párrafo, arracadas...

### 4. Corrección de textos en procesos de preimpresión

Corrección ortotipográfica. Fases de la corrección

Simbología. Normas gramaticales

Signos de corrección.

Normativa UNE aplicable a los signos de corrección

### Parámetros de contexto de la formación

#### Espacios e instalaciones

— Aula polivalente de un mínimo de 2 m<sup>2</sup> por alumno.

— Taller de preimpresión de 150 m<sup>2</sup>.

#### Perfil profesional del formador

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la digitalización y tratamiento de textos mediante aplicaciones informáticas, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica de Técnico Superior o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

## MÓDULO FORMATIVO 4: MAQUETACIÓN Y COMPAGINACIÓN DE PRODUCTOS GRÁFICOS

Nivel: 2

Código: MF0930\_2

Asociado a la UC: Realizar la maquetación y/o compaginación de productos gráficos

Duración: 180 horas

### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Interpretar órdenes de producción y maquetas utilizadas en la maquetación y/o compaginación.

CE1.1 Reconocer los signos, abreviaturas o códigos convencionales empleados en los bocetos y las maquetas técnicas.

CE1.2 En un caso práctico, debidamente caracterizado mediante una maqueta previa:

- Identificar las instrucciones tipográficas y de composición establecidas en la maqueta previa.
- Comprobar la existencia y exactitud de los archivos de texto e imagen necesarios para la maquetación.
- Comprobar la compatibilidad de los formatos de archivo con la aplicación de maquetación.

CE1.3 A partir de las especificaciones técnicas facilitadas, identificar las características del trabajo:

- Características y tipología del soporte establecido.
- Colores: tintas planas y colores de cuatricromías o ambos.
- Dimensiones de la publicación.
- Sangrados (ilustraciones que salen fuera de la página).

- C2: Operar con los equipos y aplicaciones informáticas en los procesos maquetación y compaginación.
- CE2.1 Describir los equipos más significativos utilizados en la maquetación y/o compaginación.
- CE2.2 Identificar las aplicaciones de maquetación más utilizadas.
- CE2.3 Secuenciar las distintas fases del proceso de maquetación: preparación del original, composición, maquetación, compaginación y corrección, describiendo las tareas a realizar en cada una.
- CE2.4 Describir el proceso de maquetación a realizar en función del producto final a obtener en supuestos proyectos debidamente caracterizados.
- CE2.5 En un supuesto práctico, debidamente caracterizado:
- Operar con los equipos de maquetación con competencia y habilidad.
  - Manejar las aplicaciones informáticas de maquetación con suficiencia y destreza.
  - Operar con el teclado con rapidez y destreza.
- C3: Realizar las páginas maestras de maquetas previas digitales mediante aplicaciones informáticas, siguiendo las indicaciones y la maqueta técnica facilitada.
- CE3.1 Describir el proceso de configuración del color de las aplicaciones de maquetación.
- CE3.2 Describir las técnicas de diagramación y sistemas de retículas
- CE3.3 Especificar las distintas tipologías de impresos.
- CE3.4 Seleccionar la aplicación de maquetación más indicada para distintos supuestos prácticos.
- CE3.5 Comprobar la calibración y el perfil de color activo del monitor.
- CE3.6 Configurar las aplicaciones de maquetación para gestionar adecuadamente los perfiles y el flujo de color digital para distintos entornos gráficos.
- CE3.7 Valorar estéticamente la disposición de los elementos que integran la maqueta de productos gráficos facilitados.
- CE3.8 Realizar maquetas previas para páginas tipo y paginas diferenciales de proyectos debidamente caracterizados, aplicando criterios estéticos y de legibilidad.
- CE3.9 Distribuir los blancos y las manchas de forma equilibrada, manteniendo el valor tonal de la composición.
- CE3.10 En un caso práctico, debidamente caracterizado:
- Ajustar las páginas maestras de las maquetas previas a las necesidades del posterior proceso productivo: corte, plegado, encuadernación y otros.
  - Incorporar en las páginas maestras de las maquetas previas las cajas o marcos de texto e imagen comunes a todo el producto, aplicando los criterios establecidos en la maqueta técnica y atendiendo a las particularidades de las mismas y de su contenido.
  - Incorporar en las páginas maestras de las maquetas previas las cabeceras, pies de página, foliación, filetes, fondos y otros elementos comunes a todo el documento.
- CE3.11 En un caso práctico, debidamente caracterizado, generar los estilos tipográficos, aplicando los criterios tipográficos y tipométricos establecidos en la maqueta y en las especificaciones técnicas facilitadas.
- CE3.12 Verificar la maqueta previa de un producto gráfico determinado, a partir de especificaciones técnicas:
- Valorar criterios estéticos y de legibilidad.
  - Comprobar la existencia y exactitud de estilos tipográficos.
  - Comprobar que las cajas o marcos de texto e imagen cumplen las indicaciones de los bocetos previos.
  - Comprobar que las cabeceras, pies de página, foliación y otros elementos cumplen las indicaciones de los bocetos previos.
- C4: Realizar la maquetación y compaginación de productos gráficos siguiendo las indicaciones y las maquetas técnicas facilitadas.
- CE4.1 Identificar los distintos formatos de archivo para importar/exportar texto e imágenes, valorando el grado de compatibilidad.
- CE4.2 Conocer la terminología empleada en maquetación y compaginación.
- CE4.3 Identificar los archivos necesarios para realizar la maquetación/compaginación de un producto gráfico debidamente caracterizado.
- CE4.4 En un caso práctico, debidamente caracterizado:
- Realizar el volcado de textos en maquetas previamente definidas, aplicando hojas de estilos tipográficos, las normas de composición y considerando las indicaciones de las especificaciones técnicas.
- Realizar la composición aplicando criterios de estética, legibilidad, normas de composición y ortotipográficas, corrigiendo las posibles anomalías.
  - Comprobar la compatibilidad de los formatos de las imágenes a incluir en la maquetación.
  - Encuadrar y recortar imágenes para la integración en la página.
  - Integrar las imágenes y las ilustraciones en la maquetación del producto, con las dimensiones y el encuadre preciso y respetando el flujo de color establecido.
  - Compaginar las distintas páginas que compongan el proyecto gráfico, conservando la arquitectura gráfica de la página.
  - Contrastar las páginas pares e impares, enfrentándolas para valorar la estética del producto.
- CE4.5 En un caso práctico, debidamente caracterizado:
- Corregir la distribución y estructuración del producto maquetado, siguiendo las indicaciones realizadas en las pruebas impresas.
  - Corregir los textos interpretando correctamente los signos de corrección (normas UNE e ISO) siguiendo las normas de composición y ortotipográficas.
- CE4.6 Almacenar ficheros informáticos maquetados y corregidos en el formato adecuado siguiendo las normas de protocolo de almacenamiento establecidas.
- C5: Obtener pruebas siguiendo unos estándares de proceso productivo y de control de calidad.
- CE5.1 Identificar los dispositivos de pruebas utilizados para obtener pruebas de maquetación.
- CE5.2 Describir los elementos de maquetación: sangres, lomos, hendidos, pliegues y otros.
- CE5.3 Comprobar la calibración de los dispositivos generadores de pruebas.
- CE5.4 Realizar pruebas conforme a especificaciones técnicas especificadas.
- CE5.5 Cotejar los archivos digitales con las pruebas obtenidas, valorando su concordancia y exactitud.
- CE5.6 Valorar pruebas comprobando que carecen de anomalías y que cumplen las directrices de calidad mínimas establecidas para el dispositivo.
- CE5.7 Valorar la calidad de pruebas obtenidas comprobando que reflejan todos los elementos de maquetación: sangres, lomos, hendidos, pliegues y otros.
- C6: Adaptar productos gráficos digitales al medio y soporte establecido en las especificaciones técnicas facilitadas.
- CE6.1 Comprobar archivos de maquetación terminados verificando la existencia y exactitud de todos los elementos gráficos (tipografías, imágenes e ilustraciones) utilizados en el mismo, en proyectos gráficos previamente definidos.
- CE6.2 Comprobar las imágenes e ilustraciones de proyectos gráficos debidamente especificados, verificando el modo de color y la resolución en función del proceso productivo y del soporte final.
- CE6.3 Procesar archivos del trabajo mediante las aplicaciones informáticas adecuadas, generando los archivos finales según el proceso productivo establecido: libro electrónico, web, multimedia, formas impresoras, imposición digital y otras.
- CE6.4 Valorar archivos finales, comprobando la adecuación de las características y las resoluciones en función del proceso de producción y soporte final establecidos en órdenes de producción debidamente caracterizadas.
- CE6.5 Comprobar la funcionalidad de los archivos finales en el medio de difusión final: DVD, CD, servidor web, entre otros.
- CE6.6 Valorar la optimización de los recursos gráficos generados al medio de distribución escogido.
- Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo:** C2 respecto a todos sus criterios; C3 respecto a CE3.5, CE3.6, CE3.8 y CE3.13; C4 respecto a todos sus criterios; C5 respecto a CE5.3 y CE5.6; C6 respecto a todos sus criterios.
- Otras capacidades:
- Cumplir con las normas de correcta producción.
- Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.
- Demostrar un buen hacer profesional.
- Finalizar el trabajo en los plazos establecidos.
- Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.
- Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.
- Reconocer el proceso productivo de la organización.

**Contenidos****1. Equipos y aplicaciones informáticas para la maquetación**

Equipos informáticos de maquetación.  
Aplicaciones informáticas de maquetación. Características y funcionamiento.  
Aplicaciones informáticas de integración de textos e imágenes.  
La gestión de color en los programas de maquetación.  
Aplicaciones informáticas de gestión de tipografías.

**2. Principios básicos de la maquetación**

Normas en la realización de pautas. Técnicas de realización y marcado.  
Técnicas de diagramación: distribución de espacios y proporciones.  
Sistemas de retículas.  
Estilos de maquetación.  
Arquitectura y estética de la página.  
El mensaje gráfico, estructuración y legibilidad  
Tipografía y tipometría  
Grafismos y contragrafismos. Valor tonal de la composición.  
Normas de composición.  
Reglas de compaginación.

**3. Técnicas de maquetación**

Conceptos y técnicas de maquetación y compaginación electrónica.  
Creación de estilos tipográficos.  
Creación de maquetas previas (páginas maestras).  
Trabajo con flujos de texto.  
Importación de imágenes e ilustraciones.  
Formatos de archivo. Características y aplicación.

**4. Maquetación de elementos gráficos en preimpresión**

Configuración de la administración del color en aplicaciones de maquetación en preimpresión.  
Compaginación de ilustraciones e imágenes.  
Configuración de la partición de palabras.  
Configuración del control de líneas viudas y huérfanas.  
Tipología de los impresos: impresos editoriales, paraeditoriales y comerciales.  
El libro: partes externas e internas.

**Parámetros de contexto de la formación****Espacios e instalaciones**

- Aula polivalente de un mínimo de 2 m<sup>2</sup> por alumno.
- Taller de preimpresión de 150 m<sup>2</sup>.

**Perfil profesional del formador**

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la realización de la maquetación y/o compaginación de productos gráficos, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica de Técnico Superior o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

**ANEXO CCXCII****CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ASISTENCIA A LA EDICIÓN**

**Familia Profesional: Artes Gráficas**

**Nivel: 3**

**Código: ARG292\_3**

**Competencia general**

Asistir y colaborar en la gestión y edición editorial, realizando la corrección estilística y ortotipográfica de textos, gestionando la contratación de los derechos de autor de textos e imágenes y organizando los contenidos de la obra, manteniendo los criterios y calendarios del programa de la editorial.

**Unidades de competencia**

**UC0931\_3:** Colaborar en la gestión y planificación de la edición.  
**UC0932\_3:** Corregir los textos de forma estilística y ortotipográfica.  
**UC0933\_3:** Organizar los contenidos de la obra.  
**UC0934\_3:** Gestionar la contratación de derechos de autor.

**Entorno profesional****Ámbito profesional**

Desarrolla su actividad profesional en editoriales de productos impresos: libros, revistas y fascículos. Editoriales de ediciones digitales, servicios de publicaciones de universidades. Gabinetes de comunicación, agencias de publicidad, agencias literarias, en general empresas en las que se edita texto escrito de difusión pública. También puede desarrollar sus funciones en departamentos de comunicación, información y departamentos de derechos de autor. En medianas o grandes empresas, públicas y privadas. La actividad se realiza por cuenta propia o ajena.

**Sectores productivos**

Editorial. Artes gráficas. Cualquier otro sector productivo, dentro del departamento de comunicación y publicidad con presencia de ediciones convencionales en papel y digitales.

**Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes**

Asistente de editor de libros.  
Asistente de editor digital.  
Técnico en derechos de autor.  
Asistente de editor de fascículos.  
Asistente de editor de revistas.  
Asistente al agente literario.  
Corrector de estilo.  
Corrector ortotipográfico.  
Lector de originales.  
Técnico editor.

**Formación asociada: (570 horas)****Módulos Formativos**

**MF0931\_3:** Gestión y planificación editorial. (150 horas)  
**MF0932\_3:** Corrección de estilo y ortotipográfica. (150 horas)  
**MF0933\_3:** Organización de contenidos editoriales. (180 horas)  
**MF0934\_3:** Contratación de derechos de autor. (90 horas)

**UNIDAD DE COMPETENCIA 1: COLABORAR EN LA GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LA EDICIÓN**

**Nivel: 3**

**Código: UC0931\_3**

**Realizaciones profesionales y criterios de realización:**

RP1: Recepcionar y clasificar originales de textos e imágenes, para valorar su posible edición, según la línea de la editorial actualizada por el editor.  
CR1.1 La línea editorial definida por el director editorial se aplica en la selección de las obras.  
CR1.2 Los originales recibidos, en papel o en formato digital, se clasifican en función de las colecciones o las series de la editorial.  
CR1.3 Los originales o propuestas de edición recibidos se inscriben en el registro de entrada, comunicándole al autor tanto el rechazo como el registro.  
CR1.4 Los títulos preseleccionados se derivan al editor que decide su publicación.  
CR1.5 Los títulos no seleccionados se devuelven al autor mediante comunicado escrito.

RP2: Encargar originales, imágenes y traducciones de textos, para la edición de las obras, según la programación definida en el plan editorial.  
CR2.1 El plan editorial a la vista se tiene en cuenta en el encargo de originales, siempre por indicación de la editorial.  
CR2.2 El encargo de los originales para la edición de obras nuevas se realiza teniendo en cuenta los bancos de imágenes y bases de datos de contenidos.