

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL:

Diseño de productos gráficos

Familia Profesional:	Artes Gráficas
Nivel:	3
Código:	ARG219_3
Estado:	BOE
Publicación:	Orden PRE/1633/2015
Referencia Normativa:	RD 1228/2006

Competencia general

Desarrollar proyectos gráficos a partir de las especificaciones iniciales del producto, elaborando bocetos, seleccionando y adecuando color, imágenes y fuentes tipográficas, creando elementos gráficos, maquetas y artes finales mediante herramientas informáticas, realizando presupuestos en función de las características del proyecto y verificando la calidad del producto terminado.

Unidades de competencia

- UC0696_3:** Desarrollar proyectos de productos gráficos
- UC0697_3:** Tratar imágenes y crear elementos gráficos con los parámetros de gestión del color adecuados
- UC0698_3:** Componer elementos gráficos, imágenes y textos según la teoría de la arquitectura tipográfica y la maquetación
- UC0699_3:** Preparar y verificar artes finales para su distribución

Entorno Profesional

Ámbito Profesional

Desarrolla su actividad profesional en el departamento de diseño gráfico en empresas de artes gráficas, editoriales y empresas de comunicación en entidades de naturaleza pública o privada, de tamaño pequeño, mediano y grande y con independencia de su forma jurídica, trabaja tanto por cuenta propia como por cuenta ajena. Puede tener personal a su cargo en ocasiones, por temporadas o de forma estable. En el desarrollo de la actividad profesional se aplican los principios de accesibilidad universal de acuerdo con la normativa aplicable.

Sectores Productivos

Se ubica en los sectores productivos de industrias gráficas, manipulados y transformados que diseñen productos editoriales, publicidad, envases y embalajes y en cualquier otro sector que cuente con alguna de estas actividades.

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Los términos de la siguiente relación de ocupaciones y puestos de trabajo se utilizan con carácter genérico y omnicomprendivo de mujeres y hombres.

- Maquetistas
- Diseñadores gráficos
- Grafistas

- Arte finalistas

Formación Asociada (600 horas)

Módulos Formativos

- MF0696_3:** Proyecto de productos gráficos (180 horas)
- MF0697_3:** Edición creativa de imágenes y diseño de elementos gráficos (150 horas)
- MF0698_3:** Arquitectura tipográfica y maquetación (120 horas)
- MF0699_3:** Preparación de artes finales (150 horas)

UNIDAD DE COMPETENCIA 1

Desarrollar proyectos de productos gráficos

Nivel: 3
Código: UC0696_3
Estado: BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Determinar los requisitos del cliente relativos al proyecto de producto gráfico recogidos en el informe registro, teniendo en cuenta el estudio de necesidades.

CR1.1 El tipo de producto gráfico a desarrollar: comunicación, editorial, envase y embalaje, y el número de ejemplares o de reproducciones, se establecen claramente con el cliente en función de los objetivos y las condiciones económicas.

CR1.2 Las características del producto final se establecen con el cliente concretando los soportes sobre los que está prevista su utilización y los requerimientos técnicos y presupuestarios, en función del soporte o soportes sobre los que utilizará: impresión, ordenador, tablet o smartphone, ebook u otros.

CR1.3 Los datos sobre el cliente que efectúa el encargo se determinan valorando la gama de productos, el tipo de servicios ofertados y la imagen corporativa: logotipo, colores corporativos, manual y normas de identidad corporativa de su empresa.

CR1.4 Los datos sobre el público objetivo se describen, indicando: nivel socio-económico, edad, sexo, hábitos, actitudes y motivaciones; estudios de mercado y breve valoración de la competencia.

CR1.5 Los textos, ilustraciones o imágenes se concretan con el cliente determinando los que se aportan y los que se deben crear.

CR1.6 Los colores del producto gráfico se especifican con el cliente utilizando muestras, medidas colorimétricas o referencias de fabricantes.

CR1.7 Los requisitos de información mínimos se acuerdan con el cliente, contemplando según el tipo de producto: etiquetado, código de barras, composición y fecha de caducidad o cualquier otro que establezca la normativa aplicable.

CR1.8 Las características del producto a contener por el envase y/o embalaje a diseñar, en su caso, se registran teniendo en cuenta la naturaleza, estado físico, soporte, tamaño, forma y toxicidad, indicando las características del marcaje a realizar.

CR1.9 El informe registro se revisa con el cliente comprobando que se dispone de toda la información y especificaciones necesarias para el desarrollo del proyecto, incluyendo, además, bocetos, croquis y muestras de cualquier otra información gráfica aportada por el cliente.

RP2: Determinar las características técnicas según el tipo de producto gráfico, de comunicación, editorial, envase o embalaje, con objeto de definir las instrucciones para la realización.

CR2.1 El tipo de soporte o dispositivo de visualización, el software requerido, el número de tintas y los sistemas de impresión, a utilizar se seleccionan ajustándose a los objetivos, a las limitaciones presupuestarias y a la calidad del trabajo deseada.

CR2.2 Los formatos se determinan asegurándose que son compatibles con el tipo de soporte y el sistema de impresión elegido.

CR2.3 Las condiciones de corte, hendido y plegado, se establecen considerando los requerimientos del producto y el espesor y dimensiones del soporte.

CR2.4 Los acabados se eligen en función de las condiciones de uso y las características del proceso, acordándolos con el cliente.

CR2.5 La distribución de elementos o las condiciones de compaginación se determinan en función del tipo de producto gráfico, el soporte final la línea editorial y las condiciones técnicas y económicas del proceso.

CR2.6 La selección de tintas, soportes y acabados se realiza teniendo en cuenta requisitos legales, sanitarios, medioambientales, condiciones de uso y peligrosidad.

CR2.7 Los factores estructurales en el diseño de envases/embalajes, se establecen, atendiendo a las necesidades de resistencia, hermeticidad, cierre, inviolabilidad, dispensación, ergonomía, versatilidad y protección contra la falsificación y otros.

CR2.8 Las instrucciones relativas a las características técnicas del producto se recogen por escrito de forma breve y clara.

RP3: Dibujar los esbozos del producto gráfico a diseñar teniendo en cuenta las características y parámetros técnicos y estéticos del mismo para su posterior desarrollo.

CR3.1 El formato del producto gráfico a diseñar se establece buscando su adecuación al objetivo determinado con el cliente y al sistema de distribución o de impresión elegido.

CR3.2 Los elementos gráficos se distribuyen armónicamente respetando el espacio-formato en la composición.

CR3.3 Los objetos se dibujan aplicando las técnicas de representación y la normalización, y manteniendo la proporción de los objetos representados, mediante programas específicos o a mano alzada.

CR3.4 Las líneas de los esbozos se ejecutan de una sola vez con trazos limpios y uniformes.

CR3.5 Los espesores de líneas se ejecutan teniendo presente las normas y los efectos deseados.

CR3.6 Las sombras y difuminados se aplican considerando las limitaciones del sistema de impresión o de salida.

RP4: Desarrollar los bocetos del producto gráfico aplicando los principios básicos del diseño para dar respuesta a las necesidades planteadas por el cliente.

CR4.1 Los bocetos se preparan partiendo de los parámetros establecidos en los esbozos previos y las necesidades planteadas para el producto gráfico a diseñar.

CR4.2 El diseño del boceto se estructura aplicando los principios de asociación psicológica, proximidad, semejanza, continuidad y simetría material y cultural y respetando en su composición los principios de proporción, equilibrio, referencia, simetría, armonía, tensión y ritmo.

CR4.3 Los elementos técnicos que configuran el boceto se integran aplicando la síntesis visual para conjugar ideas y materiales.

CR4.4 El mensaje de la gráfica del boceto se desarrolla aplicando el discurso visual, buscando la comprensión y la sencillez en las ideas subyacentes y potenciando elementos innovadores, de información cultural y/o contextual que favorezcan el impacto visual.

CR4.5 La composición de los elementos del boceto se efectúa respetando los principios de proporción, equilibrio, referencia, simetría, armonía, tensión y ritmo.

CR4.6 El boceto se colorea aplicando la teoría del color, respetando las condiciones de legibilidad, los principios de armonía, contraste, saturación y proporción inversa.

CR4.7 La disposición de los textos se efectúa teniendo en cuenta las condiciones ergonómicas, hábitos de lectura y lógica visual: jerarquización, coherencia y significado.

CR4.8 El diseño desarrollado en el boceto se testea, comprobando que es apto para la reproducción.

RP5: Elaborar el presupuesto del producto gráfico a partir de las características técnicas, los plazos de entrega y las condiciones del mercado.

CR5.1 El presupuesto de impresión se solicita especificando todas las características del producto gráfico tales como: plazos de entrega, tamaño, número de imágenes y color, tipo de pruebas y formatos de entrega.

CR5.2 El presupuesto de postimpresión se solicita indicando plazos de entrega, número de pliegos, tipo de encuadernación, manipulados, peliculados y empaquetado.

CR5.3 Los estándares gráficos se especifican en el presupuesto atendiendo a las características del proyecto y al tipo de producto gráfico diseñado.

CR5.4 El presupuesto de creación se elabora aplicando las tarifas de honorarios recomendadas por las asociaciones profesionales, las condiciones de mercado y las tarifas de la empresa del diseñador.

CR5.5 El presupuesto se elabora considerando los costes de creación, fabricación, distribución y los derechos de propiedad intelectual y patentes o licencias.

Contexto profesional

Medios de producción

Equipos y software de diseño gráfico. Software de presentaciones. Software de tratamiento de imágenes. Software de confección de presupuestos. Periféricos de impresión. Útiles e instrumentos de bocetado y dibujo.

Productos y resultados

Informe registro. Instrucciones para la realización y órdenes de fabricación. Esbozos de productos gráficos dibujados. Bocetos de productos gráficos de comunicación, editoriales, de envases y embalajes desarrollados. Presupuestos realizados.

Información utilizada o generada

Estudio de necesidades. Legislación sobre derechos de la propiedad intelectual. Presupuesto de impresión. Presupuesto de postimpresión. Plazos de entrega. Originales. Muestras de color. Muestras de soportes. Catálogos. Indicaciones del cliente. Normativa aplicable de base de datos.

UNIDAD DE COMPETENCIA 2

Tratar imágenes y crear elementos gráficos con los parámetros de gestión del color adecuados

Nivel: 3
Código: UC0697_3
Estado: BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

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

CR1.1 Los criterios de selección a aplicar en la búsqueda de las imágenes se establecen a partir de las especificaciones del encargo establecidas con el cliente.

CR1.2 La posible pertenencia del producto gráfico propuesto a una colección o serie se considera, valorando los condicionantes que supone en la selección de las imágenes.

CR1.3 La búsqueda de imágenes en archivos o bancos de imágenes se efectúa aplicando parámetros y criterios bien definidos que acoten los resultados según las necesidades establecidas.

CR1.4 La selección de imágenes se efectúa teniendo en cuenta los aspectos técnicos en cuanto a digitalización y reproducción.

CR1.5 Las imágenes preseleccionadas se testean atendiendo al precio y los derechos de propiedad intelectual.

CR1.6 Las imágenes seleccionadas se revisan comprobando que tienen la calidad óptima necesaria para su reproducción.

CR1.7 Las imágenes seleccionadas se archivan, identificándolas de manera que se facilite su posterior localización en el desarrollo del proyecto.

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 utilizando el software y dispositivos de medida adecuados, teniendo en cuenta las condiciones normalizadas de observación, los ajustes de brillo y contraste, la temperatura de color y valores de gamma.

CR2.2 La calibración de la cámara se realiza de manera manual o automática, efectuando el balance de blancos y los ajustes de color mediante el software y dispositivos de medida específicos 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 mediante cámaras digitales, escáner u otros para incorporarlas al proyecto gráfico ajustando sus valores, teniendo en cuenta las características del original y las condiciones de captura.

CR3.1 Las condiciones de calibración y los perfiles de color definidos durante la caracterización se mantienen en la captura de las imágenes.

CR3.2 La captura de imágenes mediante cámara digital y otras, se efectúa ajustando la relación abertura del diafragma/velocidad, en función del nivel de iluminación y la profundidad de campo deseada, adoptando los mismos valores que se fijaron al obtener el perfil.

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 Las imágenes capturadas se transforman a un espacio de color estándar, una vez que la imagen ha sido asignada al perfil de color del dispositivo de captura, seleccionando el propósito de renderizado y el tipo de perfil estándar, considerando el destino principal de la misma (impresión o visualización en dispositivo digital u otros).

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

CR4.1 El monitor se comprueba, verificando que 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 aplicando las recomendaciones de los fabricantes y de las organizaciones de normalización.

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

CR4.5 Las características tonales de las ilustraciones se valoran, comprobando que se ajustan a los valores reales, corrigiéndolas en su caso.

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

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

CR4.8 La conformidad final de las imágenes se efectúa utilizando los dispositivos de pruebas impresas o digitales 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 se ajustan atendiendo a las características del dispositivo de salida o al sistema de distribución.

RP5: Crear los elementos gráficos utilizando programas informáticos de diseño para dar respuesta a las necesidades del proyecto.

CR5.1 El programa informático se comprueba efectuando los ajustes requeridos considerando el sistema de impresión, la compatibilidad de los archivos, los problemas de registro, las uniones e intersecciones, guías, márgenes, las líneas de referencia y otros.

CR5.2 Los elementos gráficos se dibujan utilizando referencias a puntos característicos de los objetos, nodos de control, guías o rejillas.

CR5.3 El modelo del color: RGB, CMYK, colores planos y otros modelos se seleccionan en el proceso creativo de los elementos gráficos atendiendo a su coherencia con el sistema de impresión seleccionado.

CR5.4 La creación de elementos se desarrolla cumpliendo los requisitos de carácter técnico, los parámetros de comunicación, identidad visual y estéticos especificados en el proyecto, por el creativo o el cliente.

CR5.5 Los ajustes de color para la imagen creada se efectúan en el programa de diseño aplicando los principios de la gestión del color.

CR5.6 La página con los elementos gráficos creados se configura para su impresión respetando la escala deseada, los espesores de las líneas y los tamaños de las cotas y de los textos.

CR5.7 Los ajustes de impresión se efectúan teniendo en cuenta lineaturas, ángulos de trama y conversiones entre espacios de color establecidos en la creación gráfica.

CR5.8 Los elementos gráficos creados se valoran comprobando que cumplen los requisitos de carácter artístico, de comunicación y de identidad corporativa establecidos en el proyecto.

Contexto profesional

Medios de producción

Equipos informáticos. 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. Dispositivos multimedia: tabletas, teléfonos inteligentes y otros.

Productos y resultados

Imágenes seleccionadas. Cámaras y otras 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 y digitales revisadas.

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 analógicos y digitales.

UNIDAD DE COMPETENCIA 3

Componer elementos gráficos, imágenes y textos según la teoría de la arquitectura tipográfica y la maquetación

Nivel: 3
Código: UC0698_3
Estado: BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Definir y realizar páginas maestras para la maquetación del producto gráfico, mediante programas de edición electrónica, teniendo en cuenta las necesidades técnicas y de comunicación reflejadas en los bocetos.

CR1.1 La estructura de la página maestra se establece considerando las características del producto editorial: libros, revistas, periódicos, desplegados y folletos, grandes formatos.

CR1.2 La composición de los elementos se realiza según las indicaciones del boceto, aplicando la teoría de la arquitectura gráfica y maquetación.

CR1.3 Los márgenes, cajas de contenidos y todos los elementos gráficos se definen en la página maestra, determinando la unidad de estilo del producto.

CR1.4 Los márgenes y líneas de referencia de la página maestra o maquetas se marcan en la página maestra ajustándose a las condiciones de corte, plegado y/o encuadernación que lleve el producto gráfico.

RP2: Seleccionar caracteres tipográficos para conseguir los efectos deseados, teniendo en cuenta la arquitectura tipográfica la maquetación y el soporte final, generando hojas de estilo en caso necesario.

CR2.1 Los caracteres tipográficos se seleccionan atendiendo a su interacción con la imagen, el soporte o dispositivo de visualización, la estampación y los criterios estéticos.

CR2.2 Las tipografías se eligen considerando su disponibilidad y su coste de acuerdo a los parámetros marcados en el proyecto.

CR2.3 El texto se armoniza en función del cuerpo, estilo y familia tipográfica, aplicando las normas de composición y ortotipográficas.

CR2.4 Los ajustes de párrafo se realizan aplicando sangrías, tabulaciones, interlineados, viudas, huérfanas y los métodos de partición y justificación normalizados.

CR2.5 Los textos seleccionados se revisan ajustando proporciones, remates, cuadrículas, legibilidad, kern, track, alineación, interlineado, agrupaciones, párrafos y creando hojas de estilo si fuera necesario.

RP3: Elaborar maquetas de prueba para visualizar el producto gráfico en función del tipo de producto gráfico.

CR3.1 La maqueta de prueba para envases y embalajes se efectúa indicando sus características específicas tales como: número de plegados, hendidos, cierres y volumen interior del envase entre otros.

CR3.2 La maqueta del producto editorial se efectúa marcando sus características específicas tales como número de columnas, titulares, cajas, familias y caracteres tipográficos y otros.

CR3.3 La maqueta de productos gráficos de comunicación se efectúa marcando sus características específicas tales como el formato, valores cromáticos y otros.

CR3.4 Los elementos creativos que puedan mejorar los resultados se incorporan en la maqueta de prueba atendiendo al tipo de producto, y tipo de público destinatario.

RP4: Obtener la maqueta definitiva del producto gráfico para la aprobación del cliente, incorporando elementos gráficos, los textos y las imágenes.

CR4.1 Las cajas de imagen se sitúan y dimensionan correctamente en las páginas de la maqueta, manteniendo los márgenes establecidos.

CR4.2 Las imágenes se recortan y encuadran teniendo en cuenta sus dimensiones y las de la caja.

CR4.3 Los ajustes de visualización del color del programa de maquetación se comprueban teniendo en cuenta los principios de la gestión del color y los flujos de trabajo.

CR4.4 El contorneo de las cajas de imagen se ajusta a los elementos gráficos en función de los efectos deseados.

CR4.5 Las cajas de texto se vinculan de modo que el texto fluya y pueda ser modificado con facilidad.

CR4.6 La maquetación final se comprueba, valorando que se ajusta a las necesidades del cliente y a las necesidades de producción.

Contexto profesional

Medios de producción

Equipos informáticos. Software de maquetación. Sistemas de almacenamiento. Monitores. Software de tratamiento de imágenes. Software de diseño gráfico. Dispositivos multimedia: tabletas y smartphones y otros.

Productos y resultados

Páginas maestras. Caracteres tipográficos seleccionados. Hoja de estilo. Párrafos ajustados. Maquetas de prueba. Textos revisados. Maquetas definitivas de: productos gráficos de comunicación, productos gráficos editoriales y productos gráficos de envases y embalajes. Imágenes escuadradas y encuadradas. Archivos digitales en diferentes soportes de almacenamiento. Pruebas impresas y digitales.

Información utilizada o generada

Normas ortotipográficas. Bocetos del producto gráfico. Información sobre flujos de trabajo. Muestras de color, papel u otros soportes. Especificaciones de visualización, filmación e impresión.

UNIDAD DE COMPETENCIA 4

Preparar y verificar artes finales para su distribución

Nivel: 3
Código: UC0699_3
Estado: BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Comprobar el conjunto de elementos que intervienen en el diseño del producto gráfico para asegurar su fiabilidad, analizando las pruebas realizadas.

CR1.1 El tipo de pruebas a realizar para comprobar la calidad del diseño se seleccionan considerando la fiabilidad de los resultados a través del control de materiales, procesos y coste.

CR1.2 La reproducción del color en las pruebas se comprueba visual y colorimétricamente mediante tiras de control, verificando densidad, contraste, equilibrio de grises y balance de color.

CR1.3 Los textos y la composición en la prueba se verifican y corrigen, aplicando los principios de la corrección ortotipográfica y utilizando los signos de corrección normalizados.

CR1.4 Las posibles variaciones entre la prueba y los originales se comprueban observando el color, el texto y la maquetación.

CR1.5 Los retoques requeridos se indican en la prueba, señalando con claridad los errores observados.

RP2: Incorporar todas las especificaciones y elementos necesarios al arte final, elaborando prototipos en caso necesario, para la fabricación del producto gráfico.

CR2.1 Los elementos necesarios para la fabricación del producto: originales, fuentes tipográficas, colores, líneas de troquelado, perfiles de color y demás elementos se adjuntan en el arte final.

CR2.2 La viabilidad técnica del producto gráfico diseñado se verifica utilizando un programa informático de chequeo.

CR2.3 Los soportes y los formatos establecidos se revisan comprobando que son compatibles con el flujo de trabajo.

CR2.4 Las muestras de color y de papel necesarios se incluyen en el arte final indicando sus características para su utilización por parte del impresor.

CR2.5 La funcionalidad del producto se verifica creando, en caso necesario, el prototipo del producto gráfico.

CR2.6 Los originales digitales se archivan para su reproducción cumpliendo las recomendaciones de la normativa aplicable de calidad sobre las directrices en la preparación, entrega y recepción de originales para la producción gráfica.

RP3: Ajustar y retocar el arte final para su distribución y publicación en soporte impreso o digital, teniendo en cuenta las particularidades de la salida a que se destine.

CR3.1 Las imágenes se comprimen con el método y factor de compresión adecuado al medio en el que se van a distribuir o publicar.

CR3.2 Las fuentes tipográficas se incrustan o se ajustan evitando problemas de incompatibilidad.

CR3.3 El formato y tamaño de los archivos se ajustan adecuándolos al medio de distribución y publicación en diferentes medios: impresión, página Web, libro electrónico, aplicaciones (App), PDF interactivo y otros.

CR3.4 La presentación gráfica de las diferentes versiones se valoran, comprobando su funcionamiento en diferentes plataformas digitales: página Web, Aplicación (App), PDF interactivo, y otros.

RP4: Realizar el control de calidad del producto final para comprobar la ejecución de las indicaciones efectuadas en el arte final, verificando que responde a las necesidades del informe registro.

CR4.1 La reproducción del color se controla mediante: densitómetro, colorímetro o espectrofotómetro, verificando entre otros el contraste, densidad, equilibrio de grises, balance de color y valores colorimétricos de colores referencia.

CR4.2 Los soportes se comprueban verificando que los valores de gramaje y dimensioe se corresponden con los indicados en el informe registro.

CR4.3 La reproducción impresa se verifica por medio de cuentahílos, determinando la ausencia de defectos de registro, arrancado o motas.

CR4.4 El producto final impreso se inspecciona comprobando la correcta ejecución de acabados, doblados, hendidos, encuadernación y otros de acuerdo al proyecto de diseño.

CR4.5 El producto digital se verifica controlando su comportamiento en todas las plataformas de distribución previstas y comprobando los diferentes elementos del diseño asociado.

CR4.6 El producto final se valora, comprobando que satisface las expectativas o necesidades del cliente, ajustándose a las indicaciones del encargo.

Contexto profesional

Medios de producción

Equipos informáticos. Sistemas de almacenamiento. Escáneres. Cámaras digitales y otros. Programas de chequeo. Flujos de trabajo. Dispositivos de medida del color. Equipos de pruebas. Software de maquetación. Software de tratamiento de imágenes. Software de diseño gráfico. Tipómetros. Cuentahílos. Densitómetro. Colorímetro. Espectrofotómetro. Dispositivos multimedia: tabletas, smartphones y otros.

Productos y resultados

Pruebas impresas del diseño. Prototipos. Artes finales verificados. Artes finales retocados. Imágenes en formato comprimido. Archivos digitales en diferentes sistemas de almacenamiento. Presentaciones gráficas para diferentes soportes. Control de calidad de los diferentes tipos de artes finales en las diferentes plataformas.

Información utilizada o generada

Reques necesarios y especificaciones para su fabricación. Flujo de trabajo. Información sobre soportes y formatos. Muestras de papel y de color. Originales digitales. Especificaciones del color de la impresión. Normativa aplicable de calidad y particularidades de la plataforma de distribución. Maquetas, modelos analógicos y digitales, pruebas y otros.

MÓDULO FORMATIVO 1

Proyecto de productos gráficos

Nivel:	3
Código:	MF0696_3
Asociado a la UC:	UC0696_3 - Desarrollar proyectos de productos gráficos
Duración (horas):	180
Estado:	BOE

Capacidades y criterios de evaluación

- C1:** Elaborar las instrucciones para la creación de productos gráficos a partir del encargo de supuestos clientes.
- CE1.1** Establecer la configuración de un informe registro tipo, determinando los aspectos y apartados que deben contemplarse.
 - CE1.2** Enumerar las características de un producto o servicio comercializado por una empresa que debieran tenerse en cuenta a la hora de elaborar una oferta de producto gráfico comercial.
 - CE1.3** En un supuesto práctico de elaboración de instrucciones sobre un diseño de producto gráfico a partir de un encargo caracterizado:
 - Efectuar el estudio de necesidades recogiendo los datos del cliente, del producto y del público objetivo.
 - Analizar las fuentes de información y documentación.
 - Elaborar las instrucciones para la realización del producto gráfico de manera breve y clara, recogéndolo en un informe registro.
 - CE1.4** Especificar las características de diferentes colores utilizando muestrarios o medidas colorimétricas.
 - CE1.5** Seleccionar tintas, soportes y acabados, observando las principales normas sobre etiquetado de productos y los requisitos legales, sanitarios y medioambientales.
 - CE1.6** Identificar los principales procedimientos de seguridad contra la copia y falsificación de documentos.
 - CE1.7** En un supuesto práctico de selección de colores para un diseño tipo, a partir de diferentes muestras:
 - Seleccionar los colores utilizando cartas de cuatricromía.
 - Seleccionar los muestrarios de colores planos más frecuentemente utilizados en artes gráficas.
 - Encontrar en los catálogos la referencia comercial de los colores seleccionados.
 - CE1.8** Analizar los elementos de identidad corporativa a considerar en el diseño de un producto gráfico a partir de un manual de identidad y de un supuesto encargo debidamente caracterizado.
- C2:** Valorar los parámetros técnicos requeridos para la elaboración de distintos productos gráficos.
- CE2.1** Identificar los formatos compatibles con los tipos de soportes, dispositivos de visualización y sistemas de impresión más habituales.

CE2.2 Seleccionar el tipo de soporte, número de tintas y sistemas de impresión, a partir de un supuesto práctico debidamente caracterizado, ajustándose a las limitaciones presupuestarias y a la calidad del trabajo deseadas.

CE2.3 Seleccionar los principales métodos de encuadernación y sus implicaciones en cuanto a precio, plazos, condiciones de uso, dimensiones y características del proceso.

CE2.4 Aplicar las condiciones de corte, hendido y plegado a un diseño en función del espesor, las dimensiones del soporte y las condiciones del proceso.

CE2.5 Evaluar los acabados necesarios de un producto gráfico, en función de las condiciones de uso y las características del proceso.

CE2.6 Determinar las condiciones de compaginación de un producto editorial, en función de sus características, las condiciones del proceso de reproducción o de visualización y la línea editorial.

C3: Dibujar esbozos de productos gráficos a mano alzada, aplicando las técnicas más apropiadas y teniendo en cuenta las características y parámetros de un producto dado.

CE3.1 Determinar el formato más adecuado a un tipo de producto gráfico a desarrollar y al sistema de distribución o de impresión elegido.

CE3.2 En un supuesto práctico de elaboración del esbozo de un producto gráfico, a partir de las especificaciones técnicas:

- Ajustar la escala del dibujo al formato de salida elegido.
- Distribuir armónicamente los elementos gráficos en la composición, respetando el espacio-formato.
- Dibujar aplicando los sistemas de representación y las normas de dibujo.

CE3.3 Dibujar a mano alzada un esbozo manteniendo la proporción de los objetos representados, utilizando trazos limpios y uniformes y, en su caso, aplicando los espesores recomendados por las normas de dibujo.

C4: Desarrollar bocetos para la realización de un proyecto gráfico a partir de unas supuestas instrucciones, mediante procedimientos informáticos y/o manuales aptos para su reproducción.

CE4.1 Elaborar un boceto aplicando las diferentes técnicas de bocetado.

CE4.2 Determinar, sobre bocetos propuestos, si se cumplen las condiciones mínimas de legibilidad respecto de la tipografía y uso del color.

CE4.3 En un supuesto práctico de valoración de bocetos a partir de un proyecto dado:

- Analizar si los bocetos elaborados reflejan con sencillez los conceptos subyacentes, si tienen impacto visual y las razones del mismo.
- Analizar si los bocetos elaborados cumplen los principios de proporción, equilibrio, referencia, simetría, armonía, tensión y ritmo.
- Adaptar los bocetos dados a los sistemas de impresión más habituales, teniendo en cuenta las exigencias técnicas de cada uno.

CE4.4 En un supuesto práctico de elaboración de bocetos, a partir de diferentes tipologías de productos gráficos a realizar:

- Elaborar un boceto de un producto editorial a partir de la tipología del producto dada.
- Elaborar la componente gráfica de un envase o embalaje a partir de la tipología del producto dada.
- Elaborar el boceto de un producto de comunicación a partir la tipología del producto dada.

CE4.5 Preparar bocetos elaborados previamente para su presentación a un supuesto cliente.

C5: Elaborar presupuestos de proyectos gráficos, debidamente caracterizados, realizando la planificación, valorando de costes y tiempos.

CE5.1 Considerar y contabilizar los costes en términos de derechos de propiedad intelectual que supone un supuesto trabajo de diseño gráfico tipo.

CE5.2 En un supuesto práctico de elaboración de presupuestos para la reproducción de un producto gráfico, a partir del proyecto dado:

- Valorar los costes de los procesos de creación, fabricación y distribución y de los materiales.
- Clasificar los costes en los que incurre el trabajo propuesto, en función de su naturaleza.
- Planificar temporalmente la realización del encargo propuesto, fijando plazos de entrega en función de los planes de la empresa y las condiciones impuestas por cada proveedor.
- Realizar el presupuesto consultando tarifas recomendadas y condicionantes de mercado.
- Distribuir los recursos disponibles para una empresa a partir de un supuesto plan de trabajo dado.

CE5.3 Asegurar la viabilidad de una supuesta propuesta al cliente ajustando los costes y los tiempos.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1 respecto a CE1.3 y CE1.7; C2 respecto a CE2.2, CE2.4 y CE2.6; C3 respecto a CE3.2; C4 respecto a CE4.3 y CE4.4; C5 respecto a CE5.2.

Otras Capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla y del cumplimiento de objetivos.

Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

Finalizar el trabajo atendiendo a criterios de idoneidad, rapidez, economía y eficacia.

Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

Compartir información con el equipo de trabajo.

Demostrar flexibilidad para entender los cambios.

Contenidos

1 Metodología del proyecto gráfico

Delimitación de los requerimientos del cliente. Informe registro.

Métodos de búsqueda y fuentes de información.

Conocimiento del mercado: materiales y servicios.

Directrices para la confección de las instrucciones para la realización.

Proceso de realización: técnicas de incentivación de la creatividad.

Métodos para la propuesta y selección de soluciones.

Técnicas de presentación.

Planificación de tareas.

Distribución de recursos.

Elaboración de ofertas y presupuestos: Cálculo y planificación de costes. Estimación de tiempos.

Contratación y subcontratación de servicios gráficos.

2 Fundamentos creativos y técnicos del diseño gráfico

Elementos del diseño gráfico: líneas, planos, volúmenes, textos, color, tamaño y forma.

Principios de composición: repetición, estructura, similitud, gradación, radiación, contraste, textura y perspectiva.

Bases de la síntesis visual: sencillez, claridad, estética e impacto visual.

Componentes del impacto visual: innovación, información, contexto, escala, movimiento, color y contraste.

Condiciones ergonómicas: legibilidad y hábitos de lectura.

Disposición de títulos e ilustraciones.

Tipografías: componentes y familias.

Criterios para la selección de tipografías en diseño gráfico.

Teorías del color. Simbolismo asociado a los colores.

Principios, características técnicas, formatos, equipos y campos de aplicación de los sistemas de impresión: offset, huecograbado, flexografía, serigrafía, impresión digital.

Procedimientos y sistemas contra la copia y la falsificación de documentos.

Influencia del sistema de impresión en las características del diseño.

Fases del diseño gráfico.

3 Materias primas y soportes del producto gráfico

Clasificación de soportes para impresión.

Soportes papeleros: componentes.

Procesos de fabricación del papel: preparación y fabricación de pasta, laminado, calandrado, estucado y acabado.

Tipos de papel y campos de aplicación.

Especificaciones para la compra de papel.

Tintas: tipos y características.

Interacción papel-tinta en la impresión.

Otros tipos de soporte: características, procesos y problemas de impresión.

Normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

Condiciones de etiquetado de productos comerciales.

4 Comunicación e identidad corporativa

Teoría de la comunicación y estrategias de comunicación.

La marca: conceptos, funciones, evolución y tipos.

Requerimientos de la marca: legibilidad, originalidad y expresividad.

Figuración y abstracción. Simplicidad frente acumulación de conceptos.

Diseño gráfico de identidades visuales: logotipos y símbolos gráficos.

El manual de identidad corporativa. Definiciones, contenidos y presentación.

Normas para la elaboración del manual de identidad corporativa.

Aplicaciones de la identidad visual al diseño de productos promocionales.

5 Técnicas de expresión y diseño gráfico

Conceptos básicos.

Dibujo a mano alzada. Croquis.

Útiles de expresión gráfica.

Principios de bocetado.

Composición y color.

Técnicas de representación.

Dibujo industrial y normalización.

Procedimientos de trabajo.
Equipos y programas específicos.

6 Diseño gráfico editorial

Clasificación de productos editoriales.
Líneas editoriales.
Elaboración de bocetos.
Composición de un producto editorial.
Directrices para el diseño de un producto editorial.
Proceso de fabricación.
Taller de diseño: diseño gráfico de una revista y de un libro.

7 Diseño gráfico de envases y embalajes

Conceptos básicos.
Factores a considerar en el diseño de envases y embalajes.
Elaboración de bocetos.
Normativa. Aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
Metodología de diseño.
Análisis gráfico.
Proceso de fabricación.
Taller de diseño: diseño gráfico de un envase y de un embalaje.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones

Los espacios e instalaciones darán respuesta, en forma de aula, aula-taller, taller de prácticas, laboratorio o espacio singular, a las necesidades formativas, de acuerdo con el Contexto Profesional establecido en la Unidad de Competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos, salud laboral, accesibilidad universal y protección medioambiental.

Perfil profesional del formador o formadora:

- 1.- Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con el desarrollo de proyectos de productos gráficos, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:
 - Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior), Ingeniería Técnica, Arquitectura Técnica, Diplomatura o de otras de superior nivel relacionadas con el 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

Edición creativa de imágenes y diseño de elementos gráficos

Nivel:	3
Código:	MF0697_3
Asociado a la UC:	UC0697_3 - Tratar imágenes y crear elementos gráficos con los parámetros de gestión del color adecuados
Duración (horas):	150
Estado:	BOE

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Determinar las imágenes a incluir en un proyecto gráfico, en función de unas instrucciones dadas para su realización.

CE1.1 Fijar los criterios de elección de las imágenes a incluir en un proyecto a partir de unas supuestas instrucciones para la creación.

CE1.2 Seleccionar la fuente de obtención de las imágenes más adecuada a partir de unas supuestas restricciones presupuestarias y de recursos.

CE1.3 Determinar las características técnicas de varias imágenes propuestas.

CE1.4 Clasificar un conjunto de imágenes dadas en función de su naturaleza, analizando el lenguaje específico de cada una.

CE1.5 En un supuesto práctico de selección de imágenes para su incorporación a un proyecto, a partir de unas instrucciones dadas:

- Valorar la adecuación de un conjunto de imágenes al proyecto establecido.
- Determinar el precio de las imágenes propuestas.
- Calcular los costes en términos de propiedad intelectual de las imágenes propuestas.

CE1.6 Determinar la inclusión de una imagen en un proyecto tipo en función de su precio y los costes de la propiedad intelectual, a partir de unas supuestas limitaciones presupuestarias.

C2: Reproducir el color en los flujos de trabajo para la obtención del producto gráfico, manteniendo la coherencia y teniendo en cuenta las bases de la colorimetría y los principios de la gestión de color.

CE2.1 Aplicar los principios y conceptos relacionados con la visión del color, analizando los principales factores y fenómenos de los que depende, en un determinado caso.

CE2.2 Realizar mediciones de color utilizando equipos específicos: densitómetros, colorímetros y espectrofotómetros, aplicando los principios y bases de medición del color.

CE2.3 Intercambiar especificaciones de color de un espacio de color a otro por medio de herramientas informáticas.

CE2.4 Emplear las principales normas sobre condiciones estándar para la visión y comparación de unos determinados originales y reproducciones establecidos.

CE2.5 Interpretar las causas de la falta de coherencia en los procesos o flujos de reproducción del color en un determinado producto gráfico.

CE2.6 Explicar las particularidades de la medida de las diferencias del color y los diferentes modelos actuales en un original tipo.

CE2.7 Medir diferencias de color entre diferentes originales y reproducciones utilizando colorímetros o espectrofotómetros con la ayuda de utilidades informáticas.

CE2.8 En un supuesto práctico de gestión de color, a partir de un flujo de trabajo determinado:

- Describir la necesidad y los principios de los sistemas de gestión del color que se van a utilizar.
- Identificar las diferentes fases para la aplicación del sistema de gestión de color: calibración, caracterización, generación de perfiles y utilización.
- Aplicar las diferentes normas de calidad sobre el uso de sistemas de gestión de color.
- Caracterizar dispositivos de entrada, salida y visualización por medio de cartas, utilidades y programas informáticos de gestión del color.
- Ajustar los programas de gestión del color para la obtención de perfiles, según las recomendaciones de las normas y de los mismos programas.
- Ajustar los programas de diseño gráfico, edición del color y maquetación para conseguir la mayor coherencia posible en función de los perfiles obtenidos, las condiciones de calibración y las características de los dispositivos de entrada, salida y visualización implicados en el flujo de trabajo.

C3: Capturar y editar imágenes ajustando los parámetros técnicos y manteniendo unas condiciones de calibración y perfiles de color dados para la creación.

CE3.1 Capturar diferentes imágenes mediante un escáner ajustando la resolución de salida a un sistema de impresión y a un factor de ampliación dados.

CE3.2 Capturar diferentes imágenes mediante una cámara digital ajustando el zoom, la relación diafragma/velocidad y la iluminación, según unos efectos a conseguir dados.

CE3.3 En un supuesto práctico de edición de imágenes, a partir de unas instrucciones dadas:

- Tratar las imágenes propuestas mediante procedimientos informáticos para su ajuste a las instrucciones dadas para la creación.
- Valorar la corrección de las imágenes propuestas y ajustar el balance de blancos, profundidad de color y gama de color para obtener una determinada calidad de reproducción.
- Integrar diferentes imágenes dadas creando montajes fusionados y efectos creativos sin referentes reales.

CE3.4 Editar y conseguir un correcto equilibrio de grises y del color en una serie de imágenes propuestas.

CE3.5 Efectuar los ajustes de gestión del color del programa informático de tratamiento de imágenes, siguiendo las recomendaciones de los fabricantes y las organizaciones de normalización.

CE3.6 Determinar la conformidad final de un conjunto de imágenes propuestas a través de dispositivos de pruebas correctamente calibrados y caracterizados, según las indicaciones de los fabricantes y las organizaciones de normalización.

CE3.7 Determinar el archivo informático más adecuado en función de diferentes aplicaciones de la imagen y programas informáticos propuestos.

CE3.8 Ajustar los parámetros técnicos de una imagen propuesta a los sistemas de impresión más habituales.

C4: Desarrollar creaciones de elementos gráficos, utilizando programas de diseño y considerando los sistemas de reproducción de la imagen.

CE4.1 Reproducir una ilustración o un motivo gráfico dado por medio de procedimientos informáticos.

CE4.2 Adaptar una ilustración o motivo gráfico dado a unas supuestas instrucciones para la creación.

- CE4.3** En un supuesto gráfico de creación de imágenes, a partir de unas instrucciones dadas:
- Ajustar las preferencias del programa informático: registro, líneas de referencia, márgenes y guías a un supuesto trabajo a desarrollar debidamente caracterizado.
 - Configurar la página para que la imagen se imprima a la escala deseada, respetando espesores de línea, colores, dimensiones de cotas y textos.
 - Dibujar de la realidad objetos, en el programa de diseño gráfico, manteniendo proporción y escala.
 - Dibujar elementos gráficos utilizando referencias a puntos característicos de los objetos, nodos de control, guías o rejillas.
 - Efectuar correctamente los ajustes de color en el programa de diseño, teniendo en cuenta los principios de la gestión del color.
 - Crear, seleccionar o modificar especificaciones de color, teniendo en cuenta las características de los sistemas de impresión o de distribución.
 - Aplicar sombras, tramas o degradados, teniendo en cuenta las limitaciones del sistema de impresión o de salida.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1 respecto a CE1.5; C2 respecto a CE2.8; C3 respecto a CE3.3; C4 respecto a CE4.3.

Otras Capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla y del cumplimiento de los objetivos.

Adaptarse a la organización integrándose en el sistema de relaciones técnico-profesionales.

Demostrar creatividad en el desarrollo del trabajo que realiza.

Compartir información con el equipo de trabajo.

Demostrar flexibilidad para entender los cambios.

Demostrar interés por el conocimiento amplio de la organización y sus procesos.

Contenidos

1 Imágenes y sistemas de captura

Tipos de imágenes: fotografía y/o ilustración.

Conceptos de fotografía.

Evolución de la imagen gráfica.

Evaluación técnica de la imagen.

Bancos de imágenes. Propiedad intelectual.

Características técnicas de los escáneres. Resolución y profundidad de color.

Características técnicas de las cámaras digitales: resolución, profundidad de color, sensibilidad y control del equilibrio de blancos.

Escáneres y cámaras: procedimientos de uso.

Principios colorimétricos de las cámaras digitales y los escáneres.

2 Colorimetría y gestión del color

El color: naturaleza, espacios y coordenadas de color.

Modelos uniformes de color. Modelos de percepción del color. Factores que afectan a la percepción.

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

La calidad de la imagen: profundidad de color, balance de blancos, gamma de color, contraste en luces, sombras y tonos medios.

La problemática de la reproducción del color.

Elementos de la gestión del color: perfiles y módulo de administración de color para diferentes plataformas.

Recomendaciones para la especificación y gestión del color.

Ajustes de color en los flujos de trabajo.

Gestión del color: calibración, caracterización y obtención de perfiles de escáner, cámara y dispositivo de visualización.

3 Captura y análisis de imágenes mediante herramientas informáticas

Tipos de herramientas: vectoriales y raster.

Formatos de archivos informáticos de imágenes. Campos de aplicación.

Ajuste del dispositivo de visualización. Condiciones y normas para la consideración de un monitor de ordenador como dispositivo de prueba soft.

Ajustes del programa: resolución de entrada, profundidad de color, modelo de color y gestión del color.

Captura de imágenes. Determinación de punto blanco, punto negro, gamma y balance de blancos.

Elección de ajuste manual o automático.

Análisis de la imagen. Contraste en luces, sombras y tonos medios. Equilibrio de grises. Equilibrio de color.

Ajuste de las imágenes: herramientas de edición. Digitalización con nuevos ajustes.

4 Tratamiento digital de la imagen

Edición de imágenes. Modificación de tamaños de imagen, resolución y espacio de color.

Trabajo con canales. Cuatricromías, tintas planas y hexacromía.

Ajustes de contraste, equilibrio de gris, equilibrio de color, brillo, saturación.

Corrección selectiva de color en el programa de edición de color o en el programa de gestión del color.

Filtros: destramado, enfoque, desenfocado.

Retoques, degradados, fundidos y calados.

Almacenamiento de archivos. Formatos y campos de aplicación. Uso en función del número de canales y el grado de compresión.

Ajustes de impresión. Lineaturas, resoluciones de salida y ángulos de trama. Elección del espacio de color de salida, ajustes de gestión del color y ajustes PostScript.

Pruebas de color. Normas y recomendaciones para su obtención y aceptación.

5 Diseño gráfico mediante programas específicos

Conceptos básicos.

Herramientas informáticas disponibles en el mercado.

Fases del diseño de un elemento gráfico.

Configuración de los programas de diseño gráfico asistido por ordenador. Formatos, guías, retículas.

Administrador de colores. Gestión del color. Modos de emulación.

Métodos de especificación del color en un programa de diseño gráfico: RGB, CMYK, colores planos.

Herramientas de diseño.

Herramientas de edición.

Bocetado digital.

Luces, sombras y texturas.

Aplicación de color a los objetos.

Impresión.

Almacenamiento de archivos.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones

Los espacios e instalaciones darán respuesta, en forma de aula, aula-taller, taller de prácticas, laboratorio o espacio singular, a las necesidades formativas, de acuerdo con el Contexto Profesional establecido en la Unidad de Competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos, salud laboral, accesibilidad universal y protección medioambiental.

Perfil profesional del formador o formadora:

1.- Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con el tratamiento de imágenes y la creación de elementos gráficos con los parámetros de gestión de color adecuados, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:

- Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior), Ingeniería Técnica, Arquitectura Técnica, Diplomatura o de otras de superior nivel relacionadas con el 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

Arquitectura tipográfica y maquetación

Nivel:	3
Código:	MF0698_3
Asociado a la UC:	UC0698_3 - Componer elementos gráficos, imágenes y textos según la teoría de la arquitectura tipográfica y la maquetación
Duración (horas):	120
Estado:	BOE

Capacidades y criterios de evaluación

- C1:** Crear páginas maestras, ordenando y clasificando los espacios, a partir de un boceto dado, utilizando un programa informático de maquetación.
- CE1.1** Fijar los criterios de maquetación a partir de la lectura de unas supuestas instrucciones para la realización.
 - CE1.2** Ordenar y clasificar los espacios de la página determinando márgenes, longitud de las líneas, número de columnas e interlineado para un proyecto gráfico tipo.
 - CE1.3** En un supuesto práctico de creación de páginas maestras a partir de las instrucciones del producto gráfico a realizar y de su boceto:
 - Crear las páginas maestras teniendo en cuenta las necesidades de diversos productos gráficos: de comunicación, editoriales y envases y embalajes.
 - Realizar la página maestra utilizando un programa específico de maquetación de acuerdo con el producto gráfico dado.
 - Ordenar los espacios en la página maestra siguiendo las instrucciones del boceto del producto gráfico dado: márgenes, líneas de corte, blancos de página y otros.
 - Corregir, aplicando los principios de maquetación y la distribución de los espacios en las maquetas propuestas.
 - CE1.4** Adaptar una maqueta dada a los tipos de plegado y encuadernado más frecuentes utilizados en la elaboración de productos gráficos.
- C2:** Seleccionar fuentes tipográficas y crear hojas de estilo, en función de unas supuestas instrucciones para su realización.
- CE2.1** Clasificar un conjunto de fuentes tipográficas en función de su estética, analizando su poder comunicativo.
 - CE2.2** Identificar las familias tipográficas más comunes a partir de sus rasgos característicos.
 - CE2.3** Determinar la legibilidad de una tipografía dada para distintos tamaños, distancias de lectura, sistemas de impresión, dispositivos de visualización y combinaciones de color de letra y fondo.
 - CE2.4** Determinar el coste de la utilización de una serie de fuentes tipográficas dadas.
 - CE2.5** Determinar el grado de disponibilidad de un grupo de fuentes dadas, tanto en el entorno del diseñador como en los procesos posteriores de filmación.
 - CE2.6** Valorar la legibilidad, estética, coste y disponibilidad en unas determinadas fuentes seleccionadas.

CE2.7 Definir hojas de estilo, definiendo tamaños, estilo de texto, grosor del trazo, ancho de los caracteres, inclinación y colores para una maqueta dada.

C3: Distribuir textos e imágenes aplicando los parámetros establecidos en una maqueta diseñada.

CE3.1 Incluir varias imágenes y textos en distintas maquetas propuestas.

CE3.2 Recortar y encuadrar varias imágenes dadas dentro de cajas de imagen propuestas.

CE3.3 Vincular diferentes cajas de texto para que el texto fluya entre ellas de modo adecuado.

CE3.4 Asignar a cada párrafo el estilo de texto que le corresponde, según diferentes hojas de estilo propuestas.

CE3.5 En una simulación práctica de distribución de textos e imágenes, a partir de la maqueta y de unas instrucciones dadas:

- Ajustar los textos de la maqueta para una correcta visualización, modificando la partición, el interlineado y los métodos de justificación.

CE3.6 En un supuesto práctico de definición de ajustes de visualización del color en el programa de maquetación teniendo en cuenta los principios de gestión del color y un flujo de trabajo propuesto:

- Ajustar el programa de maquetación en función de diferentes procesos de visualización, filmación e impresión propuestos.

- Ajustar el programa de maquetación al desarrollo de un producto de comunicación para ser reproducido impreso o por medios digitales.

- Ajustar el programa de maquetación al desarrollo de un producto editorial para ser reproducido impreso o por medios digitales.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1 respecto a CE1.3; C2 respecto a CE2.7; C3 respecto a CE3.5 y CE3.6.

Otras Capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla y del cumplimiento de los objetivos.

Adaptarse a la organización integrándose en el sistema de relaciones técnico-profesionales.

Demostrar creatividad en el desarrollo del trabajo que realiza.

Demostrar interés por el conocimiento amplio de la organización y sus procesos.

Actuar con rapidez en situaciones problemáticas y no limitarse a esperar.

Adaptarse a situaciones o contextos nuevos.

Contenidos

1 Arquitectura tipográfica

Introducción a la tipografía.

Partes del tipo. Tipometría.

Variables visuales de la tipografía: grosor del trazo, expansión o condensación y otros.

Clasificación de familias tipográficas.

Los derechos de propiedad intelectual en la utilización de fuentes tipográficas.

Criterios de legibilidad.

La tipografía y el color.

Criterios generales para la selección de tipografías en un documento.

Problemas en la selección de tipografías por ordenador según plataformas.

2 Maquetación y composición de la página

Principios generales de maquetación.

Justificación: métodos y parámetros.

Distribución del espacio en blanco. Color tipográfico.

Distribución del texto sobre una imagen. Arracada y recorrido.

Capitulares, sangrías y tabulación.

Columnas, márgenes, interlineado y longitud de línea.

Hojas de estilo.

Estética tipográfica. Viudas y huérfanas, interletrado de pares y alineación óptica.

Tamaño de página y proporciones.

Estructura de la maqueta: márgenes y retícula.

Estilos de maquetación.

Partes de un producto editorial.

3 Herramientas informáticas equipos y programas específicos de maquetación

Conceptos relacionados con la maquetación y edición electrónica por ordenador.

Ajustes del programa. Cajas de texto e imagen. Vinculación.

Creación de páginas maestras: numeración, división de documentos en secciones.

Definición de páginas maestra según el producto editorial.

Trabajo con flujos de texto y con columnas.

Ajustes de texto: atributos de caracteres, atributos de párrafos, alineación y sangrías, interlineado y espacio entre párrafos, tabulaciones.

Control sobre partición de palabras, justificación de texto y líneas viudas y huérfanas.

Contorneo de texto alrededor de gráficos y cajas de imagen.

Importación, manipulación y exportación de imágenes.

Gestión del color en los programas de maquetación.

Ajustes de impresión. Ajustes de visualización de la versión digital.

Especificación de configuraciones para filmar, imprimir o convertir a formato digital.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones

Los espacios e instalaciones darán respuesta, en forma de aula, aula-taller, taller de prácticas, laboratorio o espacio singular, a las necesidades formativas, de acuerdo con el Contexto Profesional establecido en la Unidad de Competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos, salud laboral, accesibilidad universal y protección medioambiental.

Perfil profesional del formador o formadora:

1.- Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la composición de elementos gráficos, imágenes y textos según la teoría de la arquitectura tipográfica y la maquetación, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:

- Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior), Ingeniería Técnica, Arquitectura Técnica, Diplomatura o de otras de superior nivel relacionadas con el 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

Preparación de artes finales

Nivel:	3
Código:	MF0699_3
Asociado a la UC:	UC0699_3 - Preparar y verificar artes finales para su distribución
Duración (horas):	150
Estado:	BOE

Capacidades y criterios de evaluación

- C1:** Analizar pruebas de diseño de un producto gráfico controlando su correcta reproducción.
- CE1.1** Clasificar las pruebas hardware o software existentes en función de su grado de fiabilidad y coste.
 - CE1.2** Comprobar de forma visual, mediante colorímetro o espectrofotómetro la reproducción del color de una prueba de imprenta dada, utilizando tiras de control para verificar la densidad, el contraste, el equilibrio de grises y el balance de color.
 - CE1.3** Revisar los textos y la composición de una supuesta prueba de un producto on-line visualizada en pantalla.
 - CE1.4** Utilizar los estándares establecidos para indicar los retoques a realizar en una supuesta prueba.
- C2:** Elaborar el arte final y el prototipo de un producto gráfico, adjuntando las indicaciones, archivos y materiales necesarios para su correcta reproducción.
- CE2.1** Crear el arte final de un supuesto proyecto gráfico.
 - CE2.2** Comprobar la viabilidad de un supuesto arte final mediante herramientas informáticas de verificación o chequeo.
 - CE2.3** Ajustar soportes y formatos de un arte final a distintos flujos de trabajo propuestos.
 - CE2.4** Determinar la conveniencia de adjuntar muestras de color y papel al arte final de un proyecto dado.
 - CE2.5** Crear prototipos siguiendo distintos métodos para un proyecto gráfico tipo.
- C3:** Adaptar el arte final de un producto gráfico diseñado preparándolo para su distribución en soporte digital 'off-line' y 'on-line'.
- CE3.1** Comprimir una serie de imágenes dadas utilizando el método y factor de compresión más adecuado a los medios de distribución más habituales.
 - CE3.2** Adecuar el formato y el tamaño de varios archivos propuestos a los medios de distribución más frecuentes.
 - CE3.3** En un supuesto práctico de adaptación de artes finales de productos gráficos a distintas plataformas, a partir de unas instrucciones dadas:
 - Adaptar el arte final para su impresión en soporte papel.
 - Adaptar el arte final para propuesto a su presentación en pantalla.
 - Comprobar las fuentes, imágenes y otros, en ambos arte finales de productos gráficos.

CE3.4 Comprobar el funcionamiento de un diseño web dado en distintas plataformas y navegadores.

CE3.5 Comprobar el funcionamiento de un diseño tipo en formato digital para en distintas plataformas: PDAs, tabletas, smartphones y otros.

CE3.6 Comprobar el funcionamiento de un diseño para libro electrónico y en distintos formatos, sobre distintas plataformas digitales propuestas.

C4: Controlar la calidad de un producto gráfico, comprobando y verificando su correspondencia con los datos de un informe registro tipo.

CE4.1 Controlar la reproducción del color de un producto gráfico dado, mediante densitómetro, colorímetro o espectrofotómetro, verificando contraste, densidad, equilibrio de grises, balance de color y valores colorimétricos de los colores de referencia.

CE4.2 Verificar gramajes y dimensiones de un conjunto de productos gráficos propuestos, comprobando que se ajustan a unos parámetros definidos.

CE4.3 Comprobar, mediante cuentahílos, la ausencia de defectos de registro, arrancado o motas en unos productos acabados dados.

CE4.4 Comprobar los acabados, doblados, hendidos y la encuadernación de varios productos acabados dados.

CE4.5 Verificar el funcionamiento del diseño en distintos navegadores y plataformas digitales de varios productos acabados dados.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1 respecto a CE1.3; C2 respecto a CE2.2 y CE2.5; C3 respecto a CE3.3, CE3.4, CE3.5 y CE3.6; C4 respecto a CE4.1 y CE4.5

Otras Capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla y del cumplimiento de los objetivos.

Adaptarse a la organización integrándose en el sistema de relaciones técnico-profesionales.

Demostrar creatividad en el desarrollo del trabajo que realiza.

Respetar los procedimientos y normas internas de la organización.

Compartir información con el equipo de trabajo.

Favorecer el desarrollo profesional y personal en el equipo de trabajo

Contenidos

1 Artes finales y prototipos

Componentes del arte final: originales, tipografías, perfiles de color, muestras de papel y otros.

Normas de calidad aplicables sobre la entrega de originales digitales para la producción gráfica.

Formatos digitales de imágenes y documentos (TIFF-IT, EPS, PDF, JDF y otros).

Adaptación del arte final al sistema de salida.

Verificación de la adecuación del arte final mediante programas de chequeo.

Clases de prototipos: ventajas e inconvenientes.

Elaboración de prototipos físicos y digitales: materiales y fases de producción.

2 Entorno digital en el diseño

Introducción al entorno digital: condicionantes técnicos.

Distribución on-line y off-line.

Servicios digitales en Internet.

Diferencias entre diseño para impresión y diseño digital: resolución, tipografías y otros.

Herramientas para la generación de libros o documentos digitales.

Ajustes de los programas de conversión a formato electrónico: resoluciones, lineaturas, factores de compresión de imágenes, incrustación de fuentes, gestión del color y otros.

Archivos informáticos en el entorno digital y sus limitaciones con respecto al formato.

Principios básicos de comunicación gráfica digital.

Verificación del funcionamiento de la aplicación en distintos navegadores y plataformas.

3 Pruebas impresas

Tipos de pruebas.

Revisión de los textos y la maquetación en las pruebas impresas.

Normas ortotipográficas: Teoría gramatical. Redacción literaria. Sintaxis. Ortografía.

Corrección de pruebas y simbología. Normas sobre signos de corrección.

Comprobación de la reproducción del color en pruebas impresas. Uso de tiras de control.

Normas para la indicación de correcciones en las pruebas impresas.

4 Control de la calidad en preparación de artes finales

Control de materias primas: películas, planchas, tinta y soportes.

Calidad de la imagen en la plancha CTP.

Control del color: densitometría, colorimetría y espectrofotometría.

Estandarización de procesos de impresión. Normas de calidad aplicables.

Estandarización de los procesos de acabado. Normas de calidad aplicables.

Calidad de la imagen en la película: ganancia de punto, afinamiento y contraste.

Comportamiento de la tinta: transferencia, desviación monocromática, error de tono, grisura y adición de aditivos.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones

Los espacios e instalaciones darán respuesta, en forma de aula, aula-taller, taller de prácticas, laboratorio o espacio singular, a las necesidades formativas, de acuerdo con el Contexto Profesional establecido en la Unidad de Competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos, salud laboral, accesibilidad universal y protección medioambiental.

Perfil profesional del formador o formadora:

1.- Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la preparación y verificación de artes finales para su distribución, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:

- Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior), Ingeniería Técnica, Arquitectura Técnica, Diplomatura o de otras de superior nivel relacionadas con el 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.