

## ANEXO VIII

### I. IDENTIFICACIÓN DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

**Denominación:** Diseño de productos gráficos

**Código:** ARGG0110

**Familia profesional:** Artes gráficas

**Área profesional:** Diseño gráfico y multimedia

**Nivel de cualificación profesional:** 3

**Cualificación profesional de referencia:**

**ARG219\_3 Diseño de productos gráficos (RD 1228/2006, de 27 de octubre)**

**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; utilizando herramientas informáticas; realizando presupuestos en función de las características del proyecto y verificando la calidad del producto terminado.

**Relación de unidades de competencia que configuran el certificado de profesionalidad:**

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 departamentos de diseño gráfico en grandes, medianas y pequeñas empresas de artes gráficas, editoriales y empresas de comunicación. Asimismo, en estudios de diseño gráfico y en prensa, ya sea periódica o no periódica. La actividad se desarrolla tanto por cuenta propia como ajena.

Sectores Productivos

Dentro del sector de artes gráficas, editorial y de publicidad. En otros sectores productivos cuyas empresas cuentan con un departamento de creación y desarrollo de productos gráficos.

Ocupaciones o puestos de trabajo relevantes

Diseñador gráfico.

Grafista

Maquetista.

Arte finalista.

**Duración de la formación asociada:** 600 horas

**Relación de módulos formativos y de unidades formativas:**

MF0696\_3: Proyecto de productos gráficos (140 horas)

- UF1455: Preparación de proyectos de diseño gráfico (50 horas)
- UF1456: Desarrollo de bocetos de proyectos gráficos (90 horas)

MF0697\_3: Edición creativa de imágenes y diseño de elementos gráficos (160 horas)

- UF1457: Obtención de imágenes para proyectos gráficos ( 40 horas )
- UF1458: Retoque digital de imágenes (70 horas)
- UF1459: Creación de elementos gráficos (50 horas)

MF0698\_3: Arquitectura tipográfica y maquetación (140 horas)

- UF1460: Composición de textos en productos gráficos (90 horas)
- UF1461: Maquetación de productos editoriales (50 horas)

MF0699\_3: Preparación de artes finales (120 horas)

- UF1462: Elaboración del arte final (60 horas)
- UF1463: Arte final multimedia y e-book (30 horas)
- UF1464: Calidad del producto gráfico ( 30 horas )

MP0312: Módulo de prácticas profesionales no laborales de Diseño de productos gráficos. (40 horas)

**II PERFIL PROFESIONAL DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD****Unidad de competencia 1**

**Denominación:** DESARROLLAR PROYECTOS DE PRODUCTOS GRÁFICOS

**Nivel:** 3

**Código:** UC0696\_3

**Realizaciones profesionales y criterios de realización**

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

CR1.1 Las pautas y el formato del modelo para la recogida de datos e información se determinan previamente, posibilitando el registro ordenado de las indicaciones del cliente.

CR1.2 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.

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

CR1.4 Los datos sobre el público objetivo describen: 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 se especifican con el cliente utilizando muestras, medidas colorimétricas o referencias de fabricantes.

CR1.7 Los requisitos de información mínimos contemplan según el tipo de producto: etiquetado, código de barras, composición y fecha de caducidad.

CR1.8 Las características del producto que vaya a contener el envase y/o embalaje a diseñar 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 incluye, además, bocetos, croquis y muestras de cualquier otra información gráfica aportada por el cliente.

CR1.10 El contenido del informe registro se revisa con el cliente, comprobando que se dispone de toda la información y especificaciones necesarias para el desarrollo del proyecto.

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, el número de tintas y los sistemas de impresión a utilizar se ajustan a los objetivos, a las limitaciones presupuestarias y a la calidad del trabajo deseada.

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

CR2.3 Las condiciones de corte, hendido y plegado, se establecen en función del espesor y dimensiones del soporte.

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

CR2.5 La distribución de elementos o las condiciones de compaginación se determinan en función del tipo de producto gráfico, 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 tienen en cuenta la resistencia, hermeticidad, cierre, inviolabilidad, dispensación, ergonomía, versatilidad y protección contra la falsificación.

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

RP3: Dibujar esbozos de productos gráficos teniendo en cuenta las características y parámetros técnicos y estéticos del producto para su posterior desarrollo.

CR3.1 El formato es adecuado al objetivo perseguido 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 teniendo en cuenta las técnicas de representación y la normalización.

CR3.4 Los objetos se dibujan manteniendo la proporción deseada.

CR3.5 Los bocetos a mano alzada se ejecutan manteniendo la proporción de los objetos representados.

CR3.6 Las líneas se ejecutan de una sola vez con trazos limpios y uniformes.

CR3.7 Los espesores de líneas se ejecutan teniendo presente las normas y los efectos deseados.

CR3.8 Las sombras y difuminados se aplican teniendo en cuenta las limitaciones del sistema de impresión o de salida.

RP4: Desarrollar bocetos para la aprobación del cliente, aplicando las instrucciones para la realización y los principios básicos del diseño gráfico.

CR4.1 La síntesis visual integra los elementos técnicos conjugando ideas y materiales.

CR4.2 Los principios de asociación psicológica, proximidad, semejanza, continuidad y simetría material y cultural, se tienen en cuenta en el diseño.

CR4.3 El discurso visual y la gráfica se comprenden, son estéticos y reflejan con sencillez las ideas subyacentes.

CR4.4 El impacto visual de los elementos gráficos se consigue introduciendo elementos innovadores, de información

cultural y/o contextual y trabajando la escala, el movimiento, el color y el contraste.

CR4.5 La composición respeta los principios de proporción, equilibrio, referencia, simetría, armonía, tensión y ritmo.

CR4.6 El correcto manejo del color se consigue aplicando la teoría del color y los principios de armonía, el contraste, la saturación y la proporción inversa.

CR4.7 Los contrastes de color respetan las condiciones de legibilidad.

CR4.8 La disposición de los textos tiene en cuenta las condiciones ergonómicas, hábitos de lectura y lógica visual: jerarquización, coherencia y significado.

CR4.9 El diseño desarrollado en el boceto es apto para la reproducción.

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

CR5.1 El presupuesto se elabora teniendo en cuenta los costes de creación, fabricación, distribución y los derechos de propiedad intelectual y patentes o licencias.

CR5.2 El presupuesto de impresión se solicita especificando plazos de entrega, tamaño, número de imágenes y color, tipo de pruebas y formatos de entrega.

CR5.3 El presupuesto de postimpresión se solicita indicando plazos de entrega, número de pliegos, tipo de encuadernación, manipulados, peliculados y empaquetado.

CR5.4 Los estándares gráficos se especifican en los presupuestos para su posterior verificación.

CR5.5 El presupuesto de creación se elabora teniendo en cuenta las tarifas de honorarios recomendadas por las asociaciones profesionales, las condiciones de mercado y las tarifas de la empresa del diseñador.

## 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.

Bocetos de productos gráficos de comunicación. Bocetos editoriales. Bocetos de envases y embalajes.

Ilustraciones, textos, presupuestos.

### Información utilizada o generada

Estudio de necesidades. Normalización, legislación sobre derechos de la propiedad intelectual. Presupuesto

de impresión. Presupuesto de postimpresión. Tarifas de asociaciones profesionales. Plazos de entrega.

Originales. Muestras de color. Muestras de soportes. Catálogos. Indicaciones del cliente, bocetos, croquis.

## Unidad de competencia 2

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

**Nivel:** 3

**Código:** UC0697\_3

### Realizaciones profesionales y criterios de realización

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## Contexto profesional

### Medios de producción

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

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

### Productos y resultados

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

### Información utilizada o generada

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

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

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

## Unidad de competencia 3

**Denominación:** COMPONER ELEMENTOS GRÁFICOS, IMÁGENES Y TEXTOS SEGÚN LA TEORÍA DE LA ARQUITECTURA TIPOGRÁFICA Y LA MAQUETACIÓN

**Nivel:** 3

**Código:** UC0698\_3

### Realizaciones profesionales y criterios de realización

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

CR1.1 La composición de los elementos se realiza según las indicaciones del boceto, aplicando la teoría de la arquitectura gráfica y maquetación.

CR1.2 Los márgenes, cajas de contenidos y todos los elementos gráficos se definen en la página maestra, determinando la unidad de estilo del producto.

CR1.3 Los márgenes y líneas de referencia de la página maestra o maquetas se ajustan a las condiciones de corte, plegado y encuadernación.

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

CR2.1 Los caracteres tipográficos se seleccionan teniendo en cuenta su interacción con la imagen, el soporte, la estampación y los criterios estéticos.

CR2.2 Las tipografías se eligen teniendo en cuenta su disponibilidad y su coste.



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 correctamente aplicando sangrías, tabulaciones, interlineados, viudas, huérfanas y los métodos de partición y justificación.

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 encargo, en función del tipo de producto gráfico.

CR3.1 Las características del producto gráfico se reflejan en la maqueta manteniendo las condiciones del tipo de producto.

CR3.2 Las necesidades del producto gráfico se ajustan a la maqueta según el tipo de producto:

- Número de plegados, hendidos, cierres y volumen interior en envases y embalajes.
- Número de columnas, caracteres tipográficos, titulares, cajas y familias en editorial.
- Formato y valores cromáticos en comunicación.

CR3.3 La maqueta de prueba incorpora elementos creativos mejorando los resultados.

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 son correctos, teniendo en cuenta los principios de la gestión del color y los flujos de trabajo.

CR4.4 Los ajustes de contorneo de cajas se ejecutan convenientemente para conseguir los efectos deseados.

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

CR4.6 La maquetación final satisface las necesidades del cliente.

CR4.7 Los ajustes del programa de maquetación tienen en cuenta la filmación y el sistema de impresión.

## Contexto profesional

### Medios de producción

Software de maquetación. Ordenadores. Sistemas de almacenamiento. Monitores. Software de tratamiento de imágenes. Software de diseño gráfico. Tipómetro.

### 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.



**Información utilizada o generada**

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

**Unidad de competencia 4**

**Denominación:** PREPARAR Y VERIFICAR ARTES FINALES PARA SU DISTRIBUCIÓN

**Nivel:** 3

**Código:** UC0699\_3

**Realizaciones profesionales y criterios de realización**

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

CR1.1 Las pruebas de imprenta se escogen teniendo en cuenta su grado de fiabilidad y coste.

CR1.2 La reproducción del color en las pruebas se comprueba visual y densitométricamente 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, teniendo en cuenta los principios de la corrección ortotipográfica y utilizando los signos de corrección normalizados.

CR1.4 Los retoques necesarios 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 correcta fabricación del producto.

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 con el arte final.

CR2.2 La viabilidad técnica del producto gráfico se verifica mediante un programa de chequeo.

CR2.3 Los soportes y los formatos son compatibles con el flujo de trabajo.

CR2.4 Las muestras de color y de papel necesarias se incluyen para evitar errores en su selección por parte del impresor.

CR2.5 La funcionalidad del producto se verifica mediante la creación del prototipo.

CR2.6 Los originales digitales cumplen las recomendaciones de la norma UNE 54117 de 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 analógico 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 se incrustan o se ajustan evitando problemas de incompatibilidad.

CR3.3 El formato y tamaño de los archivos se adecuan al medio de distribución.

CR3.4 El formato de los elementos es adecuado para su distribución y publicación en diferentes medios: impresión, página web, CD y DVD, libro electrónico y otros.

CR3.5 La presentación gráfica de las versiones en CD o DVD es correcta en todas las plataformas.

CR3.6 La presentación gráfica de las versiones digitales para libro electrónico es correcta según lo previsto.

RP4: Realizar el control de calidad del producto final para comprobar la correcta 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 contraste, densidad, equilibrio de grises, balance de color y valores colorimétricos de colores referencia.

CR4.2 Los soportes se verifican determinando gramajes y dimensiones.

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 para comprobar la correcta ejecución de acabados, doblados, hendidos, encuadernación y otros.

CR4.5 El producto digital se verifica controlando los diferentes elementos del diseño asociado.

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

## Contexto profesional

### Medios de producción

Ordenadores. Sistemas de almacenamiento. Monitores. Escáneres. Cámaras digitales. 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.

### 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

Retoques 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.

Normas UNE 54117 y particularidades de la plataforma de distribución. Maquetas, modelos, pruebas y otros.

### III. FORMACIÓN DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

#### MÓDULO FORMATIVO 1

**Denominación:** PROYECTO DE PRODUCTOS GRÁFICOS

**Código:** MF0696\_3

**Nivel de cualificación profesional:** 3

**Asociado a la Unidad de Competencia:**

**UC0696\_3 Desarrollar proyectos de productos gráficos**

**Duración:** 140 horas

#### UNIDAD FORMATIVA 1

**Denominación:** PREPARACIÓN DE PROYECTOS DE DISEÑO GRÁFICO

**Código:** UF1455

**Duración:** 50 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP1, RP2 y RP5

#### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Elaborar las instrucciones para la creación de productos gráficos a partir del encargo de supuestos clientes

CE1.1 Elaborar un informe registro determinando los aspectos y apartados que deben contemplarse.

CE1.2 A partir de un supuesto práctico de un encargo de un proyecto gráfico, debidamente 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.

CE1.3 Especificar los colores para la realización del proyecto gráfico, utilizando muestrarios o medidas colorimétricas.

CE1.4 Seleccionar tintas, soportes y acabados, observando las principales normas sobre etiquetado de productos y los requisitos legales, sanitarios y medioambientales.

CE1.5 Identificar los principales procedimientos de seguridad contra la copia y falsificación de documentos.

CE1.6 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.

CE1.7 Seleccionar los muestrarios de colores planos y soportes de papel más frecuentemente utilizados en artes gráficas y a partir de una muestra con una característica dada, encontrar la referencia comercial que más se le aproxime.

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: Identificar los parámetros técnicos para la elaboración de productos gráficos.

CE2.1 Identificar los formatos compatibles con los tipos de soportes 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 y la línea editorial.

C3: Elaborar presupuestos de proyectos gráficos, debidamente caracterizados, realizando la planificación, valorando costes y tiempos.

CE3.1 Considerar y contabilizar los costes en términos de derechos de propiedad intelectual que supone un supuesto trabajo debidamente caracterizado.

CE3.2 Valorar los costes de los procesos de creación, fabricación y distribución y de los materiales, a partir de un supuesto encargo.

CE3.3 Clasificar los costes en los que incurre el trabajo propuesto, en función de su naturaleza.

CE3.4 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.

CE3.5 Distribuir los recursos disponibles para una empresa a partir de un supuesto plan de trabajo dado.

CE3.6 Realizar un presupuesto a partir de un supuesto encargo, consultando tarifas recomendadas y condicionantes de mercado.

CE3.7 Asegurar la viabilidad de una supuesta propuesta al cliente ajustando los costes y los tiempos.

## Contenidos

### 1. Metodología del proyecto gráfico

- Delimitación de los requerimientos del cliente. Informe de registro:
- Componentes del informe de registro
- Conocimiento del mercado: materiales y servicios:
- Prospección de materiales atendiendo al producto del que se trate
- Métodos de búsqueda y fuentes de información.
- Técnicas de recogida de datos
- 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.
- Verificación del informe de registro: contrabriefing

### 2. Análisis del cliente y público objetivo

- Características de las empresas en función del tamaño.
- Posicionamiento del cliente en el mercado actual y definición de sus aspiraciones en el futuro
- Análisis del tipo de comunicación pertinente a sus valores empresariales
- Definición de sus rasgos generales: sector, escala, implantación geográfica trayectoria, actividad, valores, audiencia, perspectivas, imagen pública.
- Definición del público objetivo del producto o servicio del que se trate

- Análisis de la competencia
- Análisis de servicios que pueda ofrecer el cliente
- Conocimiento / análisis del sector en el que se inscribe el cliente

### 3. Materias primas, soportes y producción del producto gráfico

- Tipos de productos gráficos.
- Características.
- Clasificación
- Soportes físicos:
  - 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.
  - Otros tipos de soporte: características, procesos y problemas de impresión.
- Soportes digitales
- Procesos de preimpresión:
  - Copy: editor de textos.
  - Sistemas de formatos, formatos compatibles, formatos económicos y/o que facilitan los procesos.
  - Obtención de los contenidos del producto gráfico: textos, imágenes ilustraciones
- Tintas: tipos y características.
- Procesos de impresión:
  - Interacción papel-tinta en la impresión.
  - Definición del sistema de impresión o software digital.
  - Tipos de acabados: barnices, plastificados,...
  - Tipos de manipulados: cortes, hendidos, plegados,..
  - Normativa sanitaria y medioambiental referente al uso de soportes y tintas.
  - Condiciones de etiquetado de productos comerciales.

### 4. Presupuesto del proyecto para la creación de un producto gráfico

- Análisis de las fases y distribución del trabajo.
- Planificación de tareas.
- Distribución de recursos.
- Estimación de los tiempos necesarios para las distintas fases del proyecto.
- Asignación de tareas y tiempos para las diferentes fases del proyecto: Creación, maquetas, fabricación y distribución.
- Cálculo y planificación de costes del proyecto.
- Suministro por parte del cliente, compra o realización de los mismos.
- Definición de las herramientas para la valoración del trabajo a realizar.
- Contratación y subcontratación de servicios: creativos, maquetadores, originalistas, imprenta, fotografía, "copies".
- Detección de las variables a medir en cualquier proyecto de producto gráfico:
  - Idiomas, unidades y tipo de papel.
  - Elaboración de ofertas y presupuestos: Cálculo y planificación de costes.

## UNIDAD FORMATIVA 2

**Denominación:** DESARROLLO DE BOCETOS DE PROYECTOS GRÁFICOS

**Código:** UF1456

**Duración:** 90 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con los RP3 y RP4

### Capacidades y criterios de evaluación

C1: 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.

CE1.1 Determinar el formato más adecuado a un tipo de producto gráfico a desarrollar y al sistema de distribución o de impresión elegido.

CE1.2 Ajustar la escala del dibujo al formato de salida elegido.

CE1.3 Distribuir armónicamente elementos gráficos en una composición, respetando el espacio-formato.

CE1.4 Dibujar aplicando los sistemas de representación y las normas de dibujo.

CE1.5 Dibujar a mano alzada 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.

C2: 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.

CE2.1 Elaborar un boceto aplicando las diferentes técnicas de bocetado.

CE2.2 Analizar si los bocetos elaborados reflejan con sencillez los conceptos subyacentes, si tienen impacto visual y las razones del mismo.

CE2.3 Analizar si los bocetos elaborados cumplen los principios de proporción, equilibrio, referencia, simetría, armonía, tensión y ritmo.

CE2.4 Determinar, sobre bocetos propuestos, si se cumplen las condiciones de legibilidad respecto de la tipografía y uso del color.

CE2.5 Adaptar un boceto dado a los sistemas de impresión más habituales, teniendo en cuenta las exigencias técnicas de cada uno.

CE2.6 Elaborar un boceto de un producto editorial a partir de un supuesto práctico debidamente caracterizado.

CE2.7 Elaborar el boceto de un producto de comunicación a partir de un supuesto práctico debidamente caracterizado.

CE2.8 Preparar bocetos elaborados previamente o maqueta gráfica para su presentación a un supuesto cliente.

C3: Desarrollar bocetos para la realización de proyectos de packaging a partir de unas supuestas instrucciones, mediante procedimientos informáticos y/o manuales aptos para su reproducción.

CE3.1 Elaborar un boceto de packaging aplicando las diferentes técnicas de bocetado.

CE3.2 Analizar si los bocetos de packaging elaborados reflejan con sencillez los conceptos subyacentes, si tienen impacto visual y las razones del mismo.

CE3.3 Analizar si los bocetos elaborados de packaging cumplen los principios de funcionalidad, ergonomía e impacto visual.

CE3.4 Determinar, sobre bocetos propuestos de packaging si se cumplen las condiciones de legibilidad respecto de la tipografía y uso del color

CE3.5 Adaptar un boceto de packaging dado a los sistemas de de impresión y de producción, teniendo en cuenta las exigencias técnicas de cada uno.

CE3.6 Preparar maqueta de productos de packaging para su presentación a un supuesto cliente.

C4: Desarrollar bocetos para la realización de proyectos multimedia a partir de unas supuestas instrucciones, mediante procedimientos informáticos aptos para su edición.

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

CE4.2 Analizar si los bocetos de proyecto multimedia elaborados reflejan con sencillez los conceptos subyacentes, si tienen impacto visual y las razones del mismo.

CE4.3 Analizar si los bocetos elaborados cumplen los principios de funcionalidad, usabilidad y conectividad.

CE4.4 Elaborar un boceto de un producto multimedia a partir de un supuesto práctico debidamente caracterizado.

CE4.5 Preparar bocetos elaborados previamente o maqueta del producto multimedia para su presentación a un supuesto cliente.

## Contenidos

### 1. Metodología para la realización del producto gráfico

- Fase de proyecto:
  - Esbozos y Bocetos.
- Fase de realización:
  - Maquetas.
    - Fase de presentación al cliente:
  - Estrategias, discusión e Introducción de correcciones y nuevas maquetas.
    - Fase de acabado del proyecto:
  - Ejecución completa del proyecto.
  - Entrega de documentos finales.
  - Originales en diferentes formatos

### 2. Fundamentos creativos y técnicos del diseño gráfico

- La tipografía:
  - Evolución histórica.
  - Código de signos.
  - Clasificación, componentes, familias.
  - Análisis de las principales tipografías: analógicas / digitales.
  - Listado y criterios de selección.
- El color:
  - Principios de la teoría del color.
  - Sistemas de valoración / medición del color.
  - Simbolismo del color.
- La imagen:
  - Teoría y sintaxis de la imagen-
  - Escala de iconicidad: signo / símbolo-
  - Mensaje bimedial: combinación del texto y la imagen.
- Composición:
  - Gramática del diseño.
  - Breve historia.
  - Retórica del diseño gráfico.
    - Discurso gráfico, figuras retóricas.



### 3. Realización de esbozos en el diseño gráfico

- Planificación del trabajo.
- Reparto de tareas.
- Técnicas de incentivación de la creatividad.
- Metodología de trabajo para la realización de esbozos.
- Elementos básicos del diseño gráfico: la tipografía, la imagen, el color, el movimiento, el tiempo.
- Jerarquías de la información.
- Síntesis visual.
- Figuración / abstracción.
- Realización de esbozos según los parámetros definidos en el informe de registro y el informe técnico

### 4. Realización de bocetos en el diseño gráfico

- Bocetos de imagen corporativa:
- Imagen corporativa y mecanismos de funcionamiento.
- Los signos básicos: el símbolo, el logotipo, el color, la tipografía.
- El sistema gráfico.
- Los valores estratégicos de la marca versus el impacto visual.
- Principales piezas gráficas corporativas.
- El manual de imagen corporativa o de normas.
- Bocetos para el producto editorial:
- Productos editoriales y principios básicos.
- Composición, arquitectura de página, la retícula.
- Tratamiento de textos y tratamiento tipográfico.
- Tratamiento de imágenes.
- El papel; breve historia, clasificación, características e idoneidad de utilización

### 5. Realización de bocetos especiales

- Bocetos para packaging:
- Características específicas del packaging.
  - Sistema de funcionamiento.
  - El volumen.
  - La ergonomía.
  - La legibilidad e impacto visual.
  - El punto de venta y el lineal.
  - Materiales y sistemas de impresión.
  - Maquetas de bocetos de packaging.
  - Bocetos para el producto multimedia:
    - Características del producto multimedia.
  - Formatos y productos.
  - Técnicas de representación.
  - El movimiento.
  - El tiempo.
  - La resolución.
  - La conectividad.
  - El impacto visual.
  - Maquetas de bocetos de multimedia

**Orientaciones metodológicas**

Formación a distancia

Unidades formativas	Duración total en horas de las unidades formativas	N.º de horas máximas susceptibles de formación a distancia
Unidad formativa 1 – UF1455	50	40
Unidad formativa 2 – UF1456	90	80

Secuencia

Para acceder la unidad formativa 2 debe haberse superado la unidad formativa 1.

**Criterios de acceso para los alumnos**

Serán los establecidos en el artículo 4 del Real Decreto que regula el certificado de profesionalidad de la familia profesional al que acompaña este anexo.

**MÓDULO FORMATIVO 2**

**Denominación:** EDICIÓN CREATIVA DE IMÁGENES Y DISEÑO DE ELEMENTOS GRÁFICOS

**Código:** MF0697\_3

**Nivel de cualificación profesional:** 3

**Asociado a la Unidad de Competencia:**

UC0697\_3 Tratar imágenes y crear elementos gráficos con los parámetros de gestión del color adecuados

**Duración:** 160 horas

**UNIDAD FORMATIVA 1**

**Denominación:** OBTENCIÓN DE IMÁGENES PARA PROYECTOS GRÁFICOS

**Código:** UF1457

**Duración:** 40 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con las RP1 y RP3.

**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 Valorar la adecuación de un conjunto de imágenes a diversos supuestos proyectos.

CE1.6 Determinar el precio de diferentes imágenes propuestas.

CE1.7 Calcular los costes en términos de propiedad intelectual de varias imágenes propuestas.

CE1.8 Determinar la inclusión de una imagen en función de su precio y los costes de la propiedad intelectual, a partir de unas supuestas limitaciones presupuestarias

C2: Capturar y editar imágenes seleccionadas, ajustando parámetros técnicos y manteniendo unas condiciones de calibración y perfiles de color dados para la creación.

CE2.1 Capturar diferentes imágenes mediante un escáner ajustando la resolución de salida a un sistema de impresión y a un factor de ampliación dados.

CE2.2 Capturar diferentes imágenes mediante una cámara digital ajustando el zoom, la relación diafragma/velocidad y la iluminación, según unos efectos a conseguir dados.

CE2.3 Tratar unas imágenes propuestas mediante procedimientos informáticos para su ajuste a unas supuestas instrucciones para la creación.

CE2.4 Valorar la corrección de una serie de imágenes propuestas y ajustar el balance de blancos, profundidad de color y gama de color para obtener una determinada calidad de reproducción.

CE2.5 Integrar diferentes imágenes dadas creando montajes fusionados y efectos creativos sin referentes reales.

CE2.6 Editar y conseguir un correcto equilibrio de grises y del color en una serie de imágenes propuestas.

CE2.7 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.

CE2.8 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.

CE2.9 Determinar el archivo informático más adecuado en función de diferentes aplicaciones de la imagen y programas informáticos propuestos.

CE2.10 Ajustar los parámetros técnicos de una imagen propuesta a los sistemas de impresión más habituales.

## Contenidos

### 1. Selección de imágenes

- Características de las imágenes:
  - Características técnicas.
  - Características visuales y estéticas.
  - Características semánticas.
- Tipo de imágenes. Fotografía / ilustración:
  - Criterios para la selección de imágenes acordes con los requerimientos del proyecto.
  - Idoneidad de la imagen.
  - Imagen analógica / digital.
  - Evolución técnica de la imagen.
  - Almacenamiento de imágenes, formatos

**2. Obtención de imágenes para proyectos de diseño gráfico.**

- Obtención por fotografía:
  - Conceptos de fotografía.
  - Cámaras digitales/analógicas, formatos.
  - Criterios técnicos para la realización de fotografías.
  - Encuadre, velocidad, diafragma, profundidad de campo, color, iluminación.
  - Descarga de imágenes.
- Escaneado:
  - Tipos de escáner.
  - El proceso del escaneado.
  - Características técnicas de los escáneres.-
  - Calibración, resolución, formatos de archivo, opciones de color, calidad.
  - Gestión de las imágenes: Almacenamiento, copia, cambio de formato de archivo.
- Obtención de imágenes en bancos de imágenes:
  - Tipos de banco de imágenes, y acceso.
  - Idoneidad y selección.
  - Costes.
  - Tamaños.

**3. Creación y manipulación de imágenes**

- Collage.
- Reutilización de imágenes.
- Fotomontaje.
- Ilustración.
- Realización de ilustraciones por técnicas manuales/ infográficas.
- Programas de creación de imagen vectorial.
- Programas de creación de imagen por mapa de bits

**4. Gestión de la propiedad intelectual de imágenes**

- Normativa de aplicación.
- Como registrar las imágenes propias.
- Derechos de reproducción y uso.
- Derechos de manipulación.
- Creative commons

**UNIDAD FORMATIVA 2****Denominación:** RETOQUE DIGITAL DE IMÁGENES**Código:** UF1458**Duración:** 70 horas**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con el RP2 y RP4**Capacidades y criterios de evaluación**

C1: 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.

CE1.1 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 práctico debidamente caracterizado.

CE1.2 Medir el color utilizando: densitómetros, colorímetros y espectrofotómetros, aplicando los principios y bases de medición del color.

CE1.3 Intercambiar especificaciones de color de un espacio de color a otro por medio de herramientas informáticas.

CE1.4 Emplear las principales normas sobre condiciones estándar para la visión y comparación de unos determinados originales y reproducciones debidamente caracterizados.

CE1.5 Interpretar las causas de la falta de coherencia en los procesos o flujos de reproducción del color en un determinado caso práctico debidamente caracterizado.

CE1.6 Explicar las particularidades de la medida de las diferencias del color y los diferentes modelos actuales en un supuesto práctico debidamente caracterizado.

CE1.7 Medir diferencias de color entre originales y reproducciones utilizando colorímetros o espectrofotómetros con la ayuda de utilidades informáticas.

CE1.8 Describir la necesidad y los principios de los sistemas de gestión del color en un determinado caso práctico debidamente caracterizado.

CE1.9 Identificar las diferentes fases para la aplicación de un sistema de gestión de color: calibración, caracterización, generación de perfiles y utilización.

CE1.10 Aplicar las diferentes normas UNE e ISO sobre el uso de sistemas de gestión de color.

CE1.11 Caracterizar dispositivos de entrada, salida y visualización por medio de cartas, utilidades y programas informáticos de gestión del color.

CE1.12 Ajustar programas de gestión del color para la obtención de perfiles, según las recomendaciones de las normas y de los mismos programas.

CE1.13 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.

C2: Retocar digitalmente las imágenes, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas del sistema posterior impresión o de salida.

CE2.1 Identificar a partir del análisis de originales los posibles problemas de reproducción en diferentes sistemas de salida o impresión

CE2.2 En un supuesto práctico y a partir de un original y un sistema de impresión preestablecido decidir los procesos de retoque necesarios indicándolo en la hoja de trabajo.

CE2.3 Corregir las imágenes para la obtención del efecto deseado

CE2.4 Calibración de sistemas de visualización, pruebas y reproducción

CE2.5. Aplicar técnicas de prueba de color teniendo en cuenta el sistema de impresión o salida.

## Contenidos

### 1. Gestión del color

- Teoría del color.
- Percepción del color.
- Instrumentos de medición del color. Densitómetros, colorímetros y espectrofotómetros.
- Luz, sombra, tonos medios.
- Gammas de colores.
- Calibración de monitores e impresoras.
- La reproducción del color: Sistemas y problemática de la reproducción del color.
- Especificación del color.
- Las muestras de color.
- Colores luz / colores impresos.

- Monitor/ impresora láser/ chorro de tinta/pruebas de color/color Offset.
- Pruebas de color; tipos, fiabilidad.

## 2. Tratamiento de la imagen

- Edición de imágenes, software, formatos.
- Tamaño, resolución, espacio de color.
- Capas, canales, trazados.
- Ajuste de las imágenes.
- Tintas planas, cuatricromía, hexacromía.
- Filtros, tramar, destramar, enfoque, desenfoque, ruido, pixel, textura, trazo.
- Retoque de imágenes. Color, difuminar, fundir, clonar.

## 3. Creatividad con imágenes

- Software idóneo para cada caso:
  - Vectorial.
  - Mapa de bits.
- Recursos gráficos para el tratamiento de las imágenes:
  - Encuadre y reencuadre.
  - Color; Blanco y negro, monocolor, bitono.
  - Recorte; Trazados, integración.
  - Superposición; Modos de fusión, capas de ajuste.
  - Collage; Fotomontaje, técnicas mixtas.

## 4. Gestión de la imagen final

- Impresión de pruebas a color:
- Selección del tipo de impresora
- Distintas prestaciones para distintos tipos de impresoras
- Impresora láser, plotter, cromaline, prueba de gama.
- Gestión de imágenes; compresión, descompresión, formatos
- Sistemas de envío de imágenes: mail, FTP, otros

### UNIDAD FORMATIVA 3

**Denominación:** CREACIÓN DE ELEMENTOS GRÁFICOS

**Código:** UF1459

**Duración:** 50 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con los RP5

#### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Ajustar las propiedades de los programas informáticos de diseño para la posterior creación de elementos gráficos de manera que el resultado obtenido sea viable en los diferentes sistemas de impresión.

CE1.1 Reproducir una ilustración o un motivo gráfico dado por medio de procedimientos informáticos.

CE1.2 Adaptar una ilustración o motivo gráfico dado a unas supuestas instrucciones para la creación.

CE1.3 Ajustar las preferencias de los programas informáticos: registro, líneas de referencia, márgenes y guías a un supuesto trabajo a desarrollar debidamente caracterizado.

CE1.4 Configurar correctamente la página de un trabajo para que se imprima a la escala deseada, respetando espesores de línea, colores, dimensiones de cotas y textos.

CE1.5 Efectuar correctamente los ajustes de color en el programa de diseño, teniendo en cuenta los principios de la gestión del color.

CE1.6 Crear, seleccionar o modificar especificaciones de color, teniendo en cuenta las características de los sistemas de impresión o de distribución.

CE1.7 Aplicar sombras, tramas o degradados, teniendo en cuenta las limitaciones del sistema de impresión o de salida. y las fases de manipulados por las que ha atravesado en su producción

C2: Realizar ilustraciones de acuerdo a las especificaciones técnicas y del proyecto utilizando programas de dibujo vectorial y tableta gráfica.

CE2.1 Dibujar de la realidad objetos, en el programa de diseño gráfico, manteniendo proporción y escala.

CE2.2 Dibujar elementos gráficos utilizando referencias a puntos característicos de los objetos, nodos de control, guías o rejillas.

CE2.3 En un caso práctico de un proyecto gráfico con libro de estilo elaborar una ilustración utilizando un programa de dibujo vectorial atendiendo a:

- La idoneidad de la ilustración al libro de estilo.
- El ajuste al formato indicado.
- El ajuste a las gamas de color.
- El ajuste del texto en sus diferentes jerarquías (título, subtítulo, textos explicativos, anotaciones)

C3: Enviar las ilustraciones realizadas a los diferentes proveedores o clientes utilizando los diferentes sistemas de comunicación y asegurando la calidad del envío

CE3.1 Enumerar los requisitos para asegurar el envío de los distintos formatos de ilustraciones y elementos gráficos

CE3.2 Utilizar compresores manteniendo la calidad de la ilustración

CE3.3 Preparar los textos de la ilustración mediante su conversión a trazado vectorial.

## Contenidos

### 1. Ajuste de programas de dibujo vectorial

- Herramientas informáticas utilizadas en la creación de productos gráficos.
- Comparación y selección de las más adecuadas para cada utilidad.
- Conceptos básicos de la aplicación de la imagen en diseño gráfico.
- Parámetros técnicos de reproducción:
  - Tintas planas, cuatricromía, serigrafía, flexografía, hexacromía.
- Tratamientos gráficos de la imagen.
- Modos:
  - Mapa de bits, escala de grises, duotono, RGB, CMYK.
  - Diferencias e idoneidad de su utilización.
- Tabletas gráficas:
  - Tipos, ventajas, inconvenientes.
- Formatos de salida

### 2. Realización de elementos gráficos utilizando programas de dibujo vectorial

- Tipos o clasificación:
  - Símbolos, pictogramas, elementos figurativos, elementos abstractos.
- Historia y tendencias de la ilustración.
- Técnicas de ilustración.
- Selección del tipo de ilustración adecuado a cada caso.



- Técnicas de trabajar con varias imágenes.
- Técnicas de trabajo con tipografía.
- Técnicas de dibujo de diferentes elementos: dibujos de elementos simples y de objetos figurativos a escala.
- Impresión de maquetas.
- Relación entre las especificaciones del libro de estilo y la ilustración.

### 3. Gestión de archivos gráficos

- Almacenamiento.
- Formatos.
- Envío de los archivos de ilustraciones mediante distintos sistemas asegurando la calidad del envío:
  - Requisitos para asegurar los envíos.
  - Compresión y descompresión de archivos.
  - Requisitos para el envío correcto de los textos incluidos en los archivos, conversión en trazados.

### Orientaciones metodológicas

Formación a distancia

Unidades formativas	Duración total en horas de las unidades formativas	N.º de horas máximas susceptibles de formación a distancia
Unidad formativa 1 – UF1457	40	30
Unidad formativa 2 – UF1458	70	60
Unidad formativa 3 – UF1459	50	40

Secuencia

Para acceder a la unidad formativa 2 debe haberse superado la unidad formativa 1.  
Para acceder a cada unidad formativa 3 debe haberse superado la unidad formativa 2

### Criterios de acceso para los alumnos

Serán los establecidos en el artículo 4 del Real Decreto que regula el certificado de profesionalidad de la familia profesional al que acompaña este anexo.

## MÓDULO FORMATIVO 3

**Denominación:** ARQUITECTURA TIPOGRÁFICA Y MAQUETACIÓN

**Código:** MF0698\_3

**Nivel de cualificación profesional:** 3

**Asociado a la Unidad de Competencia:**

UC0698\_3 Componer elementos gráficos, imágenes y textos según la teoría de la arquitectura tipográfica y la maquetación

**Duración:** 140 horas

## UNIDAD FORMATIVA 1

**Denominación:** COMPOSICIÓN DE TEXTOS EN PRODUCTOS GRÁFICOS

**Código:** UF1460

**Duración:** 90 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP1 y RP2

### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Crear páginas maestras, ordenando y clasificando los espacios, siguiendo las indicaciones de un boceto dado y 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 supuesto proyecto gráfico.

CE1.3 Crear una página maqueta en un programa informático de acuerdo con un supuesto proyecto.

CE1.4 Crear maquetas teniendo en cuenta las necesidades de diversos productos gráficos: de comunicación, envases y embalajes.

CE1.5 Corregir, aplicando los principios de maquetación y la distribución de los espacios en varias maquetas propuestas.

CE1.6 Adaptar una maqueta dada a los tipos de plegado y encuadernado más frecuentes.

C2: Seleccionar fuentes tipográficas 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 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.

## Contenidos

### 1. Arquitectura tipográfica

- Definición y partes del tipo.
- Familias tipográficas y campos de aplicación.
- Tipometría.
- Originales de texto.
- Aspectos a considerar para la selección de tipografías.
- Factores a considerar en la composición de textos.
- Principales problemas relacionados con la maquetación y la selección de tipos.
- Arquitectura de la página.
- Tipos de fuentes, instalación y gestión.
- Normas UNE, ISO, Libros de estilo.
- Software de edición y compaginación de textos

### 2. El formato del producto gráfico

- Los diferentes tipos de formatos gráficos.
- Peculiaridades y condicionantes de los distintos tipos de formatos.
- Herramientas de composición de textos en productos gráficos:
  - Formatos de archivo digitales.
  - Compatibilidades y problemas de transferencia.
  - Composición de textos con software de edición vectorial y editorial estándares
- Aplicación tipográfica en formatos estándar (DINAs).
- Aplicación tipográfica en otros formatos:
  - Desplegables y Folletos: Dípticos, Trípticos, Desplegables.
  - Grandes Formatos.
  - Cartelería exterior, Vallas Publicitarias, Rotulación.
  - Pequeños Formatos; Tarjetas de visita, "Flyers"
  - Packaging; Carpetas, Packaging de productos.
  - Formatos digitales; "Banners".
  - Introducción a las hojas de estilo en cascada "CSS"

### 3. Elaboración de maquetas de productos gráficos

- Metodología de la creación de maquetas de productos gráficos.
- Materiales para la creación de maquetas:
  - Sistemas de impresión digital de pruebas.
  - Simulación de acabados en las maquetas.
  - Soportes para presentación: Cartón Pluma, PVC y otros soportes.
- Creación de maquetas:
  - Especificaciones de salida para la elaboración de la maqueta.
  - Impresión de maquetas.
    - Impresión Láser, Plotter, Impresión digital y otros sistemas de impresión.
    - Colocación en el soporte de presentación.
    - Métodos adhesivos, de plegado y otros métodos.
- Creación de maquetas de packaging:
  - Cartones y sus propiedades.
  - Adhesión del diseño al cartón.
  - Medición de la maqueta.
  - Creación de troqueles manuales.
  - Pliegues del troquel.

- Adhesivos de cierre.
- Presentación.
- Calidad en las maquetas:
  - Revisión de los aspectos de legibilidad y estética de la maqueta.
  - Corrección de maquetas para elaborar la maqueta definitiva

## UNIDAD FORMATIVA 2

**Denominación:** MAQUETACIÓN DE PRODUCTOS EDITORIALES

**Código:** UF1461

**Duración:** 50 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con las RP3 y RP4

### Capacidades y criterios de evaluación

- C1: Crear hojas de estilo y distribuir textos e imágenes en una maqueta diseñada.
- CE1.1 Definir las hojas de estilo, definiendo tamaños, estilo de texto, grosor del trazo, ancho de los caracteres, inclinación y colores para una maqueta dada.
  - CE1.2 Incluir varias imágenes y textos en las distintas maquetas propuestas.
  - CE1.3 Recortar y encuadrar varias imágenes dadas dentro de las cajas de imagen propuestas.
  - CE1.4 Vincular diferentes cajas de texto para que el texto fluya entre ellas de modo adecuado.
  - CE1.5 Asignar a cada párrafo el estilo de texto que le corresponde, según diferentes hojas de estilo propuestas.
  - CE1.6 Ajustar los textos de la maqueta para una correcta visualización, modificando la partición, el interletraje y los métodos de justificación.
  - CE1.7 Definir los 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.
  - CE1.8 Ajustar el programa de maquetación en función de diferentes procesos de filmación e impresión propuestos.
  - CE1.9 Ajustar el programa de maquetación al caso de desarrollo de un producto de comunicación.
  - CE1.10 Ajustar el programa de maquetación al caso de desarrollo de un producto editorial.
- C2: Elaborar maqueta definitiva de productos editoriales
- CE2.1 Determinar los procesos idóneos para la elaboración de la maqueta definitiva
  - CE2.2 Crear maqueta definitiva teniendo en cuenta las necesidades del cliente y aplicando los criterios de presentación de originales
  - CE2.3 Evaluar los criterios de calidad de la maqueta definitiva.

### Contenidos

#### 1. Maquetación de un producto editorial

- Plataformas y software de edición de textos e imágenes.
- Distribución de la página:
  - Normas y teorías compositivas de la página.
  - Creación de retículas compositivas.
- Creación de páginas maestras:

- Elementos de la página maestra.
  - Aplicación de páginas maestras.
  - Cambios en las páginas maestras.
- Creación de hojas de estilo:
  - Estilos de carácter.
  - Estilos de párrafo.
  - Estilos anidados.
- Introducción y composición de textos:
  - Importación de textos.
  - Selección de tipografías.
  - Aplicación de estilos al texto.
  - Normas de composición de textos.
  - Tipos de párrafos.
  - Normas de legibilidad y Componentes tipográficos de una publicación.
  - Preparación e introducción de imágenes.
  - Selección de imágenes según sistema de reproducción.
  - Tratamiento de la imagen para reproducciones editoriales.
  - Maquetación de las imágenes con respecto al texto y a la página.

## 2. Elaboración de maquetas de productos editoriales

- Materiales para la creación de maquetas:
  - Sistemas de impresión digital de pruebas.
  - Simulación de acabados y encuadernación en las maquetas.
- Creación de maquetas:
- Especificaciones de salida para la elaboración de la maqueta.
- Impresión de maquetas.
  - Impresión Láser, Plotter, Impresión digital y otros sistemas de impresión.
  - Colocación en el soporte de presentación; Encuadernación.
- Calidad en las maquetas:
- Revisión de los aspectos de legibilidad y estética de la maqueta.
- Corrección de maquetas para elaborar la maqueta definitiva.

### Orientación metodológicas

Formación a distancia:

Unidades formativas	Duración total en horas de las unidades formativas	N.º de horas máximas susceptibles de formación a distancia
Unidad formativa 1 – UF1460	90	80
Unidad formativa 2 – UF1461	50	40

Secuencia

Para acceder a la unidad formativa 2 debe haberse superado la unidad formativa 1.

### Criterios de acceso para los alumnos

Serán los establecidos en el artículo 4 del Real Decreto que regula el certificado de profesionalidad de la familia profesional al que acompaña este anexo.

## MÓDULO FORMATIVO 4

**Denominación:** PREPARACIÓN DE ARTES FINALES

**Código:** MF0699\_3

**Nivel de cualificación profesional:** 3

**Asociado a la Unidad de Competencia:**

**UC0699\_3 Preparar y verificar artes finales para su distribución**

**Duración:** 120 horas

## UNIDAD FORMATIVA 1

**Denominación:** ELABORACIÓN DEL ARTE FINAL

**Código:** UF1462

**Duración:** 60 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP1, RP2 y RP3

### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Analizar pruebas de impresión de un diseño dado, controlando su correcta reproducción.

CE1.1 Clasificar las pruebas de imprenta existentes en función de su grado de fiabilidad y coste.

CE1.2 Seleccionar la prueba de imprenta más adecuada para un supuesto proyecto debidamente caracterizado.

CE1.3 Comprobar visual y densitométricamente 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.

CE1.4 Revisar los textos y la composición de una supuesta prueba de imprenta.

CE1.5 Utilizar los estándares establecidos para indicar los retoques a realizar en una supuesta prueba de imprenta.

C2: Elaborar el arte final y el prototipo de un producto gráfico dado, 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 el pre-chequeo con softwares de detección de errores.

CE2.3 Ajustar soportes y formatos a los distintos flujos de trabajo propuestos.

CE2.4 Determinar la conveniencia de adjuntar muestras de color y papel al arte final de un proyecto dado.

C3: Crear el prototipo siguiendo distintos métodos para un supuesto proyecto gráfico.

CE3.1 Determinar el prototipo más adecuado para cada proyecto.

CE3.2 Seleccionar los materiales necesarios en función del proyecto gráfico dado

CE3.3 Conocer los programas adecuados para cada clase de prototipo

CE3.4 Elegir el tipo de impresión que aporte más ventajas

- CE3.5 Aplicar las técnicas de corte y manipulado
- CE3.6 Realizar maquetas en soporte digital utilizando técnicas de programación básica
- CE3.7 Elaborar maquetas especiales utilizando efectos de tinta brillante, metalizados, alto relieves y plastificados.

## Contenidos

### 1. Revisión de documentos en productos impresos

- Control del formato:
  - Revisión del formato según el medio de reproducción y las medidas establecidas en el proyecto.
  - Revisión del sangrado.
  - Revisión de marcas de corte.
  - Revisión de marcas de pliego.
  - Revisión de marcas de registro y otras marcas específicas.
- Control del color:
  - Revisión de las tintas del documento y su adecuación al proyecto y al sistema de reproducción.
  - Análisis mediante el uso del densitómetro y las tiras de control de la densidad, el contraste, el equilibrio de grises y el balance de color.
- Control de textos:
  - Revisión de textos mediante marcas de corrección.
  - Revisión de las tipografías observando posibles fallos de reproducción.

### 2. Corrección de originales y creación del arte final

- Creación de un perfil de salida según las características del proyecto.
- Corrección en relación al formato:
  - Adaptación del formato al tamaño, resolución y sistema de reproducción del proyecto.
  - Corrección o implementación del sangrado.
  - Corrección o implementación de marcas de corte.
  - Corrección o implementación de marcas de pliego.
  - Corrección o implementación de marcas de registro y otras marcas específicas.
  - Imposición del arte final con un software de imposición electrónica.
- Corrección en relación con el color:
  - Corrección de las tintas del documento para su adecuación al proyecto y al sistema de reproducción.
  - Corrección de la densidad, el contraste, el equilibrio de grises y el balance de color.
  - Introducción de tiras de control.
- Corrección en relación con los textos:
  - Corrección de textos leyendo las marcas de corrección introducidas en la revisión.
  - Corrección de las fuentes tipográficas en el caso de error o ausencia de las mismas.
  - Introducción de tiras de control
- Creación del arte final y su ajuste al proyecto:
  - Sistemas de pre-chequeo del arte final.
    - Chequeo del pdf como matriz digital.
    - Adecuación del arte final a flujos de trabajo.
    - Pruebas de color y papel para adjuntar al arte final.
    - Creación de imposiciones para filmación.
    - Elaboración de hoja de encargo para impresión por parte de terceros.
    - Gestión de los artes finales: envíos y almacenaje.



### 3. Elaboración del prototipo o maqueta que acompaña al arte final

- Prototipos corpóreos:
  - Prototipo de imagen corporativa.
  - Papelería corporativa, señalética y publicaciones corporativas.
  - Prototipo editorial; Libros, revistas
  - Prototipo de packaging.
  - Maquetas con volumen, desarrollo de la caja y el troquel.
- Prototipos Digitales:
  - Prototipo multimedia; Maqueta en pdf y maqueta con movimiento: creaciones de páginas y operaciones en 2D.
- Elaboración de prototipos corpóreos:
  - Materiales.
  - Etapas de producción; Impresión, corte, hendido, troquelado, manipulación, encolado, acabado
- Elaboración de prototipos digitales:
  - Programaciones básicas.
- Niveles de acabado de los prototipos atendiendo a los requisitos y exigencias del proyecto.
- Prototipos especiales: efectos de tinta brillante, metalizados, alto relieves, plastificados.

## UNIDAD FORMATIVA 2

**Denominación:** ARTE FINAL MULTIMEDIA Y E-BOOK

**Código:** UF1463

**Duración:** 30 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP3

### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Adaptar un arte final dado, preparándolo para su distribución en soporte digital «off-line» y «on-line».

CE1.1 Adaptar un diseño para impresión propuesto a su presentación en pantalla.

CE1.2 Comprimir una serie de imágenes dadas utilizando el método y factor de compresión más adecuado a los medios de distribución más habituales.

CE1.3 Adecuar el formato y el tamaño de varios archivos propuestos a los medios de distribución más frecuentes.

CE1.4 Comprobar el funcionamiento de un diseño web en distintas plataformas y navegadores.

CE1.5 Comprobar el funcionamiento de un diseño para CD-ROM y para DVD en distintas plataformas.

C2: Adaptar un arte final para su correcta salida e-book, siguiendo los formatos admitidos por el soporte.

CE2.1. Valoración del correcto formato de salida e-book según los archivos de origen y su reproducción en un soporte concreto.

CE2.2. Exportación del arte final utilizando los programas de edición idóneos.

CE2.3. Comprobar el correcto funcionamiento de un arte final para unos formatos de libro electrónico y de PDAs determinados.

## Contenidos

### 1. Creación y adaptación de Artes finales para soportes digitales

- Adaptación de artes finales a soportes "on-line" o web.
- Páginas web.
- "Banners".
- Pdfs "online".
- Otros soportes.
- Adaptación de artes finales a soportes "off-line".
- CD-ROMS / DVDS.
- Dispositivos móviles.
- Pruebas en soportes "on-line".
- Resoluciones.
- Sistemas operativos.
- Navegadores.
- Pruebas en soportes "off-line".
- Resoluciones.
- Sistemas de proyección.
- Sistemas de reproducción: DVD o Reproductores multimedia.

### 2. Creación y adaptación de Artes finales para e-book

- Creación de contenidos.
- El formato PDF.
- El formato Epub.
- El formato XML.
- Hojas de estilo CSS y XLS.
- Conversores de formato.
- Lectores de e-book.
- Dispositivos en el mercado.
- Resoluciones.
- Pruebas en diferentes reproductores de e-book y PDAs con diferentes formatos de salida.

## UNIDAD FORMATIVA 3

**Denominación:** CALIDAD DEL PRODUCTO GRÁFICO

**Código:** UF1464

**Duración:** 30 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP4

### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Controlar la calidad de un producto gráfico, comprobando y verificando su correspondencia con los datos de un supuesto informe registro.

CE1.1 Controlar la reproducción del color de un producto gráfico supuesto, mediante densitómetro, colorímetro o espectrofotómetro, verificando contraste, densidad, equilibrio de grises, balance de color y valores colorimétricos de los colores de referencia.

CE1.2 Verificar gramajes y dimensiones de un conjunto de productos gráficos propuestos, comprobando que se ajustan a unos parámetros definidos.

CE1.3 Comprobar, mediante cuentahílos, la ausencia de defectos de registro, arrancado o motas en unos productos acabados dados.

CE1.4 Comprobar los acabados, doblados, hendidos y la encuadernación de varios productos acabados dados.

CE1.5 Verificar el funcionamiento del diseño en distintos navegadores y plataformas de varios productos acabados dados.

C2: Controlar la calidad y usabilidad de un proyecto multimedia o e-book atendiendo a unas necesidades concretas establecidas por el cliente.

CE2.1. Controlar las resoluciones óptimas según el sistema de reproducción.

CE2.2. Verificar equilibrio de color, contraste, equilibrio de grises para su correcta visualización

CE2.3. Verificar la legibilidad de las imágenes y fuentes usadas obedeciendo al "target" de público al que va dirigido el proyecto y el sistema de reproducción.

CE2.4. Controlar la perfecta visualización de los proyectos de sitios web en los diferentes navegadores.

CE2.5. Revisar la usabilidad de un proyecto multimedia atendiendo a las normas de usabilidad establecidas por entidades u organismos no

CE2.6. Controlar el correcto funcionamiento de los proyectos para e-book, atendiendo a los estándares de mercado actuales.

## Contenidos

### 1. Gestión de la calidad de un producto gráfico no multimedia

- Las funciones y los procesos.
- Los factores que afectan a la calidad:
  - Diagramas causa efecto.
- Manual de calidad de la empresa.
- Técnicas estadísticas y gráficas.
- Materias primas.
- Especificaciones de uso.
- Mantenimiento:
  - Planes.
  - Organización.
  - Aspectos económicos.
  - Recursos humanos.
- Control de la calidad en la preimpresión:
  - Análisis de las características de los artes finales.
  - Revisión y corrección de pdfs.
  - Control de la adecuación de los artes finales al soporte de salida
- Control de la calidad en las pruebas de impresión:
  - Análisis de las características de la prueba de impresión.
  - Contraste de impresión visualmente.
  - Imágenes de control.
  - Densitometría, colorimetría y espectrofotometría.
  - Calidad de la imagen.
  - Estándares y observaciones.
  - Ganancia de punto, afinamiento y contraste.
  - Comportamiento de la tinta.
  - Transferencia.
  - Desviación monocromática.
  - Error de tono. Grisura.
  - Comportamiento del papel.
  - Análisis de gráficos de control estadístico

- Control de la calidad en postimpresión:
  - Parámetros de calidad en acabados.
  - Análisis de gráficos de control estadístico.
  - Parámetros de calidad en encuadernación

## 2. Gestión de la calidad y la usabilidad de productos multimedia

- Control de la usabilidad en productos multimedia:
  - Problemas de Legibilidad.
  - Incompatibilidad de Navegadores.
  - Optimización del contenido.
  - Interfaces, resoluciones, sistemas de reproducción.
  - Calidad del contenido.
  - Estudio de la navegación.
  - Posicionamiento (SEO).
  - Accesibilidad.
- Control de calidad en productos multimedia:
  - Sistemas de control de calidad: Rankings de visitas, estadísticas.
  - Seguimiento de la calidad.
- Calidad y usabilidad en e-books:
  - Testeo en diferentes modelos de e-book.
  - Control de los diferentes formatos de exportación.

## 3. Seguimiento de la calidad

- Tipo de muestreo
- Índice de desviaciones
- Histórico
- Informes
- Consecuencias de la NO calidad
- Propuestas de mejora
- Coste/ inversión de la calidad.

### Orientación metodologías

Formación a distancia:

Unidades formativas	Duración total en horas de las unidades formativas	N.º de horas máximas susceptibles de formación a distancia
Unidad formativa 1 – UF1462	60	30
Unidad formativa 2 – UF1463	30	20
Unidad formativa 3 – UF1464	30	20

Secuencia

Para acceder a la unidad formativa 2 debe haberse superado la unidad formativa 1.

### Criterios de acceso para los alumnos

Serán los establecidos en el artículo 4 del Real Decreto que regula el certificado de profesionalidad de la familia profesional al que acompaña este anexo.

## MÓDULO DE PRÁCTICAS PROFESIONALES NO LABORALES DE DISEÑO DE PRODUCTOS GRÁFICOS

**Código: MP0312**

**Duración: 40 horas**

### Capacidades y criterios de evaluación

- C1: Realizar la definición de un proyecto de diseño gráfico
- CE1.1 Identificar las especificaciones del producto en relación a los aspectos gráficos y funcionales.
  - CE1.2 Proponer los estándares de calidad, de funcionalidad y estéticos.
  - CE1.3 Colaborar en el informe de registro del proyecto de producto gráfico
  - CE1.4 Participar en la realización del informe técnico del proyecto de producto gráfico
  - CE1.5 Realizar bajo supervisión el presupuesto del proyecto.
- C2: Proponer alternativas de diseño del producto gráfico a partir de su documento de especificaciones.
- CE2.1 Realizar esbozos del producto comprobando que se cumplen las especificaciones dadas, las recomendaciones del libro de estilo y los estándares de calidad.
  - CE2.2 Utilizar aplicaciones de diseño gráfico para el desarrollo de los bocetos
  - CE2.3 Proponer los elementos de interactividad si es el caso
  - CE2.4 Realizar las maquetas pertinentes correspondientes a los bocetos aportados
- C3: Maquetar productos gráficos y editoriales y participar en el proceso de arte final
- CE3.1 Colaborar en las propuestas de maquetación, selección tipográfica y distribución de contenidos
  - CE3.2 Imprimir las maquetas de los distintos productos gráficos y editoriales
  - CE3.3 Realización y manipulación de las maquetas corpóreas
  - CE3.4 Colaborar en la realización del arte final
  - CE3.5 Comprobar que todos los parámetros constituyentes del arte final estén debidamente realizados
- C4: Participar en los procesos de trabajo de la empresa, siguiendo las normas e instrucciones establecidas en el centro de trabajo.
- CE4.1 Comportarse responsablemente tanto en las relaciones humanas como en los trabajos a realizar.
  - CE4.2 Respetar los procedimientos y normas del centro de trabajo.
  - CE4.3 Empezar con diligencia las tareas según las instrucciones recibidas, tratando de que se adecuen al ritmo de trabajo de la empresa.
  - CE4.4 Integrarse en los procesos de producción del centro de trabajo.
  - CE4.5 Utilizar los canales de comunicación establecidos.
  - CE4.6 Respetar en todo momento las medidas de prevención de riesgos, salud laboral y protección del medio ambiente.

### Contenidos

- 1. Definición del proyecto gráfico**
  - Especificaciones del producto a partir del pedido de un cliente
  - Estándares de calidad, de funcionalidad y estéticos

- El informe de registro de un proyecto de producto gráfico
  - El informe técnico
  - El presupuesto del proyecto
- 2. Propuestas de diseño del producto gráfico a partir del informe de registro y técnico**
- Configuración del producto gráfico: esbozos y bocetos.
  - Elaboración de maquetas
  - Verificación de la idoneidad de las propuestas.
  - Configuración del programa de dibujo vectorial
  - Técnicas de dibujo vectorial
- 3. Maquetación de productos gráficos y editoriales**
- Principios básicos de maquetación
  - La tipografía, selección y clasificación. Las más frecuentes
  - Arte final: parámetros constituyentes a verificar
- 4. El proceso de trabajo dentro de un entorno empresarial**
- El comportamiento responsable, laboral y social
  - Los procedimientos y las normas de cada centro. La cultura empresarial
  - La rentabilidad del trabajo
  - El rendimiento
  - La integración en la empresa.
  - La comunicación en la empresa.
  - Las medidas de prevención de riesgos, de salud laboral y de protección del medio ambiente.

#### IV. PRESCRIPCIONES DE LOS FORMADORES

Módulos Formativos	Acreditación requerida	Experiencia profesional requerida en el ámbito de la unidad de competencia
MF0696_3: Proyecto de productos gráficos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>• Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes</li> </ul>	2 años
MF0697_3: Edición creativa de imágenes y diseño de elementos gráficos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>• Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes</li> </ul>	2 años

Módulos Formativos	Acreditación requerida	Experiencia profesional requerida en el ámbito de la unidad de competencia
MF0698_3: Arquitectura tipográfica y maquetación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes</li> </ul>	2 años
MF0699_3: Preparación de artes finales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes</li> </ul>	2 años

#### V. REQUISITOS MÍNIMOS DE ESPACIOS, INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO

Espacio Formativo	Superficie m <sup>2</sup> 15 alumnos	Superficie m <sup>2</sup> 25 alumnos
Aula de gestión	45	60
Aula técnica	60	80

Espacio Formativo	M1	M2	M3	M4
Aula de gestión	X	X	X	X
Aula técnica	X	X	X	X

Espacio Formativo	Equipamiento
Aula de gestión	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos audiovisuales.</li> <li>PCs instalados en red, cañón de proyección e internet.</li> <li>Software específico de la especialidad.</li> <li>Pizarras para escribir con rotulador.</li> <li>Rotafolios.</li> <li>Material de aula.</li> <li>Mesa y silla para formador.</li> <li>Mesas y sillas para alumnos.</li> </ul>



Espacio Formativo	Equipamiento
Aula técnica	<ul style="list-style-type: none"><li>– Mesas de dibujo y elaboración de maquetas</li><li>– Sillas para alumnos y profesor</li><li>– Mesa de luz</li><li>– Espacio para utilizar adhesivos</li><li>– Pizarras para escribir con rotulador</li></ul>

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los participantes.

El número de unidades que se deben disponer de los utensilios, máquinas y herramientas que se especifican en el equipamiento de los espacios formativos, será el suficiente para un mínimo de 15 alumnos y deberá incrementarse, en su caso, para atender a número superior.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

## ANEXO IX

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

**Denominación:** Desarrollo de productos editoriales multimedia

**Código:** ARGN0110

**Familia Profesional:** Artes Gráficas

**Área profesional:** Edición

**Nivel de cualificación profesional:** 3

**Cualificación profesional de referencia:**

ARG293\_3 Desarrollo de productos editoriales multimedia (RD 1135/2007, de 31 de agosto)

**Relación de unidades de competencia que configuran el certificado de profesionalidad:**

UC0935\_3: Determinar las especificaciones de proyectos editoriales multimedia.

UC0936\_3: Diseñar el producto editorial multimedia.

UC0937\_3: Generar y publicar productos editoriales multimedia.

UC0938\_3: Gestionar y controlar la calidad del producto editorial multimedia.