

## CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: Grabado y técnicas de estampación

<i>Familia Profesional:</i>	<b>Artes Gráficas</b>
<i>Nivel:</i>	<b>3</b>
<i>Código:</i>	<b>ARG661_3</b>
<i>Estado:</i>	<b>BOE</b>
<i>Publicación:</i>	<b>RD 1788/2011</b>

### Competencia general

Realizar proyectos de Obra Gráfica Original, diseño y desarrollo de trabajos propios o ajenos relacionados con la edición Original de la misma, en cualquiera de sus técnicas, tanto de forma creativa como colaborando y asesorando a artistas plásticos, aplicando los procesos tradicionales y los contemporáneos. Colaborar en trabajos de conservación y restauración con operaciones propias del grabado y técnicas de estampación, realizando peritajes y trabajos de identificación de Obra Gráfica Original, asesorando en la presentación final de la obra y en el montaje e iluminación del proyecto expositivo.

### Unidades de competencia

- UC2224\_3:** Definir proyectos de Grabado y Técnicas de Estampación.
- UC2225\_3:** Realizar desarrollos gráfico-plásticos de proyectos de Grabado y Técnicas de Estampación.
- UC2229\_3:** Organizar y gestionar el Taller o Estudio Gráfico.
- UC2227\_3:** Crear el B.A.T. y supervisar la estampación de Obra Gráfica Original.
- UC2228\_3:** Determinar y supervisar los tratamientos posteriores a la estampación y peritar la obra gráfica original.
- UC2226\_3:** Supervisar y coordinar los procesos de creación, recuperación y duplicación de matrices de Obra Gráfica Original.

### Entorno Profesional

#### Ámbito Profesional

Desarrolla su actividad profesional en Talleres de Obra Gráfica Original, en general por cuenta propia, como profesional independiente, en cooperativas u otras formulas de asociación y también por cuenta ajena. Siempre trabaja en equipo o en colaboración con otros profesionales relacionados con la Obra Gráfica Original. Puede desempeñar su actividad en instituciones públicas o privadas, en los departamentos dedicados a Obra Gráfica Original. En Galerías de Arte especializadas en Obra Gráfica Original. En departamentos de Conservación y Restauración de Documento Gráfico, colaborando con el conservador y restaurador.

#### Sectores Productivos

Dentro de sector de edición y artes del libro se constituyen en un pequeño subsector propio de Talleres de Grabado y Técnicas de Estampación. Puede formar parte de instituciones públicas o privadas en sus departamentos de Obra Gráfica o en cualquier empresa de otros sectores en la que se realicen o se trabaje con Obras Gráficas Originales.

### 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.*

- Asesor técnico de Obra Gráfica Original
- Asistente al Conservador y Restaurador de Obra Gráfica Original
- Estampador y Grabador de Obra Gráfica Original

### Formación Asociada ( 800 horas )

#### Módulos Formativos

- MF2224\_3:** Proyectos de Grabado y Técnicas de Estampación ( 150 horas )
- MF2225\_3:** Técnicas de expresión gráfico-plásticas para Obra gráfica Original ( 120 horas )
- MF2229\_3:** Organización y gestión de un taller o estudio gráfico ( 60 horas )
- MF2227\_3:** Técnicas de estampación de Obra Gráfica Original ( 170 horas )
- MF2228\_3:** Técnicas de presentación de estampas, y peritaje de Obra Gráfica Original ( 120 horas )
- MF2226\_3:** Técnicas de creación, conservación y recuperación de matrices de Obra Gráfica Original ( 180 horas )

## UNIDAD DE COMPETENCIA 1

### Definir proyectos de Grabado y Técnicas de Estampación.

Nivel: 3  
Código: UC2224\_3  
Estado: BOE

#### Realizaciones profesionales y criterios de realización

- RP1:** Definir la naturaleza del proyecto de Obra Gráfica Original, de conservación, recuperación o duplicación de matrices, cumplimentando el documento de especificaciones para dar respuesta a los requerimientos del cliente, mediante la valoración de los elementos formales, históricos, estéticos y técnicos del encargo.
- CR1.1** Los elementos formales, históricos, estéticos y técnicos del trabajo final se valoran en cuanto a forma, contexto difusión u otros, marcando elementos base definitorios que constituyan el punto de partida de definición del encargo.
  - CR1.2** El documento de especificaciones en el que se plasman los parámetros de la elaboración de la obra gráfica - tipo de edición, difusión u otros- se inicia registrando los elementos que determinan las características iniciales y el destino del encargo -regalo de empresa, edición conmemorativa, edición particular u otras.
  - CR1.3** Las especificaciones del encargo ¿ número de ejemplares de la edición, tipo de papel, técnicas a utilizar en la creación de la matriz, tamaño de matrices u otros- se reflejan en el documento de especificaciones a partir de los requisitos manifestados por el cliente.
  - CR1.4** Las características técnicas de la matriz y de los materiales a utilizar en la edición se recogen en el documento valorando su resistencia físico-química, y atendiendo al procedimiento de impresión y a la influencia formal o estilística que puedan tener en la edición.
  - CR1.5** Los parámetros conceptuales -idea a transmitir, registros de comunicación, estética apropiada u otros- que puedan aportar una mayor definición al encargo de la edición y una óptima resolución según las indicaciones del cliente se incluyen en la ficha considerando su aportación a la estética final.
  - CR1.6** Las estampaciones realizadas con las matrices originales, en los casos de conservación, recuperación o duplicación de una matriz, se adjuntan al proyecto anotando minuciosamente sus condiciones de realización, en caso de conocerse.
- RP2:** Valorar los parámetros que definen la obra gráfica, analizando los fundamentos conceptuales, formales, técnicos y estilísticos, a partir de los datos y materiales gráficos o de otra naturaleza recopilados para cumplir con las premisas requeridas por el cliente.
- CR2.1** El perfil del destinatario final del encargo se analiza en caso necesario, valorando su identidad, campo de acción o cualquier otro elemento de definición, que aporte datos a la plasmación de la obra de creación propia.
  - CR2.2** La difusión del encargo y su formato -Obra Gráfica Original, Libro de Artista u otros- se analizan valorando todos sus parámetros definitorios y determinando su intervención en la obra de creación propia.

**CR2.3** La obra original que se va a estampar o que servirá de modelo se analiza formal, técnica, histórica y estilísticamente asegurando la mayor implicación conceptual con el trabajo del artista.

**CR2.4** La información recopilada se sintetiza en función de las características, necesidades y naturaleza del proyecto, archivando los datos que más se ajusten a los requerimientos del mismo.

**CR2.5** La información sintetizada se analiza con lógica, orden y eficiencia, determinando su aplicación en el proyecto de Obra Gráfica Original y optimizando el lenguaje plástico y gráfico.

**CR2.6** Las características formales y plásticas del trabajo del artista se analizan valorando la repercusión sobre los elementos gráficos que van a configurar la matriz: tipo de trazo, técnicas a utilizar u otros.

**CR2.7** El estudio estilístico y artístico de las matrices a restaurar se realiza analizando el contexto histórico de la obra, las características formales de la época y la repercusión sobre los elementos que la componen: tipo de trazo, técnicas utilizadas en la época u otros.

**CR2.8** El encargo se analiza atendiendo a factores económicos, dimensionales, de fidelidad con la imagen u otros, valorando la posibilidad de utilizar técnicas de fotorreproducción en su resolución.

**RP3:** Establecer las técnicas y materiales a utilizar en el proceso de obtención de matrices y su edición, de acuerdo a los valores formales, estéticos y conceptuales previamente analizados para la realización de Obra Gráfica Original.

**CR3.1** Las técnicas tradicionales -calcografía, litografía, xilografía, serigrafía artística- y/o técnicas contemporáneas de estampación de Obra Gráfica Original a utilizar en la edición se determinan en base a la valoración de los conceptos estéticos, formales y conceptuales recogidos en el documento de especificaciones de recepción del encargo o proyecto.

**CR3.2** Las técnicas de fotorreproducción más apropiadas se determinan atendiendo a los factores implicados -duplicación de matrices o de obra gráfica de reproducción, aumento o reducción de imagen, grado de fidelidad de la imagen a reproducir u otras-, analizando el encargo o el proyecto y valorando cualquier complejidad añadida que pueda tener.

**CR3.3** Las técnicas de realización de matrices para obra gráfica original se determinan en función de la naturaleza y condiciones del encargo o/y obra original, atendiendo a la complejidad de su ejecución y a los resultados buscados.

**CR3.4** La composición del texto integrado en la Obra Gráfica Original, o en el Libro de Artista, se define a partir del análisis de las características formales, estéticas y conceptuales del encargo.

**CR3.5** Las directrices técnicas y artísticas para el desarrollo de los tratamientos posteriores a la estampación de la edición se establecen atendiendo a la adecuación a las características técnicas, formales y conceptuales requeridas en el proyecto en su caso.

**CR3.6** Los materiales -planchas de cobre, tipos de pantallas, piedras litográficas u otros- necesarios en la realización de matrices y en el proceso de estampación -tipos de tintas, papeles, soportes u otros- se determinan teniendo en cuenta sus características técnicas, de calidad y la compatibilidad con los procesos o técnicas determinadas y atendiendo a criterios económicos, estéticos, formales y conceptuales.

**CR3.7** El cromado de la matriz en los casos que así lo requieran, se decide de acuerdo a la amplitud de la edición que se va a realizar.

**RP4:** Elaborar el presupuesto de la Obra Gráfica Original y/o de conservación, recuperación o duplicación de matrices a partir de las características técnicas y

estéticas definidas, para transmitir al cliente los conceptos que lo constituyen aportando la documentación gráfica necesaria en su caso.

**CR4.1** La valoración económica de los recursos necesarios para realizar la Obra Gráfica Original, la conservación, recuperación o duplicación de matrices, se desglosa registrando todas las partidas que constituyan un coste en la realización del encargo, detallando los elementos físicos necesarios -planchas, tintas, cromados, papeles u otros.

**CR4.2** La complejidad técnica en los procesos de elaboración, conservación, recuperación o duplicación de las matrices, así como la calidad y el grado de excelencia necesario en la realización de la estampación se estiman en la elaboración del presupuesto, en base a la optimización de los resultados de calidad, económicos y temporales.

**CR4.3** Los plazos de entrega previstos y la estimación de las horas de trabajo necesarias para la realización de la Obra Gráfica Original o de la conservación, recuperación o duplicación de matrices, se determinan en función de los requisitos del cliente y se recogen en el presupuesto.

**CR4.4** El presupuesto para la realización de la Obra Gráfica Original, o de la conservación, recuperación o duplicación de las matrices calcográficas, litográficas, xilográficas u otras, se elabora teniendo en cuenta todos los aspectos y condicionantes técnicos, conceptuales, estilísticos, históricos u otros, aplicando en función de ellos las correspondientes tarifas.

**CR4.5** Los esquemas explicativos que representan las decisiones tomadas en relación a los aspectos materiales, técnicos y estéticos según las necesidades de conservación, recuperación, duplicación, o realización de matrices se incorporan al presupuesto.

**CR4.6** Los gráficos explicativos que representan las decisiones tomadas en relación a los aspectos materiales, técnicos y estéticos según las necesidades del tipo de estampación requerida: calcográfica, xilográfica, serigráfica, digital, litográfica o mixta, se añaden al presupuesto.

**CR4.7** El presupuesto de la Edición de Obra Gráfica Original se elabora teniendo en cuenta todos los aspectos y condicionantes, aplicando las correspondientes tarifas profesionales de todas las partidas que lo integran, incluyendo los presupuestos de otros profesionales implicados en la consecución del encargo o proyecto.

**RP5:** Valorar la necesidad y viabilidad de intervención de otros profesionales en el desarrollo de los procesos de creación de matrices y/o edición de Obra Gráfica Original así como en los tratamientos posteriores, determinando su implicación en el proyecto.

**CR5.1** Los procesos de edición de Obra Gráfica Original que precisen la intervención de otros profesionales en el desarrollo de la creación de matrices y/o de la estampación u otros, se identifican en función de los encargos a abordar, determinando su calidad y resultado.

**CR5.2** Los profesionales ajenos al taller que deban intervenir en los procesos de edición de la obra gráfica original o de conservación, restauración o duplicación de matrices se determinan, según la idoneidad con los procesos implicados en el proyecto de obra gráfica original, así como de los tratamientos posteriores.

**CR5.3** La intervención de otros profesionales externos se valora atendiendo a la no viabilidad de la realización en el taller o estudio propio, precisando los materiales y los productos a emplear, así como los compromisos de calidad u otras condiciones relevantes de la intervención.

**CR5.4** La estimación económica y el plazo de ejecución se solicitan a los profesionales ajenos al taller o estudio de manera que permita valorar su viabilidad y necesidad.

**CR5.5** La información de los profesionales ajenos al taller que pueden intervenir en el proceso de estampación de la obra gráfica original o de conservación, recuperación o duplicación de

matrices se clasifica en función de las técnicas que realicen y los servicios que ofrecen, manteniendo actualizados los datos y las pautas de colaboración o subcontratación.

**RP6:** Gestionar los documentos generados en las diferentes fases del desarrollo del proyecto de Obra Gráfica Original, ordenando los aspectos fundamentales y contenidos generales para su presentación al cliente.

**CR6.1** Los informes y la documentación tales como fotografías, infografías otros elementos seleccionados con el objeto de definir, describir e ilustrar los requerimientos del cliente y las condiciones del encargo se recogen y archivan garantizando su correcta conservación, localización e identificación.

**CR6.2** Los esbozos, estudios, bocetos, fotografías, infografías y toda la documentación gráfico-plástica generada o aportada se recoge y dispone de acuerdo a su naturaleza material y al desarrollo cronológico del trabajo, conservándolas con elementos de protección y contenedores y, en su caso, aplicando los tratamientos que garanticen su conservación.

**CR6.3** El proyecto definitivo de Obra Gráfica Original que se presentará al cliente se protege utilizando las estructuras adecuadas al tamaño, formato y otros aspectos materiales de su estructura final.

**CR6.4** Las operaciones necesarias para la digitalización de la información recogida en los documentos generados a lo largo de las diferentes fases del proyecto de obra gráfica original se supervisan o realizan utilizando un formato de archivo digital estándar que garantice su conservación y la adecuada accesibilidad en su consulta.

**CR6.5** Todo el material generado en las diferentes fases del proyecto de Obra Gráfica Original -estructura, documentos, representaciones gráficas y otros- se archiva aplicando criterios de orden lógicos y cronológicos de forma que el resultado refleje fielmente los procesos de desarrollo del proyecto.

**RP7:** Determinar los procedimientos de conservación, recuperación o duplicación de las matrices deterioradas, atendiendo a las condiciones físicas o químicas que presente la matriz para preservar la integridad de la matriz y su posible estampación.

**CR7.1** Las matrices "deterioradas" se inspeccionan con lupa u otros elementos de aumento óptico, observando y determinando las lesiones, el grado de desgaste, suciedad, oxidación u otros posibles desperfectos, registrando las incidencias en un documento.

**CR7.2** Las incidencias observadas en las matrices se analizan y estudian, determinando la necesidad de intervención, siguiendo los criterios de conservación y/o recuperación no lesiva de la misma, buscando siempre respetar y no alterar los aspectos más significativos en atención a su valor histórico y artístico.

**CR7.3** Las investigaciones que deben realizarse sobre las matrices a recuperar, conservar o duplicar en su caso -estudio histórico, análisis conceptual y otros- se identifican y registran a partir de la inspección visual.

**CR7.4** Los criterios de conservación, recuperación, duplicación de matrices de Obra Gráfica Original se determinan en función de la naturaleza y condiciones del encargo, atendiendo a la complejidad y dificultad de su ejecución, así como al destino y posible uso final -exposición, almacenaje, edición u otros-.

**CR7.5** La matriz a intervenir se analiza en profundidad valorando su estado y determinando la necesidad de conservación, recuperación, o duplicación, en función de su finalidad de uso -exponer, reeditar, mantener u otras-.

**CR7.6** La propuesta de recuperación se realiza, determinando los materiales neutros, inocuos y no lesivos, así como las técnicas a aplicar en función del estado de conservación de la matriz.

**CR7.7** Los tratamientos de limpieza o duplicado de matrices se proponen, estableciendo las técnicas a realizar -inmersión en disolventes no lesivos, aspiración, calor, fuego controlado, láser, calco manual, pantógrafo, fotolito u otras-, así como los productos a utilizar, a partir de la identificación previa de los daños y de los resultados que se quieren obtener, considerando los criterios adecuados previamente establecidos.

## Contexto profesional

### Medios de producción

Matrices para restaurar, duplicar o conservar. Equipos y software para la realización de presupuestos, equipos de digitalización, impresoras, fotografías, documentación gráfica, informes históricos. Cuentahílos.

### Productos y resultados

Documento de especificaciones elaborado. Informes históricos, estilísticos y técnicos sobre el Proyecto de Obra Gráfica Original a abordar, realizados. Tratamientos posteriores a la estampación y contenedores, definidos y especificados. Técnicas, estilos y materiales de creación, recuperación o duplicación de matrices, identificadas y especificadas. Acciones de conservación, recuperación o duplicación de las matrices deterioradas, valoradas y propuestas. Presupuestos de creación o edición de Obra Gráfica Original, realizados. Estimación de profesionales implicados en el desarrollo del proyecto de Obra Gráfica y estudio de viabilidad valorado y establecido.

### Información utilizada o generada

Informes técnicos y presupuestos económicos, documentación gráfica, formal, estilística del Proyecto de Obra Gráfica Original y de conservación, recuperación o duplicación de matrices a realizar incluyendo su contexto histórico, artístico y de difusión. Textos, catálogos y estudios estilísticos, e históricos, monografías de artistas, ensayos especializados de Obra Gráfica Original, ilustración, grabado y estampación. Manuales sobre técnicas de Grabado y Estampación, Artes del Libro, técnicas de recuperación y duplicación de matrices y de Obra Gráfica en General. Especificaciones del encargo.

## UNIDAD DE COMPETENCIA 2

Realizar desarrollos gráfico-plásticos de proyectos de Grabado y Técnicas de Estampación.

Nivel: 3  
Código: UC2225\_3  
Estado: BOE

### Realizaciones profesionales y criterios de realización

**RP1:** Establecer la estructura básica de la construcción de la imagen en cuanto a línea, mancha, color u otros aspectos, a partir de las bases teóricas de la alfabetidad visual, para el desarrollo de los bocetos de Obra Gráfica Original.

**CR1.1** La utilización de los recursos gráficos derivados del uso de la línea como elemento gráfico y sistema de representación visual se establecen teniendo en cuenta las modulaciones, ritmos, grosores u otras variables, adaptando al lenguaje plástico personal las modulaciones, ritmos, grosores y otras variables.

**CR1.2** La estructura compositiva de la imagen se establece atendiendo a la correcta organización de los elementos en el espacio bidimensional siguiendo criterios básicos del lenguaje gráfico-plástico - equilibrio-tensión, campo visual, figura-fondo, espacio-formato u otros-.

**CR1.3** La utilización de los recursos gráficos derivados del uso de la mancha como elemento gráfico y sistema de representación visual se establecen teniendo en cuenta la forma, luz, el volumen u otras variables y valorando el tono continuo como técnica de representación visual, adaptándolos al lenguaje plástico personal.

**CR1.4** Los elementos determinantes para realizar un desarrollo gráfico plástico equilibrado se establecen, aplicando los principios básicos de percepción y empleo del color, estudiando la relación existente entre los colores que requiera la obra y los elementos que la componen.

**CR1.5** Los procesos creativos se desarrollan considerando la incidencia de los aspectos técnicos y de todas las fases implicadas en la creación de la obra gráfica, buscando la optimización del resultado final.

**CR1.6** Los aspectos técnicos y conceptuales propios de la planificación de obra múltiple se estudian y analizan como integrantes en determinados casos de Obra Única.

**CR1.7** La experimentación y la integración entre medios de diferente origen se analizan con la intención de indagar en resultados no habituales en el contexto de la Obra Gráfica Original buscando el enriquecimiento del lenguaje plástico.

**RP2:** Seleccionar las técnicas y recursos gráfico-plásticos, atendiendo a criterios tanto de carácter histórico como de aproximación al resultado plástico pretendido, que han de ser utilizadas en la creación de los bocetos o dibujos previos para la definición final en el proyecto de Obra Gráfica Original.

**CR2.1** La técnica gráfico-plástica a utilizar -seca, húmeda, adición de materia, digital u otra-, se selecciona de acuerdo a su adecuación con los resultados buscados en la creación de la imagen que se va a desarrollar.

**CR2.2** Los documentos gráficos de apoyo -fotos, apuntes, textos u otros- se seleccionan interpretando y valorando la información recogida en el documento de especificaciones de la Obra Gráfica Original, buscando que aporten las pautas necesarias en la correcta resolución de la propuesta.

**CR2.3** El procedimiento de dibujo a seguir en los estudios previos realizados en la Obra Gráfica de reproducción se determina, buscando la adecuación a los costes establecidos y a la fidelidad con respecto al original entregado por el cliente -editor, artista, galerista, particular u otros-.

**CR2.4** La estructura basada en el grado de complejidad del boceto se determina ajustándose a las características técnicas y económicas del proyecto y teniendo en cuenta los resultados conceptuales, formales y estéticos.

**RP3:** Elaborar los bocetos, estudios y dibujos previos y finales que formaran parte del Proyecto de Obra Gráfica Original, por medio de las técnicas gráfico-plásticas establecidas, para definir visualmente todos los pormenores del encargo y/o proyecto de Obra Gráfica Original.

**CR3.1** Los bocetos se dibujan realizando las formas básicas y estableciendo las relaciones entre los centros de atención y las líneas de fuerza definidos en los estudios previos.

**CR3.2** Los procesos de bocetaje se realizan teniendo en cuenta las técnicas de grabado y estampación establecidas en el proyecto de Obra Gráfica Original y utilizando los recursos gráfico-plásticos de forma apropiada a las posibilidades de los medios previstos.

**CR3.3** El grado de complejidad y el nivel de desarrollo de los bocetos se adaptan a las características técnicas y económicas, así como a las necesidades conceptuales, formales y estéticas especificadas en el proyecto o encargo.

**CR3.4** Los dibujos y bocetos se realizan basándose en el análisis y la experimentación de las posibilidades expresivas de las técnicas de representación del tono continuo y el lenguaje de la mancha en cuanto a gesto y caligrafía; de la línea y su lenguaje en cuanto a sensibilización, movimiento y espacio.

**CR3.5** Los dibujos y bocetos se realizan basándose en el análisis y la experimentación de las posibilidades expresivas de las técnicas de representación del lenguaje del color ¿yuxtaposición, superposición, mezcla u otros- en cuanto a aspectos físicos, psicológicos, armónicos, de normalización u otros.

**CR3.6** La estructura compositiva establecida para la construcción de la imagen se plasma en los bocetos en función del contenido, del significado, de la expresividad buscados en la Obra Gráfica Original contemporánea y partiendo de las pautas o premisas previamente establecidas en el proyecto.

**CR3.7** La experimentación con las distintas técnicas gráfico-plásticas y medios de creación de imagen durante la realización de los bocetos se trabaja buscando una aproximación a las necesidades formales, de significado y expresivas de la Obra Gráfica Original contemporánea.

**RP4:** Realizar la imagen final completando su construcción, en cuanto a las características estilísticas y técnicas definidas en el proyecto para su presentación al cliente y/o su utilización como original de la Obra Gráfica Original.

**CR4.1** La construcción de la imagen final se desarrolla utilizando los dibujos, fotografías, infografías u otros documentos gráficos generados a lo largo de los procesos de bocetaje como instrumentos de definición formal de la misma, de forma que se mantenga lo establecido conceptualmente en el proyecto de Obra Gráfica Original.

**CR4.2** La imagen final se elabora siguiendo las indicaciones preestablecidas en el proyecto de Obra Gráfica Original: formato, dimensiones de las manchas, relaciones de disposición final en cuanto a marginación, proporcionalidad u otras variables.

**CR4.3** Las técnicas gráficas establecidas se utilizan adecuándose a los resultados esperados y buscando la idoneidad en la construcción de la imagen final.

**CR4.4** La imagen final se presenta simulando con la máxima fidelidad posible el tamaño, los colores, el soporte, el acabado u otras variables de la estampa definidas en el proyecto de obra gráfica original.

**CR4.5** Todos los documentos generados en los procesos de bocetaje junto a la imagen final se incluyen en el proyecto de forma ordenada, garantizando su conservación y el acceso a su consulta durante el desarrollo de las siguientes fases de trabajo.

## Contexto profesional

### Medios de producción

Instrumentos, herramientas y útiles propios de las técnicas de expresión gráfico-plásticas tales como: Pigmentos, colorantes, aglutinantes, disolventes y otros medios de intervención cromática. Soportes adecuados a las técnicas secas y húmedas utilizadas. Equipos informáticos. Software de diseño y dibujo. Impresoras, plotters. Soportes de almacenamiento digital.

### Productos y resultados

Dibujos, pinturas, infografías y fotografías seleccionados y realizados o creados. Apuntes, estudios particulares y esquemas de los contenedores desarrollados. Bocetos finales elaborados. Maquetas elaboradas. Croquis, esbozos, vistas y estudios particulares de la estampa y de los elementos de protección y contenedores en 2D y 3D desarrollados y evaluados.

### Información utilizada o generada

Textos, catálogos y estudios estilísticos, e históricos, monografías de artistas del libro, ensayos especializados de tipografía, ilustración, grabado y estampación. Manuales sobre técnicas de Obra Gráfica, Técnicas de Expresión y Artes del Libro en general.

## UNIDAD DE COMPETENCIA 3

### Organizar y gestionar el Taller o Estudio Gráfico.

Nivel: 3  
Código: UC2229\_3  
Estado: BOE

#### Realizaciones profesionales y criterios de realización

**RP1:** Elaborar un plan de viabilidad económica -plan de negocio- basado en el estudio de las necesidades del mercado y la demanda de trabajos profesionales relacionados con la obra artística que permita obtener la máxima rentabilidad de las inversiones realizadas.

**CR1.1** El estudio de viabilidad se realiza considerando las posibilidades de obtener encargos realizables en el estudio o taller artístico en los plazos y con el nivel de calidad requeridos por los clientes y contemplando las posibilidades de comercialización de las obras ya realizadas así como otras posibilidades de financiación -ferias, cursos, subvenciones-.

**CR1.2** El entorno físico adecuado para la instalación del estudio o taller en cuanto a accesibilidad de los posibles clientes, visibilidad, u otros, se analiza, cuantificando los costes del espacio teniendo en cuenta la normativa y las necesidades en cuanto a -iluminación, ventilación, u otros-.

**CR1.3** Los gastos generales - anuales y mensuales- de mantenimiento, energía, seguros, amortización del estudio u otros se incorporan al estudio de viabilidad económica.

**CR1.4** Los gastos de promoción externa, publicidad en medios especializados, asistencia a ferias u otros, se cuantifican y valoran teniendo en cuenta tanto los beneficios económicos directos e inmediatos derivados de las ventas así como los contactos para futuros encargos de proyectos, cursos, u otros estimando temporalmente el rendimiento real.

**CR1.5** Las inversiones a realizar para la creación del estudio o taller artístico, tanto si es un planteamiento individual o si está basado en la fórmula de compartir espacios e infraestructuras comunes con otros profesionales, se planifican valorando las posibilidades de capitalización y crédito y la previsión de los plazos de amortización de las cantidades invertidas de forma que se asegure su rentabilidad.

**CR1.6** Las posibilidades de realización de los encargos recibidos se analizan teniendo en cuenta la complejidad de los mismos, el tiempo previsto para su realización y los recursos creativos y técnicos de los que se dispone en el taller artístico o estudio.

**CR1.7** Las inversiones y los gastos del estudio o taller individual o colectivo realizados, se amortizan con los beneficios de los proyectos, venta de originales u otros, cumpliendo la estimación temporal previamente establecida en el plan de negocio.

**CR1.8** El plan de negocio realizado se chequea con el asesoramiento de un coach empresarial, detectando y corrigiendo los posibles fallos de desarrollo real.

**RP2:** Organizar el estudio profesional teniendo en cuenta la posibilidad de aprovechar los recursos e infraestructuras en la realización de determinados proyectos y encargos con las mejores condiciones laborales para el desarrollo de la actividad.

**CR2.1** La distribución de los espacios de trabajo se realiza teniendo en cuenta las diferentes fases que comprende la elaboración de los proyectos o encargos y los elementos, herramientas y materiales requeridos para la adecuada realización de cada una de ellos.

**CR2.2** La optimización de recursos y espacios se realiza teniendo en cuenta la iluminación y el acceso a la información y a todos los elementos estructurales necesarios para la realización de los diferentes procesos.

**CR2.3** Las condiciones de seguridad del estudio se establecen aplicando la normativa vigente sobre riesgos laborales, gestión ambiental y siguiendo los manuales de usuario que garantizan la seguridad en la correcta utilización de maquinaria, herramientas y materiales.

**CR2.4** La distribución de los equipos y de la maquinaria, en su caso, en el estudio o taller se realiza valorando los espacios necesarios en cada caso.

**RP3:** Realizar una previsión de obligaciones fiscales y laborales y de posibles subvenciones, identificando las normativas, procedimientos fiscales y laborales y convocatorias de concursos relacionados con los parámetros artísticos que se realizan en el estudio o taller para obtener posibles recursos.

**CR3.1** La documentación necesaria para iniciar la actividad del taller o estudio tales como permisos, autorizaciones altas en seguros sociales, asociaciones, se identifica teniendo en cuenta la normativa laboral y fiscal en vigor en el ámbito en el que se desarrolla la actividad profesional.

**CR3.2** Las posibilidades de obtener recursos y bonificaciones en el ámbito local, regional o estatal se identifican teniendo en cuenta las convocatorias a fin de participar en ayudas públicas o concursos en tiempo y forma.

**CR3.3** El calendario de realización de los pagos de impuestos y cotizaciones a la seguridad social se revisa

Periódicamente manteniendo al corriente las obligaciones tributarias vinculadas al estudio profesional.

**CR3.4** La forma jurídica que se considere más adecuada al tipo de estudio o taller -nominal o en forma de sociedad-se adopta aplicando la normativa laboral vigente.

**RP4:** Mantener en correcto funcionamiento el equipamiento y el acceso a las redes de documentación, renovando las herramientas y materiales necesarios en la realización y preparación de las imágenes para garantizar la realización de los proyectos previstos.

**CR4.1** El equipamiento -maquinaria, elementos de seguridad, accesos u otros- se mantiene actualizado controlando la vigencia de todos los contratos de revisión y su adecuación con la normativa vigente.

**CR4.2** El acceso a las redes de información y a la documentación se mantiene en funcionamiento utilizando los servicios de reparación, protección y actualización necesarios.

**CR4.3** El archivo de documentación y referencias se renueva periódicamente, revisando los datos obtenidos de las fuentes -bibliografía, internet u otros- y su vigencia.

**CR4.4** Los medios y procesos de investigación sobre recursos de expresión plástica y de generación y tratamiento de imágenes, se actualizan teniendo en cuenta los últimos materiales y tecnologías aplicables a la creación de imágenes.

**RP5:** Establecer los planes de difusión y publicidad del estudio o taller artístico en los ámbitos que puedan demandar sus proyectos para conseguir nuevos encargos o para comercializar los proyectos propios.

**CR5.1** La imagen corporativa y la imagen gráfica del estudio se realiza buscando la difusión de las posibilidades que ofrece el estudio o taller.

**CR5.2** La difusión de los proyectos que se pueden realizar en el estudio se fomenta con la participación en ferias y exposiciones relacionadas con los sectores implicados.

**CR5.3** El plan de difusión de los proyectos se realiza utilizando los medios publicitarios y de comunicación tradicionales y las nuevas posibilidades de comunicación que ofrece internet - Webs, redes sociales u otros-, buscando la máxima difusión de los trabajos del taller artístico o estudio y sus posibilidades de realización entre el mayor público potencial posible a nivel nacional o internacional.

**CR5.4** Los planes de colaboración con agencias, galerías, asociación u otros, se establecen concretando los canales y medios de difusión -webs, revistas especializadas, catálogos u otros-, a utilizar según las posibilidades de realización de trabajos y proyectos que oferta el estudio o taller artístico.

**CR5.5** El sistema de valoración de los resultados de las campañas de difusión y promoción del taller artístico o estudio se elabora mediante el seguimiento de los resultados obtenidos con las campañas de difusión realizadas y valorando la rentabilidad económica, la repercusión social y profesional obtenidas.

**CR5.6** Los análisis de rendimiento anual del estudio o taller se contrastan con las previsiones iniciales y se analizan con un coach, buscando las oportunas soluciones o mejoras de todos los aspectos en los que no se cumplen los objetivos marcados.

**RP6:** Gestionar la documentación relativa a contratos y encargos de realización aplicando la legislación sobre propiedad intelectual para proteger los derechos de autoría y económicos relacionados con la obra a realizar.

**CR6.1** La legislación vigente sobre la propiedad intelectual se analiza identificando los aspectos relacionados con la actividad del taller artístico o estudio.

**CR6.2** Los derechos sobre los pre-proyectos y trabajos finalizados o normalizados por encargo se protegen analizando y aplicando la legislación vigente.

**CR6.3** El contacto con las asociaciones profesionales implicadas en la protección de los derechos de autor debe realizarse de manera fluida y continua para garantizar la protección y el control sobre la difusión y utilización de los proyectos.

**CR6.4** Los documentos y contratos necesarios que garanticen que se respeta la normativa y los acuerdos contractuales pactados entre las partes, se elaboran manteniendo la integridad, difusión y aprovechamiento de la obra.

**CR6.5** Las matrices y originales de los proyectos se respetan y custodian garantizando que no tengan una limitación que extralimite los parámetros acordados en los acuerdos y contratos.

## Contexto profesional

### Medios de producción

Cuestionarios, fichas y modelos de recogida de la información legal y fiscal. Programas de gestión administrativa. Modelos de contratos. Informes de funcionamiento del sector tanto local como nacional e internacional. Estudios de mercado. Equipamiento informático. Suscripción a revistas, webs u otros que faciliten información relativa a ferias, concursos subvenciones u otros.

### Productos y resultados

Plan de negocio inicial, valorado. Documentos específicos relativos a contratos y encargos, desarrollados. Contratos de edición de obra gráfica original, confirmados. Plan de difusión y publicidad definido. Planes periódicos del plan de negocio inicial y resultados reales contrastados. Planes de corrección de los desvíos sobre las previsiones económicas iniciales, elaboradas.

### Información utilizada o generada

Textos, estudios de difusión, y financieros. Informes especializados del sector. Manuales sobre gestión de negocios. Sesiones de coach. Manuales de funcionamiento de las máquinas e instrumentos utilizados.

## UNIDAD DE COMPETENCIA 4

### Crear el B.A.T. y supervisar la estampación de Obra Gráfica Original.

Nivel: 3  
Código: UC2227\_3  
Estado: BOE

#### Realizaciones profesionales y criterios de realización

**RP1:** Supervisar y/ o realizar las pruebas de estampación definitiva - B.A.T-, comprobando la correcta consecución de sus parámetros para establecer las pautas de la tirada.

**CR1.1** Las pruebas de estado definitivas de las distintas matrices que van a intervenir en el B.A.T. se analizan y valoran atendiendo a su naturaleza, a su posible orden de estampación, al correcto trabajo en la plancha y a la identificación fidedigna con el proyecto.

**CR1.2** Las tintas apropiadas al tipo de estampación se seleccionan aplicando criterios de viscosidad, transparencia, superposición, compatibilidad u otros y ajustándose a los colores predeterminados en el proyecto o boceto.

**CR1.3** Las mezclas de tinta se supervisan o realizan respondiendo a los colores determinados en el proyecto y en concordancia con el nivel de grabado o procesado de la matriz.

**CR1.4** Las matrices en su estado definitivo se controlan -en cuanto a color, grosor de tinta, uniformidad, estabilidad, u otros- mediante el análisis de una o varias estampas realizadas en las mismas condiciones requeridas en la edición definitiva: ambientales tipo de papel, tintas u otros.

**CR1.5** La estampación del B.A.T. se supervisa, y /o se realiza siguiendo el orden de impresión establecido en el proyecto añadiendo los elementos de acabado necesarios en su caso.

**CR1.6** La calidad de la prueba de estampación -B.A.T- se comprueba, contrastando los resultados de color con el proyecto o boceto en su caso.

**CR1.7** El tipo de registro se determina en el caso de impresiones mixtas, buscando su adecuación a los sistemas de impresión que intervienen y el óptimo armado de la imagen de acuerdo con el proyecto o boceto.

**CR1.8** La compatibilidad de las tintas en las estampaciones mixtas se estudia bajo los parámetros idóneos en cuanto a grosor, transparencia, densidad, u otros, buscando el modo más adecuado de superposición en la estampación.-fresco sobre fresco, húmeda sobre seca-

**CR1.9** La adecuación del papel en cuanto a grado de humedad - grado de humectación de papel, estampación húmeda sobre húmedo o húmedo sobre seco, seco sobre seco-, se analiza buscando la óptima recepción de las distintas tintas que intervienen en la estampa mixta.

**CR1.10** El cromado de las matrices que así lo requieran se encarga y supervisa dando las instrucciones apropiadas en cuanto al grosor de cromo en relación a la técnica de grabado.

**RP2:** Plantear las instrucciones de estampación adecuadas al B.A.T. para realizar la edición buscando la operatividad temporal y de calidad previamente definida en el proyecto.

**CR2.1** Los resultados regulares estables y repetibles en la realización de la estampación se establecen buscando la consecución de la edición de obra gráfica original en calidad tiempo y forma.

**CR2.2** Las instrucciones de aplicación de tinta sobre la matriz se indican al estampador de forma clara y concisa atendiendo a su identidad con el B.A.T.

**CR2.3** Los parámetros de color requeridos, en las estampas en las que interviene impresión digital, se indican y se ajustan en las máquinas buscando cumplir con las indicaciones de color de la imagen predeterminada.

**CR2.4** La incorporación de materiales ajenos a la tinta que participan en el proceso de estampación - papeles de color, telas, pinturas u otros- se especifican al estampador, atendiendo a la correcta incorporación y compatibilidad con el soporte y a la fidelidad al B.A.T.

**CR2.5** El B.A.T., en su caso se coteja con la primera/s estampas realizadas supervisando el trabajo del estampador y comprobando que responda al grado de semejanza y calidad requerido.

**CR2.6** El tiempo de realización de la edición se calcula de acuerdo con el proyecto y se indica al estampador especificando el grado de cumplimiento requerido.

**CR2.7** El trabajo del estampador se supervisa periódicamente comprobando el nivel de calidad de la edición y el cumplimiento de las pautas temporales definidas previamente.

**CR2.8** Las normas de seguridad requeridas en la realización de la edición se supervisan garantizando el cumplimiento de la normativa específica de seguridad y de respeto al medio ambiente.

**CR2.9** El B.A.T. y las Pruebas de Estado, una vez finalizada la edición se archivan junto con el proyecto de forma adecuada y segura, preservándolas de la humedad, la luz u otros agentes que puedan alterar su estado.

**CR2.10** La ficha técnica del proceso de impresión del B.A.T. se cubre cumplimentando registrando todos los parámetros previamente establecidos y comprobados.

**RP3:** Seleccionar y tratar los, soportes, tintas u otros materiales de aplicación de color a utilizar en la estampación buscando la regularidad y las condiciones óptimas requeridas en la edición.

**CR3.1** La calidad y características requeridas de cada papel en cuanto a gramaje, grosor, flexibilidad u otros, se indican al estampador buscando descartar aquellos que presenten deficiencias, o imperfecciones.

**CR3.2** La preparación del papel se supervisa siguiendo las instrucciones del proyecto, indicando la herramienta, materiales y/o elementos apropiados -cuchillas, abrecartas, cuchillos variados, cubetas, esponjas u otros- que permitan obtener el acabado requerido -canto duro, barbado, grado de humedad u otros-.

**CR3.3** El tipo de aparejo y la capa necesaria a aplicar en los soportes porosos que lo necesiten se determina de manera que garantice el perfecto sellado y la compatibilidad con la tinta receptora.

**CR3.4** Los elementos desengrasantes a aplicar en la materia de cada soporte no poroso se determinan, seleccionando aquellos que le confieran el grado de receptividad a la tinta de impresión necesaria.

**CR3.5** La tinta a utilizar en la estampación se prepara, realizando las oportunas tiras de control, en cantidad suficiente y necesaria para toda la edición y determinando su almacenamiento en envases apropiados que garanticen su perfecto estado de uso y conservación, preservándolas de la acción de cualquier elemento que pueda alterar su composición - oxígeno, luz, temperatura u otros-.

**CR3.6** Las propiedades fisicoquímicas de las tintas de impresión - viscosidad, tiro, rigidez-, se determina, mediante las operaciones oportunas - batido, adición de reductores, de barnices o aceites- y en función a la óptima aplicación sobre la matriz, tipo/os de impresión y su correcta fijación al soporte.

**CR3.7** Los materiales de aplicación de color que no sean tintas tales como: papeles, fotocopias, plásticos, telas, u otros. se seleccionan buscando su posibilidad de adaptación a la zona a colorear mediante cortado, rasgado u otros.

**CR3.8** Los materiales de unión -adhesivos, grapas, cosidos u otros.- en la aplicación de color con papeles, plásticos, telas, u otros. se seleccionan en función de la compatibilidad y garantía de permanencia.

**RP4:** Supervisar y organizar las máquinas y herramientas a utilizar en la estampación para optimizar tiempos y garantizar la calidad de la estampa acorde con el proyecto previo, observando las medidas de seguridad que requieran en cada caso.

**CR4.1** El espacio del taller se organiza adecuándolo a las necesidades de los trabajos a ejecutar, planificando la ubicación de todas las herramientas, y comprobando que todas las máquinas estén en su lugar correcto.

**CR4.2** Las máquinas de impresión se revisan periódicamente, atendiendo a que no presenten daños que interfieran en el proceso de estampación tales como oxidaciones, desequilibrio, muescas, engrasado deficiente u otros.

**CR4.3** La presión en las máquinas se establece mediante el análisis de una prueba estampada, comprobando su idoneidad de impresión en función del tipo de matriz y de sus características - grosor, tamaño, técnica, edición u otros-, del tipo de soporte de impresión -papel, tela, plásticos u otros- y del tipo de cama -gomaespuma, fieltro, cartón u otros-.

**CR4.4** La configuración de los monitores y equipos para la estampación digital de Obra Gráfica Original se subcontrata con técnicos expertos en gestión de color, de manera que se definan los protocolos de trabajo a seguir para conseguir una respuesta de color estable y predecible del proceso.

**CR4.5** La subcontratación de la estampación -tradicional o digital- en su caso de Obra Gráfica Original se realiza contactando con los responsables colaboradores y definiendo las condiciones de entrega y recepción, los compromisos de calidad de la estampación, así como el presupuesto detallado y la entrega prevista.

**CR4.6** Los materiales y herramientas -rodillo, brochas u otros, a utilizar para aplicar la tinta en una matriz de relieve se eligen en función de su dureza y rigidez, atendiendo a su óptimo rendimiento en la aplicación de la tinta.

**CR4.7** Los materiales y herramientas -tarlatana, cuero, fieltro, rasqueta, rodillo u otros-, a utilizar para aplicar la tinta en una matriz de hueco se seleccionan atendiendo a su óptimo rendimiento en la inclusión de la tinta en los huecos.

**CR4.8** Los rodillos a utilizar para aplicar la tinta en una matriz planográfica se determinan atendiendo a su óptimo rendimiento en la aplicación de la tinta en la superficie.

**CR4.9** Las rasquetas a utilizar en la aplicación de la tinta en una matriz permeográfica se eligen en función de su dureza y tipo de borde - redondeado, biselado, recto u otros-, atendiendo a su óptima aplicación sobre el soporte.

**CR4.10** La manipulación de todos los productos, materiales, y máquinas se realiza de acuerdo a las normas de seguridad, salud y protección ambiental y se disponen ordenadamente de manera que se garantice su limpieza en los procesos sucesivos.

**RP5:** Realizar ensayos, investigaciones, y nuevas técnicas contemporáneas de estampación de matrices de obra gráfica original en los diferentes sistemas de impresión, considerando las corrientes artísticas actuales para dar respuesta a los requerimientos que se planteen.

**CR5.1** La actualización continua sobre nuevas técnicas, materiales de uso en la estampación de Obra Gráfica Original se obtiene mediante el contacto directo con proveedores, publicaciones especializadas y asistencia a cursos, seminarios y demás.

**CR5.2** El conocimiento de las corrientes estéticas contemporáneas se adquiere a través de ferias, galerías, exposiciones, publicaciones y otras fuentes, permitiendo valorar su influencia en nuestro campo visual y su posible aplicación en la realización de obra gráfica original.

**CR5.3** El proyecto o boceto que presenta unas características de difícil traslación a un proceso conocido de estampación de obra gráfica original se estudia y analiza situando un punto de partida de proceso investigador avocado a una óptima resolución del problema.

**CR5.4** La documentación relativa a nuevos procesos de estampación se busca en base a un reconocimiento de procesos conocidos semejantes, estableciendo unos parámetros iniciales de trabajo para el desarrollo de la experimentación y la investigación.

**CR5.5** Los parámetros a aplicar en la investigación se establecen seleccionando una imagen que contenga los umbrales necesarios que permitan controlar los resultados obtenidos con los ensayos.

**CR5.6** Los materiales testados en la investigación se seleccionan en base a la previsión de su adecuado funcionamiento en relación a los resultados u objetivos marcados.

**CR5.7** Los resultados en la investigación de nuevos métodos de creación de estampación de obra Gráfica Original sobre materiales conocidos o novedosos se contrastan, con niveles de calidad establecidos valorando su posible utilización en futuros proyectos.

**CR5.8** La aplicación de las nuevas tendencias artísticas y tecnológicas se ensayan sobre distintos materiales obteniendo estampaciones novedosas, valorando las dificultades en su realización y los resultados obtenidos.

**CR5.9** Las pruebas de estampación necesarias en el control de la evolución del proceso se estudian y analizan cotejando los resultados obtenidos con el proyecto o boceto en su caso.

**CR5.10** La validación de los resultados obtenidos en los procesos investigados se establece mediante ensayos de estampación regulares y estables que garanticen su fiabilidad y repetición en la edición de Obra Gráfica Original.

## Contexto profesional

### Medios de producción

Prensas de Estampación. Cizallas. Tórculos. Tableros. Matrices. Fuentes de secado por aire, luz, calor u otros. Cubetas de mojado de papel, materiales cama de presión, rack de secado de tinta. Herramientas de entintado y limpieza de tinta: rasquetas, brochas, rodillos, tarlatanas. Herramientas pequeñas: plegaderas, reglas, cutter, escuadras, cintas y elementos de registro. Papeles secantes y de protección. Adhesivos. Brochas, pinceles. Planchas de corte. Registros. Materiales para la eliminación de pequeños desperfectos de la matriz. Adhesivos y fijativos. Textiles, papeles, plásticos u otros soportes que puedan ser estampados.

### Productos y resultados

Disposición y preparación de las máquinas realizado y contrastado. Herramientas y útiles de estampación de Obra Gráfica Original seleccionados y ordenados. Productos auxiliares que intervienen en el proceso, tratados y adaptados. Trabajos gráficos externos al taller, coordinados y controlados. B.A.T. supervisado. Edición de Obra Gráfica Original controlada y coordinada. Calidad de la edición en la

estampación o en su tiraje controlado, supervisado y valorado. Desarrollos de nuevas técnicas contemporáneas de estampación, contrastadas y evaluadas. Elementos clásicos o contemporáneos, que aporten una interpretación o expresión plástica, ideológica o intelectual o representen una adecuación a las nuevas tendencias artísticas sintetizados, analizados y valorados.

### Información utilizada o generada

Proyectos de realización de Obra Gráfica Original. Instrucciones técnicas de uso y de mantenimientos de los equipos y productos. Normativa de seguridad, salud y protección ambiental. Publicaciones especializadas en técnicas de estampación artística. Normas de conservación de la edición.

## UNIDAD DE COMPETENCIA 5

Determinar y supervisar los tratamientos posteriores a la estampación y peritar la obra gráfica original.

Nivel: 3  
Código: UC2228\_3  
Estado: BOE

### Realizaciones profesionales y criterios de realización

**RP1:** Determinar y supervisar los tratamientos posteriores a la estampación de acuerdo a las necesidades planteadas en el proyecto, para su realización en condiciones óptimas de efectividad y rentabilidad temporal y económica.

**CR1.1** El tipo de secado - oxidación, calor, luz, polimerización, penetración u otros-, se determina de acuerdo con el tipo de tinta y acorde a las características de la misma, a la técnica utilizada y al tipo de resultado a obtener.

**CR1.2** El tipo de secado a aplicar en el soporte de la estampa aireado, absorción, calor u otros, -, se determina de acuerdo con las características de los mismos, de la técnica de impresión utilizada y al tipo de acabado a obtener.

**CR1.3** El tipo de planchado/aplanado -planchado por presión, por fijación en soporte rígido u otros, se determina en función del tipo de técnica, de papel, de secado u otros, buscando un óptimo aplanado de la estampa sin dañar en ningún caso los resultados obtenidos en el proceso de estampación.

**CR1.4** Los acabados finales relativos al formato no regularizado de la estampa - troquel manual, doblado, rasgados u otros-, se determinan, buscando la correcta respuesta en cuanto al aspecto final y fidelidad al proyecto.

**CR1.5** Los procesos de acabados mediante adición de materia o materiales - cosidos manuales, iluminación a pincel, pegado, u otros-, que conformarán la estampa final de acuerdo con el proyecto, se establecen, buscando su óptimo rendimiento de ejecución.

**CR1.6** Los procesos de intervención final sobre la estampa, que se realicen fuera del taller: troquelado, grapado, forrado u otros, se encargan y supervisan, acotando los parámetros del resultado en cuanto a su adecuación al proyecto.

**CR1.7** Las estampas se revisan individualmente comprobando que respondan exactamente a los parámetros acordados en el B.A.T o en el proyecto, eliminando las que no respondan a las exigencias de calidad.

**RP2:** Determinar y supervisar las características técnicas del "contenedor" de la Obra Gráfica Original para garantizar su óptima visualización y protección en su caso, atendiendo a las necesidades conceptuales y estéticas, siguiendo las indicaciones descritas en el proyecto.

**CR2.1** Las condiciones del correcto enmarcado en su caso de la obra gráfica original se, diseñan teniendo en cuenta la optimización de la visualización de la obra y su conservación utilizando materiales que no dañen su integridad.

**CR2.2** La presentación de la obra grafica original exenta de marco o cualquier otro elemento que la contenga se plantea de manera que la estampa no se vea afectada en su integridad

buscando elementos de fijación acordes a su naturaleza - sujeción por presión, con adhesivos neutros u otros-, y a las indicaciones descritas en el proyecto.

**CR2.3** La presentación de la obra gráfica original en contenedores descontextualizados de su uso original, se estudia, analiza y decide siguiendo las pautas del proyecto y buscando su viabilidad, y operatividad en el manejo de los materiales implicados.

**CR2.4** Los contenedores tradicionales de obra gráfica original - carpeta, caja, estuche, libro u otros-, previamente establecidos en el proyecto se supervisan controlando la optimización de materiales a emplear y coordinando los tiempos de ejecución.

**RP3:** Determinar y supervisar las características y el tipo de iluminación que se debe utilizar en la presentación de la obra gráfica original para garantizar su conservación, su óptima visualización y su protección colorimétrica.

**CR3.1** La estampa se analiza y estudia en profundidad determinando sus características - tipo de tinta, tipo de papel, acabados posteriores u otros- , que puedan influir en su posterior presentación.

**CR3.2** Las indicaciones técnicas del fabricante de los materiales identificados en la estampa se estudian y contrastan con las condiciones espaciales de la presentación - entradas de luz natural, altura, color de paramentos u otros-.

**CR3.3** El color del paramento, las fuentes de luz - naturales, artificiales-, la altura y el espacio donde se va a ubicar la obra gráfica original se analizan exhaustivamente buscando la adecuación en su caso a la óptima exhibición.

**CR3.4** Los parámetros idóneos de presentación o exposición de la obra gráfica original se establecen en función de todos los datos previamente chequeados.

**CR3.5** Los datos referidos a las características óptimas de iluminación se registran en una ficha técnica, manteniéndola como documento indicador de aplicación y aportándolo al cliente - galerista, editor u otros- .

**CR3.6** La iluminación definitiva se supervisa y chequea con los aparatos de medición apropiados ¿ fotómetros u otros-, contrastando su idoneidad con respecto a los indicadores previamente recogidos en la ficha de iluminación dando el visto bueno al cliente - galerista, editor u otros-.

**RP4:** Organizar y presenciar el acto protocolario de la firma y entrega de la edición ante notario garantizando la legalidad y la calidad de la edición recibida por el cliente.

**CR4.1** El espacio que se va a utilizar para el acto de firma y entrega de la edición se adecua en cuanto a iluminación y temperatura facilitando la óptima visualización de las estampas.

**CR4.2** Los útiles que va a necesitar el artista en el acto de firma: -lápices, gomas, y otros-, se supervisan, garantizando su óptimo uso.

**CR4.3** El B.A.T. y las estampas se muestran una a una al artista y al cliente -galerista, editor, u otros.- en presencia del notario quien certificará el visto bueno del artista a cada una de ellas.

**CR4.4** Las estampas invalidadas al no cumplir exactamente todas las premisas marcadas por el artista se destruyen bajo la supervisión del notario.

**CR4.5** La entrega de la edición se realiza, supervisando que el embalaje garantice su transporte en condiciones adecuadas, manteniendo su estabilidad física y química.

**CR4.6** La ficha técnica de la realización de la edición de Obra Gráfica Original se detalla y entrega al cliente contemplando todos los datos técnicos tales como, número y naturaleza de las matrices, de las tintas, tipo de papel, y otros que se consideren definatorios del trabajo.

- RP5:** Intervenir en el proceso de análisis historiográfico y de catalogación de estampas, identificando las técnicas y procesos que han intervenido en su desarrollo para definir sus parámetros técnicos.
- CR5.1** La estampa se observa en toda su superficie anterior y posterior, situando y detectando todas las zonas de impresión así como sus características más relevantes -huella de matriz relieves, materiales adheridos, número de tintas, u otros-, previamente a un análisis exhaustivo.
  - CR5.2** La estampa se analiza con cuentahílos observando todos los rasgos - estructura de línea, de mancha, definición de contornos, grosor de capa de tinta u otros- , característicos que nos lleven a determinar las técnicas y procesos que han intervenido en su realización y estampación.
  - CR5.3** La composición, gramaje, textura, u otras características del soporte en el que está realizada la estampa se analizan, buscando determinar el tipo y las características del material empleado - papel, tela, materiales plásticos u otros-.
  - CR5.4** Los rasgos determinados en el análisis de la estampa se estudian y relacionan entre sí buscando unos parámetros concluyentes que la definan técnicamente.
  - CR5.5** El informe del estudio técnico de la Estampa se redacta dejando recogidos de la manera más exhaustiva posible todos los datos que se utilizarán en la realización de la ficha técnica que será la base y apoyo del análisis historiográfico a realizar en su catalogación.
- RP6:** Peritar el estado de deterioro de las estampas, detectando y cuantificando los daños que presenten para realizar el informe técnico que se entregará al cliente.
- CR6.1** El formato del papel en que está realizada la Obra Gráfica se estudia valorando que mantenga la dimensionalidad, la estabilidad superficial, la integridad física, u otras características previstas.
  - CR6.2** La superficie del papel u otro soporte en el que está realizada la Obra Gráfica se analiza detectando posibles manchas o elementos adheridos ajenos a su naturaleza.
  - CR6.3** Los daños de la estampa - anverso y reverso- se analizan calibrando el grado de deterioro mediante la observación directa y superficial.
  - CR6.4** La superficie de la imagen se observa con lupa identificando posibles erosiones de materia -tinta, papel adherido, u otros-, de la zona impresa.
  - CR6.5** Los daños en la estampa se estudian de manera minuciosa utilizando las herramientas necesarias - cuentahílos, lupas u otros- , determinando en toda su extensión la gravedad de los desperfectos - arañazos, rasgados, roturas u otros-,
  - CR6.6** Los daños detectados se cuantifican económicamente en cuanto a costes de ejecución de la estampa analizada buscando apoyar la posterior valoración de mercado por la persona competente.
  - CR6.7** El informe pericial se realiza determinando todos los daños detectados y la cuantificación económica de la ejecución técnica de la estampa de Obra Gráfica Original.
- RP7:** Determinar el mantenimiento y el almacenaje de las estampas, supervisando que se cumplan todas las recomendaciones establecidas por los fabricantes de los distintos elementos que intervienen en la realización de la Obra Grafica original, para su perfecta conservación.
- CR7.1** El entorno ambiental donde se va a almacenar la Obra Gráfica se supervisa buscando la idoneidad en cuanto a grado de humedad, luz, temperatura, u otros, necesarios para su perfecto mantenimiento.

**CR7.2** El mobiliario para la colocación de la edición/ediciones de la Obra Gráfica Original se escoge y supervisa buscando que cumpla los requisitos de organización, estabilidad horizontal, estanqueidad, u otros-, necesarios en su correcto mantenimiento y almacenaje.

**CR7.3** Los materiales de cubrición y protección de la estampa o edición de Obra Gráfica Original, se seleccionan en función de su compatibilidad, afinidad, u otros. y buscando facilitar la correcta disposición en el mueble de almacenaje.

**CR7.4** El Informe de mantenimiento se redacta indicando todas las recomendaciones a seguir por el cliente - editor, particular, galerista, artista, museo u otros-, para el correcto almacenaje y mantenimiento de la Obra Gráfica Original.

## Contexto profesional

### Medios de producción

Tableros y cartones de prensado y planchado de estampas. Fuentes de secado por aire, luz, calor u otros. Medidores de luz. Lápices, gomas.

### Productos y resultados

Selección del tipo y características de secado de cada estampa, analizado y aplicado. Acabados finales controlados y supervisados. Estampas que conforman la edición seleccionadas y evaluadas. Diseño y selección de la presentación y/o exposición de la estampa, determinado. Fichas técnicas, peritajes, análisis de ediciones y estampas de Obra Gráfica Original evaluadas y ordenadas. Informes de necesidades de mantenimiento y correcto almacenamiento de la edición, establecidos.

### Información utilizada o generada

Proyecto de Obra Gráfica Original. Instrucciones técnicas de equipos y productos. Catálogos o relaciones de procesos de acabados de otras empresas. Normas de seguridad, salud y protección ambiental. Normas de conservación del documento gráfico. Publicaciones especializadas en papel, digital, Obra Gráfica Original, u otros.

## UNIDAD DE COMPETENCIA 6

Supervisar y coordinar los procesos de creación, recuperación y duplicación de matrices de Obra Gráfica Original.

Nivel: 3  
Código: UC2226\_3  
Estado: BOE

### Realizaciones profesionales y criterios de realización

**RP1:** Crear la imagen digital a partir del proyecto o encargo para su posterior impresión teniendo en cuenta factores como el tipo de dispositivo de salida o el soporte, y adecuándolas al proceso de estampación.

**CR1.1** Los originales, bocetos u otros materiales que vayan a formar parte del archivo digital se escanean ajustando las condiciones de digitalización -resolución, tamaño, modo de color u otras- en función de su tamaño final, de la calidad necesaria y de acuerdo con las características definidas en el proyecto o encargo de la Obra Gráfica Original.

**CR1.2** Los parámetros de color en el software y en los equipos utilizados se configuran, teniendo en cuenta las necesidades y características de la estampación, verificando la fidelidad de los resultados obtenidos con los requerimientos marcados en el proyecto y/o boceto, siguiendo las indicaciones establecidas por un técnico en gestión de color en caso necesario.

**CR1.3** Las imágenes digitales se crean ajustando y corrigiendo los parámetros necesarios en el software específico, en función de los resultados buscados y/o preestablecidos.

**CR1.4** La calidad de la corrección de color de las imágenes digitales se controla comprobando la correcta eliminación de las dominantes y el ajuste adecuado de la saturación, el tono, la luminosidad u otros parámetros que pudieran alterar el resultado en la stampa final.

**CR1.5** Las pruebas de composición y las pruebas de separación de color precisas se comprueban, en caso necesario, verificando su adecuación a los resultados buscados y establecidos en los bocetos.

**CR1.6** El archivo digital final -matriz digital- se guarda marcando los parámetros de salida que permitan la correcta calidad en la obtención de la obra gráfica original.

**CR1.7** Las composiciones digitales apropiadas a la elección tipográfica y al diseño y disposición del texto se supervisan buscando su posterior integración en la Obra Gráfica Original o en el Libro de Artista.

**RP2:** Definir y coordinar la creación de los fotolitos y los montajes en relación al tipo de estampación o matriz a utilizar, establecido en el proyecto o encargo para garantizar que la edición de Obra Gráfica Original se adecue a los resultados previamente establecidos.

**CR2.1** El procedimiento -analógico, digitales, manuales u otros- que mejor se adecua a la realización del fotolito/s se determina, teniendo en cuenta la naturaleza formal y conceptual de la imagen así como la incidencia técnica y plástica que puedan tener en su traslación a la matriz y en relación a sus costes económicos.

**CR2.2** Los materiales a utilizar en el proceso de creación de fotolitos: astralones, papel poliéster, opacadores, máscaras adhesivas, películas y otros, se seleccionan de acuerdo con el

proyecto de obra gráfica a realizar y teniendo en cuenta su potencialidad expresiva y/o su naturaleza gráfico-plástica así como las características físico-químicas de los elementos fotosensibles a utilizar.

**CR2.3** Los procesos a realizar con el original previos a la obtención de los fotolitos: ampliación, reducción, tramado, silueteado, separación de color u otros, se determinan en función de las características de la imagen propuesta y de las necesidades creativas de la estampación.

**CR2.4** Los fotolitos se realizan y/o supervisan controlando la adaptabilidad a los registros, parámetros de opacidad, ajuste entre colores, y requisitos técnicos de estampación - manual, digital mixta u otros.

**CR2.5** Los fotolitos subcontratados se supervisan según las condiciones y especificaciones pactadas de manera que se cumplan los requerimientos de legibilidad necesarios y sean aptos para la insolación en cuanto a escala y tratamiento de imagen u otras características de calidad determinadas en el proyecto.

**CR2.6** El trazado maestro del montaje se plantea y supervisa teniendo en cuenta su adecuación en cuanto a tamaño, situación de elementos en relación al proyecto y al tipo de insolado a utilizar buscando su adecuación al resultado final.

**CR2.7** Los retoques y/o manipulaciones creativas de los montajes y fotolitos que conforman la imagen a estampar se realizan teniendo en cuenta la fidelidad a los resultados expresivos y gráfico-plásticos buscada por el artista y/o previamente marcada en el proyecto o boceto, asegurando el cumplimiento de las características técnicas requeridas en el insolado.

**RP3:** Determinar las etapas y los materiales del proceso de obtención de matrices, a partir del análisis de las técnicas a utilizar y los sistemas de estampación definidos en el proyecto o encargo de Obra Gráfica Original, para garantizar que las estampas finales se adecuen a los resultados requeridos.

**CR3.1** proyecto o encargo de Obra Gráfica Original se analiza en cuanto a parámetros de color - número de tintas, superposición, transparencia u otros-, formato, número de matrices, procesos y técnicas a utilizar valorando y previendo cualquier complejidad añadida que pueda tener.

**CR3.2** El material de las matrices se selecciona en función del proyecto y atendiendo a las distintas técnicas a utilizar en cuanto a las características de su procesado y posterior estampación - hueco relieve, plano, digital, mixto u otros.

**CR3.3** Los distintos materiales y herramientas necesarios para la realización definitiva de la imagen en las diferentes matrices- barnices, mordientes, gomas, lacas, aceites, gubias, puntas u otros- , se seleccionan buscando el óptimo rendimiento con el material elegido para la matriz y la consecución de los resultados previamente fijados en el proyecto.

**CR3.4** Las reservas correspondientes a los mordientes -barnices, lacas, resinas, gomas, bloqueadores, selladores, u otros- y las técnicas a utilizar en el proceso se determinan y supervisan atendiendo a su óptimo rendimiento - ductilidad, uniformidad, regularidad, opacidad, cubrición u otros.

**RP4:** Establecer y coordinar el proceso de obtención de las matrices calcográficas, litográficas, xilográficas, serigráficas y fotosensibles, supervisando que las condiciones de trazo, mancha, textura u otras, se ajustan a las indicaciones del proyecto o boceto para facilitar su procesado y posterior impresión.

**CR4.1** El dibujo sobre la matriz o matrices calcográficas, litográficas, xilográficas, serigráficas u otras, se crea teniendo en cuenta su situación especular y el sistema de estampación previsto, utilizando los materiales adecuados a las distintas técnicas predeterminadas y manteniendo las referencias indicadas en el proyecto o encargo en su caso.

**CR4.2** El tiempo adecuado de inmersión en el mordiente de la plancha dibujada, se determina mediante el análisis de la gradación tonal establecida en la imagen, buscando siempre una identidad del resultado final con el boceto.

**CR4.3** Las diferentes reservas sobre la plancha se plantean a partir de las indicaciones previstas en el proyecto, supervisando su realización y controlando la eliminación del barniz protector al terminar los mordidos.

**CR4.4** La supervisión del tallado de la matriz en relieve, se lleva a cabo, comprobando que se realiza con las gubias, cuchillos u otras herramientas apropiadas, buscando la consecución de las líneas trazadas en el calco en su caso, y siguiendo las pautas previamente determinadas en el proyecto o en el boceto.

**CR4.5** La aplicación de la preparación litográfica sobre la piedra o plancha se determina, fijando la concentración y tiempo de actuación correcta, según las características del material de dibujo empleado y el tono a obtener supervisando la eliminación posterior del material de dibujo.

**CR4.6** Las zonas no impresoras de la pantalla serigráfica se supervisan comprobando que se respetan los contornos y texturas del dibujo realizado. y testando que el levantando posterior con el solvente correspondiente al material de dibujo deje liberadas debidamente las zonas impresoras.

**CR4.7** Las pruebas de estado necesarias para el control del procesado de las matrices impresoras se realizan y estudian de manera que todo el proceso de creación de matrices sea acorde con el boceto o proyecto, detectando los desperfectos o errores e indicando las pautas de su corrección - bruñido, lijado, adhesión de materia u otros-.

**CR4.8** El tipo de emulsión y su exposición a la fuente lumínica, se determinan, estableciendo los parámetros que se ajusten estrictamente a las características técnicas del proyecto.

**CR4.9** Las pruebas de control de las matrices insoladas se determinan y supervisan, comprobando la correcta traslación de la imagen y su fidelidad a la obra original buscada, estableciendo las correcciones necesarias en caso necesario.

**RP5:** Realizar los tratamientos de conservación, recuperación y duplicación de las matrices ya elaboradas, estudiando su procedencia y su finalidad, mediante tratamientos no agresivos para conseguir su óptima reproducción y conservación.

**CR5.1** La matriz se analiza visualmente buscando la identificación de los agentes físicos, químicos o invasivos que la deterioran, y determinando las acciones a realizar en su recuperación.

**CR5.2** El tratamiento físico o químico se realiza atendiendo a los parámetros fundamentales de no agresión del material de la matriz y de no modificación de las zonas grabadas y de imagen en su caso.

**CR5.3** La limpieza de las matrices se realiza con procedimientos físico-químicos adecuados que eviten su alteración o modificación en relación al nivel de grabado, asegurando su correcta conservación.

**CR5.4** Las posibles oxidaciones que se hubieran producido en las matrices a lo largo de su existencia se neutralizan mediante el tratamiento químico requerido contemplando la idoneidad con la naturaleza de la matriz.

**CR5.5** Las lesiones que presente la matriz se estudian y resuelven rellenando con la materia más apropiada -metal líquido, pastas químicas u otros- de manera que no transforme la impronta, o bruñendo en su caso, sin alterar la superficie de la matriz.

**CR5.6** Las posibles zonas de imagen desaparecidas se reconstruyen y consolidan añadiendo materiales de iguales o similares características a los de la matriz y se graban, tallan, o dibujan en caso necesario.

**CR5.7** El duplicado de la matriz deteriorada e irrecuperable se realiza utilizando las matrices y los procedimientos fotosensibles adecuados al tipo de trazo e imagen y a su posterior reflejo fiel en la matriz duplicada.

**CR5.8** Las pruebas de estado necesarias para comprobar la fidelidad del trabajo a los parámetros predeterminados en el proyecto, se estudian determinando la evolución de la recuperación o duplicación de la matriz.

**CR5.9** Las distintas fases del trabajo de recuperación o conservación de la matriz se fotografían dejando constancia de manera precisa de cada una de las etapas desarrolladas en el proceso.

**CR5.10** El proceso de conservación y/o recuperación de la matriz se recoge en un informe completo acompañado de la memoria técnica detallada de todos los pasos de intervención y de su correspondiente documentación gráfica.

**RP6:** Asesorar y supervisar técnica y conceptualmente la labor del artista en la ejecución de los procesos de creación de matrices de Obra Gráfica Original para resolver fielmente los planteamientos iniciales del encargo optimizando recursos técnicos y económicos.

**CR6.1** El boceto o idea aportada por el artista o el editor se analiza en cuanto a color, número de tintas, transparencia, formato, número de matrices, procesos y técnicas a utilizar u otras, valorando cualquier complejidad añadida que pueda tener.

**CR6.2** Los procesos y técnicas más adecuados se proponen al artista o editor buscando resolver de manera correcta y eficiente los requerimientos de la stampa.

**CR6.3** Las soluciones técnicas propuestas en la resolución de la Obra Gráfica Original se plantean y especifican ajustándose exhaustivamente a los parámetros temporales y económicos marcados por el cliente.

**CR6.4** La preparación de los materiales se supervisa comprobando su adecuación al trabajo propuesto y en función de las necesidades del artista para trasladar la imagen a la matriz, respetando todas las cualidades plásticas planteadas en el boceto o idea.

**CR6.5** Los problemas que se le puedan presentar al artista en los procesos de creación de las matrices se resuelven buscando la correcta adecuación al resultado final pretendido y/o en consonancia con la idea inicial.

**RP7:** Desarrollar investigaciones y ensayos enfocados a crear nuevas técnicas contemporáneas de procesamiento de matrices considerando las corrientes artísticas actuales y dando respuesta a los requisitos que se plantean en los diferentes sistemas de impresión.

**CR7.1** La actualización continua sobre nuevas técnicas y materiales de uso en la creación de matrices se adquiere mediante el contacto directo con proveedores, publicaciones especializadas y asistencia a cursos, seminarios y otros.

**CR7.2** El conocimiento de las corrientes estéticas contemporáneas se adquiere a través de ferias, galerías, exposiciones, publicaciones y otras fuentes, permitiendo valorar su influencia en nuestro campo visual y su posible aplicación en la realización de obra gráfica original.

**CR7.3** El proyecto o boceto que presente unas características de difícil traslación a un proceso conocido de creación de matrices, se estudia y analiza situando un punto de partida de proceso investigador avocado a una óptima resolución del problema.

**CR7.4** La búsqueda de documentación apropiada y el reconocimiento de procesos conocidos semejantes, se realiza estableciendo unos parámetros iniciales de trabajo conducentes al desarrollo de la experimentación y la investigación propuestas.

**CR7.5** Los umbrales necesarios en el control de los parámetros a aplicar en la investigación se establecen eligiendo una imagen gráfica que los contenga y posibilite el posterior testado de las sucesivas fases de la misma.

**CR7.6** Los procesos más acordes en la consecución de los objetivos a alcanzar en la experimentación de las nuevas técnicas se deciden y aplican sobre la selección de los materiales considerados más idóneos en la investigación.

**CR7.7** Los nuevos métodos de creación de matrices se investigan sobre materiales conocidos o novedosos contrastando los resultados y valorando su posible utilización en futuros proyectos.

**CR7.8** La aplicación de las nuevas tendencias artísticas se ensayan sobre distintos materiales obteniendo matrices novedosas, valorando las dificultades en su realización y los resultados obtenidos.

**CR7.9** Las pruebas de estado necesarias en el control de los resultados obtenidos se estudian y analizan cotejando los resultados obtenidos con el proyecto o boceto.

**CR7.10** Los procesos investigados se sistematizan estableciendo un método de validación y garantía de uso en la creación de matrices de Obra Gráfica Original.

**RP8:** Aplicar las medidas necesarias de prevención de riesgos para garantizar condiciones de seguridad, salud y protección ambiental cumpliendo las normativas vigentes.

**CR8.1** Las condiciones de iluminación necesarias más adecuadas para preservar la salud en el trabajado -según normativa laboral vigente- se aplican durante todo el proceso de trabajo tanto en la zona de ordenadores, plotters, u otras. Como en la de montaje, cabina de ácidos, zona de limpieza y otros.

**CR8.2** La manipulación de los elementos químicos: reveladores, fijadores, opacadores, mordientes, disolventes, barnices, y otros se realiza manteniendo correctamente ventilados los lugares de trabajo y siguiendo la normativa vigente.

**CR8.3** Los residuos resultantes en los diversos procesos se tratan de acuerdo con la normativa de protección ambiental aplicable.

**CR8.4** Todas las operaciones llevadas a cabo durante los diferentes procesos de trabajo en mesas, tableros, sillas, ordenadores, y otros se realizan en las condiciones ergonómicas establecidas en la normativa de prevención de riesgos laborales vigente.

**CR8.5** Todas las zonas separadas que se deben establecer en el Taller - mordientes, limpieza, almacén, entintado, u otras- se señalan atendiendo a la adecuada indicación de las zonas de posible riesgo.

**CR8.6** Todos los productos y elementos químicos utilizados en los distintos procesos se almacenan correctamente en armarios estancos bien cerrados, apartados de cualquier fuente de calor y, respetando la normativa vigente.

## Contexto profesional

### Medios de producción

Scanner, software de diseño, dibujo y tratamiento de imagen, impresoras, filmadoras, plotteres, cámaras fotomecánicas, mesas de luz. Materiales de montaje, máscaras y sprays adhesivos, cuentahílos, útiles de corte, opacadores, películas fotográficas, poliéster y acetatos. Matrices, tablas de madera, cinc, cobre, aluminio, piedra litográfica caliza, tela serigráfica u otros, Barnices, lacas, gomas, bloqueadores, aceites, emulsiones, reveladores, disolventes, productos químicos para fabricar mordientes, tintas,

metal líquido. Recipientes de medición de capacidad y densidad. Calibres, pHmetros. Cubetas. Gubias, puntas de grabar, bruñidores, raspadores. Brochas, pinceles, esponjas, trapos. Lijas, limas y productos abrasivos. Materiales de dibujo litográfico y serigráfico. Raederas, rodillos. Cizallas, insoladotas, extractores, prensas de estampación. Guantes y máscaras de protección. Papeles, cartones y otros soportes. Instrumentos de recuperación de matrices, láser y otros.

### Productos y resultados

Materiales, productos y matrices para Obra Gráfica Original seleccionadas, preparadas y tratados. Matrices con tratamientos de conservación aplicados. Matrices defectuosas e inservibles duplicadas. Pruebas y ensayos físico-químicos de resistencia, elasticidad, entintado y otros en materiales de realización de matrices contrastados y evaluadas. Tratamientos posteriores a la estampación consolidados. Materiales y proveedores gestionados, contrastados y confirmados. Fotografías e informe del desarrollo del proceso de recuperación de matrices secuenciado y ordenado. Notas, imágenes y cualquier otro elemento que refleje el proceso de matrices recuperadas. Fotolitos, montajes, plantillas recortadas, estarcidos, elaborados. Archivos digitales -matriz digital- creados. Pruebas de estado, pruebas de composición, separación de color, controladas y realizadas.

### Información utilizada o generada

Manuales e instrucciones técnicas de utilización y manejo de materias y productos químicos, catálogos de tintas y papeles de impresión. Instrucciones de mantenimiento de máquinas y herramientas. Normas de seguridad, salud y protección ambiental. Manuales técnicos de procesado de matrices.

## MÓDULO FORMATIVO 1

### Proyectos de Grabado y Técnicas de Estampación

Nivel:	3
Código:	MF2224_3
Asociado a la UC:	UC2224_3 - Definir proyectos de Grabado y Técnicas de Estampación.
Duración (horas):	150
Estado:	BOE

### Capacidades y criterios de evaluación

- C1:** Valorar proyectos de Obra Gráfica Original, aplicando criterios históricos, artísticos y funcionales.
- CE1.1** Identificar y describir los principales aspectos que debe incluir un proyecto de Obra Gráfica Original o de conservación, recuperación o duplicación de matrices.
- CE1.2** Identificar, en un documento de especificaciones dado, los apartados a cumplimentar al iniciar un proyecto de Obra Gráfica Original o de conservación, recuperación o duplicación de matrices.
- CE1.3** Valorar la incidencia que suponen en el desarrollo de un proyecto, los datos sobre la finalidad y funcionalidad de la Obra Gráfica Original o la conservación, recuperación o duplicación de matrices: número de ejemplares de la edición, tipo de papel, técnicas a utilizar en la creación de la matriz, tamaño de matrices, idea a transmitir, registros de comunicación, estética apropiada, u otros.
- CE1.4** partir de diversos proyectos de Obra Gráfica Original, debidamente caracterizados:
- Valorar, en la ficha técnica, los parámetros a contemplar relativos a las características estéticas, estilísticas formales, históricas y otras.
  - Analizar los bocetos que se han desarrollado para definir el proyecto de Obra Gráfica Original, el grado de detalle, sistemas de representación utilizados y otros.
  - Analizar las estampaciones originales realizadas en los casos de conservación, recuperación o duplicación de una matriz.
  - Valorar el proyecto definitivo, comprobando que la presentación al cliente sea lo más ajustada posible a la realidad.
  - Analizar el plan de trabajo y los profesionales que han intervenir en cada caso.
- CE1.5** En diferentes supuestos prácticos, a partir de diversos proyectos de obra gráfica de reproducción, debidamente caracterizados:
- Valorar las posibles modificaciones de tamaño en su reproducción, -aumento o reducción de imagen-.
  - Definir y justificar las técnicas de fotorreproducción más adecuadas para alcanzar el mayor grado de fidelidad posible al encargo o proyecto gráfico.
- C2:** Analizar el estado de conservación de matrices, proponiendo acciones de recuperación y posible duplicación de las mismas, según la finalidad y funcionalidad de su posterior uso, aplicando criterios históricos, artísticos y funcionales.

**CE2.1** Describir las características particulares de las diversas técnicas de conservación, recuperación o duplicación de matrices - barnizados, limpieza química, reconstrucción física u otros-, relacionando las más adecuadas a las necesidades concretas de las matrices.

**CE2.2** Reconocer y describir los deterioros y desperfectos más comunes que pueden aparecer en los diferentes materiales que componen las matrices de obra gráfica, determinando las causas más usuales.

**CE2.3** Valorar el estado de diferentes matrices deterioradas y proponer las acciones de recuperación y conservación de las mismas, estableciendo las técnicas necesarias para su duplicidad en caso necesario.

**CE2.4** Valorar los parámetros relativos a las características estéticas, estilísticas formales, históricas que se deben registrar en las fichas técnicas de proyectos de conservación, restauración y duplicación de matrices.

**CE2.5** Analizar la presentación, el plan de trabajo y los profesionales que intervienen en diferentes proyectos de conservación y recuperación de matrices propuestos.

**CE2.6** En diferentes supuestos prácticos de conservación, recuperación y/o duplicación de matrices, debidamente caracterizados, con unas instrucciones de trabajo y unos requisitos específicos:

- Identificar y describir las técnicas de creación originales de las matrices analizadas.
- Realizar investigaciones sobre las matrices en relación a su procedencia e identificación histórica: año de realización, identificación de técnicas y otros- valorando los aspectos artísticos y funcionales de la época.
- Valorar la posibilidad de conservación y recuperación, o en caso contrario, de la duplicación de las matrices.
- Identificar las líneas básicas del tipo de intervención a realizar: historicista, de conservación u otras.
- Determinar las acciones de conservación y recuperación así como materiales y técnicas a utilizar.

**CE2.7** En un supuesto práctico, debidamente caracterizado, analizar la finalidad y la funcionalidad de las matrices a conservar, recuperar o duplicar, valorando la incidencia que tienen los datos facilitados: número de ejemplares a estampar, tipo de papel, tamaño, u otros

**CE2.8** Definir y justificar las técnicas de fotorreproducción más apropiadas en la duplicación de matrices que garanticen el mayor grado de fidelidad a la matriz original

**C3:** Definir los aspectos formales, estéticos y conceptuales en ediciones de Obra Gráfica basándose en las normas de composición, equilibrio y fidelidad al lenguaje plástico específicos.

**CE3.1** Identificar las características formales, técnicas, históricas, conceptuales y estilísticas de diferentes obras originales.

**CE3.2** Reconocer las características de diferentes proyectos de obra gráfica -obra gráfica original, libro de artista u otros- valorando su identidad, difusión, o cualquier otro elemento que aporte datos a la definición de la misma.

**CE3.3** En un supuesto práctico debidamente caracterizado, a partir de una información sintetizada dada - datos del artista, época, técnica, ámbito de difusión u otros- categorizar con lógica y orden de acuerdo a unos parámetros previamente definidos - finalidad, uso del trabajo u otros-, determinando su integración en un proyecto de Obra Gráfica Original.

**CE3.4** Analizar la repercusión de las características formales y plásticas de un original dado, en relación con los elementos gráficos que configurarán la matriz: tipo de trazo, técnicas a utilizar u otros.

**CE3.5** En diferentes supuestos prácticos debidamente caracterizados, a partir de unas matrices a recuperar y/o duplicar, analizar las matrices dadas y determinar el contexto histórico, las características formales de la época y la repercusión sobre los elementos que la componen - tipo de trazo, técnicas utilizadas en la época u otros-.

**CE3.6** En diferentes casos prácticos debidamente caracterizados, a partir de unas Obras Gráficas Originales dadas:

- Identificar las características formales y conceptuales de la imagen.
- Valorar las características compositivas y formales de la imagen de partida y su influencia sobre la elección de las técnicas a utilizar en el proceso de edición.
- Analizar la estructura compositiva de la obra y su planteamiento estético.
- Analizar el lenguaje plástico utilizado y su incidencia en el planteamiento de la edición.

**CE3.7** En diferentes casos prácticos debidamente caracterizados, a partir de unas matrices a recuperar, conservar o duplicar:

- Analizar el diseño de cada matriz a recuperar, conservar o duplicar valorando los aspectos estéticos, formales y conceptuales.
- Determinar la documentación necesaria para completar la información sobre los aspectos estéticos, conceptuales, formales, históricos, u otros fundamentales del encargo, teniendo en cuenta su adecuación al resultado previsto.
- Analizar y determinar la necesidad de utilizar técnicas que faciliten la duplicación de la matriz, valorando cuestiones económicas, dimensionales -aumento o reducción de imagen-, grado de fidelidad de la imagen u otras.

**C4:** Determinar las técnicas y materiales a utilizar en procesos de obtención de matrices y su edición, de acuerdo a valores formales, estéticos y conceptuales pautados en un proyecto de obra gráfica original.

**CE4.1** Reconocer las técnicas y materiales a utilizar en los procesos de obtención de matrices y relacionarlas con los procesos más comunes de creación de imagen- dibujo de línea, dibujo tonal, fotografía u otros-

**CE4.2** Describir los parámetros técnicos que aparecen en un documento de especificaciones tipo y que tienen una incidencia directa en la determinación de las técnicas de obtención de matrices y su edición: plazos de entrega, aspectos económicos, aspectos históricos y otros.

**CE4.3** En un supuesto práctico debidamente caracterizado, a partir de un documento de especificaciones de recepción de un proyecto para la obtención de una Obra Gráfica Original:

- Valorar los conceptos estéticos, formales y conceptuales recogidos en el documento de especificaciones.
- Determinar la técnica de grabado y estampación tradicional y/o contemporánea - calcografía, litografía, xilografía, serigrafía artística u otras- más apropiada, según las características de la Obra Gráfica a conseguir.

**CE4.4** En diferentes supuestos prácticos debidamente caracterizados, realizar diversas propuestas de la integración de textos en obra gráfica, valorando la viabilidad técnica, estética, formal y conceptual de cada una de ellas.

**CE4.5** En diferentes supuestos prácticos debidamente caracterizados, a partir de unos proyectos de obra gráfica dados:

- Determinar los materiales necesarios en la realización de las matrices -planchas de cobre, tipos de pantallas, piedras litográficas u otros-, acordes con los criterios económicos, estéticos, formales y conceptuales definidos.
- Determinar los materiales a utilizar en el proceso de estampación en función de la compatibilidad de procesos y técnicas acordes con los criterios económicos, estéticos, formales y conceptuales: tipos de tintas, papeles, soportes u otros.

- Establecer los tratamientos posteriores a la estampación e iluminación manual, integración de elementos, u otros-, siguiendo las directrices previamente determinadas en el proyecto dado.
- Identificar los datos relativos a la edición de la Obra Gráfica Original - artista, editor, taller de estampación u otros- reflejándolos en la correspondiente ficha técnica.

**C5:** Valorar económicamente proyectos de Obra Gráfica Original y/o de conservación, recuperación o duplicación de matrices, analizando todos los aspectos que intervienen en el desarrollo íntegro de los mismos, a partir de unas características técnicas y estéticas definidas.

**CE5.1** Identificar los conceptos que deben tenerse en cuenta en la valoración económica de un proyecto de Obra Gráfica Original: condiciones técnicas y económicas, valor de los materiales y herramientas, gastos generales de infraestructura, valor de las horas de trabajo de los profesionales implicados, valor añadido del carácter artístico y el nivel de complejidad, costes de presentación y entrega u otras.

**CE5.2** Identificar y desglosar el coste de los materiales implicados en la realización de Obra Gráfica Original, y en procesos de conservación, recuperación o duplicación de matrices, detallando los elementos físicos necesarios -planchas, tintas, cromados, papeles u otros-, a partir de unas tarifas o catálogos de diferentes proveedores, analizando la mejor relación calidad-precio.

**CE5.3** Identificar y estimar el coste de los diferentes procesos que puedan desarrollarse en la de elaboración, conservación, recuperación o duplicación de las matrices, así como la realización de la estampación de la Obra Gráfica Original teniendo en cuenta el grado de complejidad añadido que puedan presentar las distintas técnicas.

**CE5.4** Estimar los tiempos requeridos de ejecución de los diferentes procesos en la elaboración de una obra gráfica original y/o de conservación, recuperación o duplicación de matrices, valorando la complejidad de los desarrollos conceptuales, de los aspectos formales, técnicos y los derivados de la coordinación con otros profesionales.

**CE5.5** Definir los posibles esquemas y gráficos explicativos necesarios para puntualizar las decisiones tomadas en diferentes proyectos de Obra Gráfica Original, de conservación, recuperación o duplicación de matrices y en la edición de Obra Gráfica.

**CE5.6** En diferentes casos prácticos de valoración económica de proyectos de obra gráfica original, debidamente caracterizados:

- Calcular el coste de los materiales teniendo en cuenta su calidad, utilizando catálogos de proveedores y tarifas, y valorando los posibles tratamientos de algunos de ellos.
- Valorar los recursos y medios implicados en el proceso incluyendo la estimación temporal de mano de obra, considerando la intervención de otros profesionales en el desarrollo del proyecto.
- Considerar el coste añadido que suponen los aspectos y condicionantes conceptuales, estilísticos, históricos, aplicando en función de ellos las correspondientes tarifas.
- Incorporar al presupuesto los diferentes esquemas y gráficos explicativos necesarios para puntualizar las decisiones tomadas en el encargo propuesto.

**C6:** Detectar la necesidad de intervención de diferentes profesionales en el desarrollo de los procesos de creación de matrices y/o edición determinando el grado de implicación y su viabilidad en el desarrollo global de proyectos de Obra Gráfica Original.

**CE6.1** Reconocer las operaciones de tratamiento de matrices y su edición que se consideran inviables o no realizables en un taller de edición y que deban ser encargadas a profesionales externos.

**CE6.2** Identificar los profesionales externos más idóneos o adecuados en relación con las características del trabajo de edición de Obra Gráfica Original, así como de los tratamientos posteriores a realizar teniendo en cuenta factores de calidad, logísticos y económicos.

**CE6.3** Identificar los profesionales externos más idóneos o adecuados en relación con las características del trabajo de restauración o duplicación de matrices así como de los tratamientos posteriores a realizar teniendo en cuenta factores de calidad, logísticos, económicos y de conservación.

**CE6.4** Valorar diferentes presupuestos de profesionales externos basados en los requerimientos del trabajo, considerando la calidad, los tiempos de realización y la viabilidad del encargo.

**CE6.5** Establecer unas pautas de calidad mínimas a requerir a los profesionales colaboradores en los trabajos externos a un taller de obra gráfica original.

**CE6.6** Reconocer los protocolos de comunicación y la correcta adecuación a las pautas de trabajo que deben seguir los distintos profesionales que intervienen en un proyecto.

**CE6.7** En un caso práctico debidamente caracterizado en el que se especifican las características de una obra gráfica:

- Reconocer y valorar aquellas características de la obra que requieran un intervención externa al taller de edición
- Determinar el taller en el que se debe realizar el trabajo, valorando los recursos necesarios, tanto materiales como humanos.
- Analizar la intervención de otros profesionales, considerando su competencia profesional en función del proyecto a realizar.
- Estudiar y comparar los diferentes presupuestos aportados por los profesionales externos determinando los más adecuados al trabajo a realizar.
- Valorar la idoneidad de los profesionales a los que se les ha solicitado presupuesto en función de los costes, cercanía del taller, calidad de trabajo u otros, y la incidencia económica que suponen en el presupuesto final.
- Definir unas pautas de control del trabajo externo que nos permitan chequear la realización del mismo durante todo el proceso.

**C7:** Analizar el estado físico de matrices de obra gráfica, valorando la necesidades de conservación, recuperación o duplicación en función de su posterior utilización y aplicando criterios de preservación definidos.

**CE7.1** Determinar las diferentes causas que originan el deterioro de matrices - oxidaciones, adición de materia, tinta cristalizada u otras- realizando un croquis de situación de las lesiones más comunes que pueden presentar.

**CE7.2** Identificar mediante inspección ocular los posibles desperfectos y deterioros de una matriz grabada dada y registrarlos en un documento tipo.

**CE7.3** Determinar las diferentes causas que originan el deterioro de las matrices ¿oxidaciones, adición de materia, tinta cristalizada u otras- realizando un croquis de situación de las lesiones más comunes que pueden presentar.

**CE7.4** Valorar el estado de deterioro en diferentes matrices y proponer las acciones de reparación o recuperación más convenientes según los criterios de conservación aplicados a las matrices.

**CE7.5** Determinar las técnicas y materiales adecuados a los requisitos especificados en un posible encargo de conservación, recuperación, o duplicado de matrices, atendiendo a su utilización posterior.

**CE7.6** A partir de la valoración del grado de desgaste de unas matrices dadas, analizar y determinar la necesidad de duplicación de la matriz/es y la técnica más apropiada, en relación con la posible utilización posterior.

**CE7.7** En un supuesto práctico de recuperación y conservación de una matriz:

- Identificar las técnicas de grabado que se han utilizado en su realización y recogerlas en un documento.
- Detectar los desperfectos y erosiones que puede contener la matriz.
- Realizar investigaciones sobre la obra en relación a su procedencia e identificación histórica: año de realización, identificación de estilo y otros.
- Valorar la necesidad de una posible reparación y/o recuperación en función de su utilización posterior y su mejor conservación.
- Proponer acciones de recuperación y conservación así como materiales y técnicas a utilizar.
- Proponer la duplicación de la matriz en caso necesario y la técnica o técnicas a utilizar.

**C8:** Aplicar sistemas de archivo y conservación de documentos generados en las diferentes fases del desarrollo de un proyecto de grabado y técnicas de estampación, que faciliten la accesibilidad en su consulta.

**CE8.1** Reconocer o identificar los diferentes sistemas de archivo y conservación de documentos generados en el desarrollo de los proyectos de grabado y considerar los más adecuados en cada caso.

**CE8.2** Recoger y ordenar siguiendo un sistema lógico: -tipo de trabajo, entidad que demanda el proyecto, orden alfabético u otros-, los informes y la documentación aportada para definir, describir e ilustrar los requerimientos del cliente y las condiciones de un encargo debidamente caracterizado.

**CE8.3** Generar una base de datos adecuada a la información que se maneja buscando una adecuada accesibilidad en su consulta, y utilizando el software que permita una correcta gestión de la información.

**CE8.4** En un supuesto práctico dado de un proyecto de grabado y técnicas de estampación:

- Encarpetar y archivar los estudios y bocetos y toda la documentación gráfico-plástica generada de acuerdo a su naturaleza material, a las técnicas utilizadas en su realización y al desarrollo cronológico del trabajo, protegiéndolas con las estructuras adecuadas y, en su caso, aplicando los tratamientos que garanticen su conservación.
- Digitalizar las imágenes de estudios y bocetos para su archivo y consulta respetando el orden cronológico y utilizando los formatos que garanticen mejor su conservación y accesibilidad.
- Archivar de forma correcta los documentos que constituyen el presupuesto del trabajo a realizar.
- Ubicar el material generado en las diferentes fases del proyecto en un espacio del taller debidamente acondicionado en atención a su correcta conservación y a la facilidad de acceso y consulta a lo largo del trabajo, garantizando la preservación del archivo documental del taller.

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

C1 respecto a CE1.4 y CE1.5; C2 respecto a CE2.5, CE2.6 y CE2.7; C3 respecto a CE3.6 y CE3.7; C4 respecto a CE4.5; C5 respecto a CE5.3 y CE5.6; C6 respecto a CE6.4 y CE6.7; C7 respecto a CE7.7 y C8 respecto a CE8.4.

### Otras Capacidades:

Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento.

Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

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

## Contenidos

### 1 Metodología de proyectos de Obra Gráfica Original

El proyecto gráfico. Necesidad del proyecto, función y características propias.

Las fases del proyecto. Análisis previo a la realización del proyecto, documentación y recopilación de datos y materiales. Material gráfico y no gráfico en el proyecto.

Proceso y proyecto, la creatividad y la libertad de ejecución como ejes del trabajo de creación.

El proyecto ajeno, intervención en la producción de imágenes ajenas.

Reproducción o interpretación, evaluación de necesidades y valoración de resultados.

El soporte del proyecto, los formatos, los textos. El proyecto como conjunto.

Enunciación del encargo: análisis de necesidades.

Componentes físicos: la forma, comprobaciones técnicas y económicas.

Componentes contextuales: aspectos del entorno cultural e histórico relativos al proyecto.

Profesionales a intervenir.

Planificación temporal. Plazos de entrega.

Elaboración de la memoria: Documentación gráfica, estudio de costes.

Archivo y conservación de los documentos generados. Digitalización de documentos e imágenes.

Elaboración de bases de datos.

Programas de gestión de datos. Formatos de archivos digitales.

Archivo de la documentación gráfico-plástica. Protección y tratamiento de los documentos.

### 2 Análisis de los elementos estéticos y conceptuales de una Obra Gráfica Original

Valoración de los elementos formales y conceptuales significativos. Proceso de adecuación al proyecto.

Particularidades técnicas de las Obras Gráficas Originales.

Elementos estéticos, estilísticos, conceptuales y simbólicos que conforman la Obra Gráfica Original

Características formales, conceptuales y estéticas de la Obra Gráfica a realizar.

La imagen: naturaleza y tipología.

Interpretaciones y análisis de la imagen artística. Nuevos usos y consumo de lo estético.

La imagen y la comunicación. Funciones comunicativas de la imagen. Los medios de comunicación

La imagen gráfica: concepto y significación cultural e histórico-artística.

La tipografía. Caracteres: la forma, partes de la letra, espaciado, tamaño. Familias y estilos: clasificación, función.

El texto: la palabra, el interlineado, valor tonal, la tipometría, legibilidad.

La estructura de la página: formatos, proporciones, escalas, retículas, composición

### 3 Valoración de técnicas y materiales de creación de matrices y estampación de Obra Gráfica Original

El proceso técnico, análisis y valoración del procesado como condicionante.

Continuidad y ruptura en la ejecución.

Selección adecuada de los procesos técnicos a utilizar, consideraciones.  
Análisis de los elementos definitorios materiales de matrices de Obra Gráfica.  
Análisis de los elementos definitorios materiales de estampación de Obra Gráfica.  
Valoración según complejidad y dificultades de ejecución.  
Parámetros a tener en cuenta en la selección de técnicas de creación de matrices y estampación de Obra Gráfica.  
Técnicas de línea y valoración tonal en calcografía. Mancha y tono continuo en las técnicas calcográficas.  
La técnica calcográfica y la ilustración. Proyecto.  
La técnica litográfica y la ilustración. Características diferenciales de la imagen litográfica. Proyecto.  
La técnica xilográfica y la ilustración.  
Adaptación de la técnica al soporte, carácter sustractivo de la técnica xilográfica. Proyecto.  
Adaptación de la técnica al soporte, carácter de la técnica serigráfica. La técnica serigráfica y la ilustración. Proyecto.  
Selección del proceso y ordenación de las diversas técnicas, condicionantes y posibilidades. Estudio de casos: Combinación de hueco y relieve. Combinación de hueco y litografía. Combinación de hueco y serigrafía.  
Valoración de los materiales de Obra Gráfica Original.  
Análisis de las características técnicas: tipos de soportes, tipos de matrices.  
Criterios a tener en cuenta en la selección de técnicas de creación de matrices.  
Criterios a tener en cuenta en la selección de técnicas de estampación de matrices.

#### 4 **Análisis de necesidades de conservación, recuperación y duplicación de matrices de Obra Gráfica Original**

Análisis del estado de conservación de matrices de Obra Gráfica.  
Investigación sobre matrices: procedencia e identificación histórica.  
Análisis de las estampaciones previas.  
Criterios a tener en cuenta en la selección de técnicas de conservación, recuperación y duplicación de matrices.  
Valoración del material a intervenir. Grado de deterioro. Análisis de causas que producen el deterioro.  
Valoración de las acciones a emprender: conservación, recuperación o duplicación de matrices.  
Análisis de procesos de conservación, recuperación, y duplicación.  
Propuestas de tratamientos de preservación. Agentes químicos y agentes físicos.

#### 5 **Coordinación de trabajos entre profesionales que intervienen en los procesos de Obra Gráfica Original**

Identificación de profesionales según necesidades del proceso.  
Esquema de comunicación. Identificación y selección según destinatario.  
Aspectos de calidad, logísticos y económicos y de conservación, recuperación y duplicación.  
Necesidades y funciones de cada profesional.  
Protocolos de comunicación. Correcta transmisión de la información entre profesionales.  
Pautas de calidad y control del trabajo externo.

#### 6 **Elaboración de presupuestos de proyectos de Obra Gráfica Original**

Aspectos económicos a tener en cuenta.  
Plazos de entrega.  
Índices y precios tipo.  
Coste de los materiales implicados. Calidad. Posibles tratamientos.

Coste del desarrollo de las técnicas.  
Catálogos de proveedores y tarifas.

## Parámetros de contexto de la formación

### Espacios e instalaciones

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

Aula técnica de 60 m<sup>2</sup>

### Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la definición de proyectos de Grabado y Técnicas de Estampación, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:
  - Formación académica de Ingeniero/a Técnico/a, Diplomado/a, Arquitecto/a Técnico/a, titulaciones de grado equivalentes o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
  - Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

## MÓDULO FORMATIVO 2

### Técnicas de expresión gráfico-plásticas para Obra gráfica Original

Nivel:	3
Código:	MF2225_3
Asociado a la UC:	UC2225_3 - Realizar desarrollos grafico-plásticos de proyectos de Grabado y Técnicas de Estampación.
Duración (horas):	120
Estado:	BOE

#### Capacidades y criterios de evaluación

**C1:** Analizar las estructuras básicas del lenguaje de construcción de la imagen, en cuanto a línea, mancha, color u otros aspectos gráficos, atendiendo a la alfabetización visual y su aplicación en los bocetos de Obra Gráfica Original.

**CE1.1** Identificar y reconocer los elementos y recursos gráficos que configuran el lenguaje plástico en relación con los principios compositivos fundamentales - equilibrio y tensión, espacio-formato, forma, estructura, positivo- negativo u otros- buscando su adaptación al lenguaje personal.

**CE1.2** A partir de una obra gráfica dada, reconocer en su desarrollo gráfico, los principios básicos de color, percepción y equilibrio compositivo y la relación que mantienen en la obra.

**CE1.3** Valorar la incorporación de los recursos técnicos y materiales más idóneos y su posible trascendencia en el proceso de creación mental de una obra gráfica determinada.

**CE1.4** Estudiar diferentes casos prácticos: Imágenes con una sola técnica -mixtas, en blanco y negro, color u otros-, identificando de la manera más precisa los aspectos técnicos y estilísticos requeridos en la realización de diferentes Obras Gráficas Originales.

**CE1.5** Estudiar y analizar los aspectos técnicos y conceptuales propios de la planificación de obra múltiple como integrantes en determinados casos de una Obra Única dada.

**CE1.6** Indagar y analizar resultados plásticos de medios creativos diferentes, novedosos ¿videoarte, videojuego, arte sonoro, u otros- buscando la integración de nuevos resultados en el lenguaje de la Obra Gráfica Original.

**CE1.7** En un caso práctico de Obra Gráfica Original, debidamente caracterizado:

- Realizar estudios de identificación que determinen las pautas generales tanto técnicas como formales y estéticas de la Obra Gráfica Original analizada.
- Analizar detalles estructurales y constructivos eligiendo los más adecuados en cuanto a claridad de interpretación gráfica.
- Analizar los colores que componen la imagen y su posible correspondencia con el número de tintas impresas.
- Analizar la proporcionalidad de la mancha con respecto al soporte de la impresión.

**C2:** Seleccionar las técnicas y recursos grafico-plásticos más apropiados para utilizar en la creación de los bocetos o dibujos en proyectos de Obra Gráfica Original.

**CE2.1** Identificar las técnicas grafico plásticas - seca, húmeda, adición de materia, digital u otras- según las características más comunes de las obras gráficas a realizar.

**CE2.2** A partir de diferente documentación recopilada en relación a un trabajo marcado, seleccionar aquella que puedan aportar datos a la resolución de la propuesta dada, rechazando los que no se identifiquen con las pautas iniciales.

**CE2.3** Realizar estudios particulares y globales que definan la complejidad y el desarrollo de los elementos claves en la construcción de una imagen, relacionándola con los aspectos conceptuales, formales y estéticos especificados de un proyecto o encargo dado.

**CE2.4** Realizar estudios particulares y globales que definan la complejidad de la imagen a color y el desarrollo de los elementos claves en su construcción ¿yuxtaposición, superposición y mezcla- relacionándola con los aspectos conceptuales, formales y estéticos especificados de un proyecto o encargo dado.

**CE2.5** Seleccionar, en base a un original tomado como punto de partida en la realización de una obra gráfica de reproducción, los procedimientos de dibujo - secos, húmedos, informáticos u otros- a seguir que garanticen la fidelidad con el original y la optimización económica del encargo.

**CE2.6** En un caso práctico debidamente definido de realización de Obra Gráfica Original:

- Elegir los documentos de apoyo que aportan datos significativos en la elección de las técnicas gráfico plásticas a utilizar en el trabajo.
- Seleccionar las técnicas gráfico-plásticas que mejor se identifiquen visualmente con la técnica o técnicas a utilizar en la realización de la Obra Gráfica Original.
- Determinar el soporte más adecuado a la técnica o técnicas elegidas : celulósico, sintético, acrílico u otros, para elaborar el boceto previo a la realización de la Obra Gráfica Original.
- Realizar bosquejos en pequeño formato que simulen un primer acercamiento para seleccionar la composición más adecuada para desarrollar el boceto previo al proyecto.

**C3:** Aplicar las técnicas gráfico-plásticas en la elaboración de bocetos, estudios y dibujos seleccionando las más apropiadas a la definición visual de la imagen asociada a un proyecto de obra gráfica.

**CE3.1** Valorar el uso de bocetos como fases sucesivas que definan los conceptos estéticos conceptuales, técnicos y formales necesarios para la realización del proyecto de la Obra Gráfica Original.

**CE3.2** Realizar estudios particulares y globales que recojan los elementos claves- líneas de composición u otros-, de la construcción de la imagen, utilizando las técnicas gráfico plásticas más idóneas para su correcta identificación con el posterior resultado final en una Obra Gráfica Original.

**CE3.3** Realizar estudios particulares y globales que recojan los elementos claves- líneas de composición u otros- en la construcción de la imagen o imágenes, utilizando las técnicas gráfico-plásticas que mejor se identifiquen con el resultado final marcado en una Obra Gráfica Original.

**CE3.4** Realizar diferentes casos prácticos para representar de manera precisa los aspectos compositivos, formales y estilísticos requeridos en relación a diferentes propuestas de técnicas de Grabado y Estampación conducentes a la realización de una o varias Obras Gráficas Originales.

**CE3.5** Realizar diferentes dibujos y bocetos a partir de las posibilidades expresivas de las técnicas gráfico plásticas - tono continuo, línea, color, u otros- buscando definir el gesto, el movimiento y todos los aspectos formales, armónicos, espaciales que constituyan la base fundamental de una Obra Gráfica Original a realizar.

**CE3.6** Experimentar distintas técnicas gráfico-plásticas y de creación de imagen mediante bocetos, fomentando la expresividad y la intención acorde al concepto de creación definido en una Obra Gráfica Original Contemporánea dada.

**CE3.7** En un caso práctico debidamente caracterizado:

- Realizar estudios de trazo, gesto, movimiento eligiendo los materiales adecuados que garanticen la mayor calidad de interpretación.
- Realizar estudios de bocetos previos realizados por diferentes artistas y su traslación a Obra Gráfica Original.
- Realizar estudios de composición y equilibrio de imagen definiendo los parámetros más adecuados en función de la situación espacial de los elementos que componen la imagen
- Realizar estudios de color siguiendo las pautas marcadas en cuanto a número de tintas y matrices u otros aspectos a tener en consideración.
- Realizar los bocetos utilizando las técnicas más apropiadas y siguiendo las pautas dadas.

**C4:** Construir la imagen final a desarrollar según las características estilísticas y técnicas, marcadas en las pautas de realización del proyecto de Obra Gráfica Original.

**CE4.1** identificar las técnicas gráficas más apropiadas -plumilla, grafito, collage, acrílico, aguada, técnicas digitales u otras- para utilizar en el desarrollo de la imagen final en proyectos de Obra Gráfica Original

**CE4.2** Realizar ensayos con diferentes técnicas gráficas -línea, mancha, color, textural, infográficas u otras- y sobre diferentes soportes, determinando las más acordes con las técnicas de Grabado y Estampación más usuales -relieve, hueco, planográfico, permeográfico, digital, electrográfico u otras-.

**CE4.3** Construir la imagen final de un proyecto dado a partir de la selección de los elementos generados - dibujos, fotografías, infografías u otros documentos gráficos- en la fase de bocetos, buscando conceptualmente y plásticamente identidad con el Proyecto de Obra Gráfica Original.

**CE4.4** Realizar la imagen final de un proyecto dado analizando formato, dimensiones de las manchas, relaciones de disposición final en cuanto a marginación, proporcionalidad u otras variables teniendo en cuenta las pautas formales previamente establecidas para conseguir una aproximación visual a la Obra Gráfica Original a obtener.

**CE4.5** Componer la simulación de una imagen final dada siguiendo con la máxima precisión todas las características de la estampa definidas en el proyecto - el tamaño, los colores, el soporte, el acabado u otras variables- .

**CE4.6** Archivar de manera ordenada y garantizando su perfecta conservación todos los elementos generados en la creación del boceto previamente creado, garantizando así las opciones de consulta durante el desarrollo de las siguientes fases de trabajo.

**CE4.7** En un proyecto debidamente definido y caracterizado de realización de una Obra Gráfica Original.

- Utilizar el soporte adecuado a las técnicas gráficas previamente seleccionadas buscando que visualmente se identifique lo más posible con el resultado de la Obra Gráfica Original.
- Realizar la imagen final mediante las técnicas gráficas plásticas previamente seleccionadas y acordes a las técnicas de grabado a utilizar.
- Presentar a tamaño real la imagen final debidamente protegida por elementos que permitan su visualización y no contengan elementos químicos que alteren su durabilidad.
- Definir el tipo de almacenaje que se debe utilizar para el material generado en esta fase de trabajo.

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

C2 respecto a CE2.5 y CE2.6; C3 respecto a CE3.7; C4 respecto a CE4.7

## Otras Capacidades:

Reconocer el proceso productivo de la organización.

Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

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

## Contenidos

### 1 Materiales y soportes de expresión gráfica para Obra Gráfica Original

Útiles de expresión gráfica.

Medios materiales y proceso. Influencia y control.

Materiales secos de dibujo.

Materiales húmedos de dibujo.

Pigmentos, aglutinantes y disolventes.

Soportes celulósicos: papeles cartones y otros.

Soportes sintéticos, acrílicos, vinílicos y otros.

Técnicas y materiales posibles en el trabajo de línea.

Materiales, técnicas y soportes del trabajo de dibujo en color para la elaboración de originales y bocetos, técnicas secas y húmedas.

Materiales y recursos técnicos más comunes en la ejecución de dibujos y bocetos de mancha.

Recursos materiales y posibilidades.

El ordenador como herramienta en los procesos de gráfica.

### 2 Técnicas de expresión gráfico-plástica para la realización de bocetos de Obra Gráfica

Desarrollo de bocetos y croquis.

Técnicas secas y húmedas de dibujo.

La línea como elemento configurador de la imagen.

Valores constructivos, descriptivos y expresivos de la línea.

Tono y textura en la representación a línea, recursos gráficos de valoración.

Línea y reproducción gráfica.

Posibilidades expresivas de la mancha, gesto y caligrafía de la mancha. Superposición, yuxtaposición y mezcla.

El tono continuo y los procesos técnicos de la gráfica, posibilidades de abocetado y planificación de las imágenes.

Tono continuo, originales y reproducciones, condicionantes técnicos.

Forma, luz y volumen. El tono continuo como técnica de representación.

El color en la representación gráfica. Valores constructivos, descriptivos y expresivos del color.

La normalización del color en la imagen gráfica, trabajo con material normalizado.

Conceptos aditivos y sustractivos.

Línea y mancha, elementos comunes y diferenciales, uso combinado. El color en la gráfica, planificación y técnica.

Física del color, luz y pigmento.

Procesos fotográficos y obra única. Técnicas y soportes.

Los medios de la gráfica aplicados a la producción de obra única. Técnicas mixtas de gráfica y dibujo.

El copy art. Los procesos electrográficos y la producción de obra única y seriada. Técnicas de trabajo en electrografía.

### 3 Análisis de la estructura de la imagen

Elementos básicos del lenguaje gráfico-plástico.

Campo visual: figura-fondo, equilibrio-tensión, espacio-formato, forma, estructura, positivo-negativo.

Organización de los elementos en el espacio bidimensional.

Líneas de fuerza y centros de atención.

Relación entre la estructura y composición de todos los elementos.

Modulación y orientación, la sensibilización de la línea.

El lenguaje de la línea en la representación de la forma. Línea y espacio, línea y volumen.

Mecanismos fisiológicos en la percepción del color.

Color, psicología, simbología y cultura.

Planificación del proceso plástico. Puntos de partida y condicionantes previos.

Pintura y obra gráfica, procesos mixtos.

Procesos aplicables, de la Estampación y de la confección de matrices.

Organización de los elementos en el espacio tridimensional.

## Parámetros de contexto de la formación

### Espacios e instalaciones

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

Aula taller de expresión gráfica de 60 m<sup>2</sup>

### Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la realización de desarrollos gráfico-plásticos de proyectos de Grabado y Técnicas de Estampación, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica de Ingeniero/a Técnico/a, Diplomado/a, Arquitecto/a Técnico/a, titulaciones de grado equivalentes o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

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

## MÓDULO FORMATIVO 3

### Organización y gestión de un taller o estudio gráfico

Nivel:	3
Código:	MF2229_3
Asociado a la UC:	UC2229_3 - Organizar y gestionar el Taller o Estudio Gráfico.
Duración (horas):	60
Estado:	BOE

#### Capacidades y criterios de evaluación

- C1:** Analizar las obligaciones fiscales y jurídicas necesarias para la constitución y funcionamiento legal de talleres o estudios gráficos, así como las posibles subvenciones de las que se pudiera beneficiar.
- CE1.1** Identificar las diferencias y similitudes entre las distintas formas jurídicas de empresa: Empresario individual y sociedades -Sociedad Anónima, Sociedad Anónima Europea, Sociedad Limitada, Sociedad Cooperativa, Sociedad Anónima Unipersonal, Sociedad Anónima Laboral, Sociedad Laboral de Responsabilidad Limitada, u otras-.
  - CE1.2** Describir el proceso de constitución de un taller o estudio gráfico indicando la normativa mercantil laboral y fiscal en vigor en el ámbito en el que se desarrolla la actividad profesional.
  - CE1.3** Explicar y relacionar la documentación necesaria para iniciar la actividad de un taller o estudio gráfico: permisos, autorizaciones, altas en seguros sociales, asociaciones u otras.
  - CE1.4** Determinar el calendario de pago de impuestos y demás obligaciones fiscales que permitan mantener adecuadamente las obligaciones tributarias vinculadas al estudio profesional.
  - CE1.5** En diferentes supuestos prácticos debidamente caracterizados, determinar y explicar claramente si la documentación facilitada es la correcta para el inicio de la actividad profesional.
- C2:** Aplicar técnicas de búsqueda y organización de fuentes documentales relativas a convocatorias, concursos, y posibles subvenciones públicas y privadas de las que puedan beneficiar Talleres o Estudios de obra Gráfica.
- CE2.1** Estudiar e identificar las posibles convocatorias relacionadas con la actividad profesional: en revistas especializadas, ferias del sector, páginas web de entidades públicas, privadas u otras a fin de participar en ayudas públicas/privadas o concursos en tiempo y forma determinado, teniendo en cuenta el ámbito: local, regional o estatal, e internacional.
  - CE2.2** En diferentes supuestos prácticos debidamente caracterizados, a partir de unas convocatorias de concursos y subvenciones en diferentes ámbitos:
    - Determinar si el supuesto estudio o taller está en condiciones de optar al concurso o subvención y en qué términos, argumentando la respuesta.
    - Definir convenientemente la documentación requerida y los plazos y las actuaciones a llevar a cabo.
  - CE2.3** Realizar y actualizar un calendario de seguimiento anual con los datos de las diferentes convocatorias tales como finalidad y previsión de actuación, remarcando el interés de cada uno de ellos.

**CE2.4** Determinar el calendario de preparación de las propuestas definitivas a presentar a diferentes convocatorias de subvenciones y concursos, valorando los plazos de elaboración y posibilidad de cumplirlos.

**CE2.5** En diferentes supuestos prácticos debidamente caracterizados de subvenciones conseguidas o concursos ganados, determinar y justificar con claridad la idoneidad de la documentación definitiva facilitada para finalizar el proceso de obtención de la cuantía económica conseguida.

**CE2.6** En diferentes supuestos prácticos debidamente caracterizados de subvenciones conseguidas o concursos ganados, determinar y explicar claramente las actuaciones a realizar para rentabilizar, a nivel publicitario, la distinción obtenida.

**C3:** Aplicar técnicas de organización de talleres o estudios gráficos optimizando los recursos e infraestructuras en función del tipo de obra gráfica a realizar y manteniendo las mejores condiciones laborales para el desarrollo de la actividad.

**CE3.1** Explicar las distintas fases que comprende la elaboración de diferentes proyectos de obra gráfica.

**CE3.2** Explicar la organización de un taller o estudio gráfico, y la forma de relacionar y coordinar los diferentes espacios y los posibles proveedores y/o colaboradores.

**CE3.3** Clasificar los elementos, herramientas y materiales requeridos para la ejecución de diferentes proyectos de obra gráfica y describir los espacios requeridos u otras necesidades para cada uno de ellos.

**CE3.4** Estimar los tiempos de ejecución de las operaciones requeridas en la elaboración de diferentes proyectos de obra gráfica de acuerdo con los protocolos establecidos.

**CE3.5** Describir las condiciones óptimas de iluminación para las diferentes fases o etapas del proceso de realización de diferentes obras gráficas.

**CE3.6** A partir de unos supuestos prácticos debidamente caracterizados, distribuir los espacios de un supuesto taller o estudio gráfico, determinando la situación de los diferentes elementos, herramientas y materiales requeridos para la ejecución de los diferentes proyectos de obra gráfica, teniendo en cuenta el acceso, las condiciones de iluminación u otras variables a tener en cuenta.

**CE3.7** Definir las medidas de seguridad y las condiciones de trabajo en lo relacionado con la seguridad laboral y protección ambiental, interpretando la normativa vigente para una correcta utilización de las máquinas y equipos del taller y un correcto tratamiento de los materiales y de los residuos.

**C4:** Analizar las necesidades de actualización y mantenimiento de un taller o estudio gráfico, teniendo en cuenta los recursos disponibles y la normativa de seguridad aplicable.

**CE4.1** Definir la vigencia de los contratos de revisión y su adecuación con la normativa vigente de todo el equipamiento del taller o estudio gráfico: maquinaria, elementos de seguridad, accesos u otros.

**CE4.2** Establecer el método para mantener en funcionamiento el acceso a las redes de información y a la documentación utilizando los servicios de reparación, protección y actualización necesarios.

**CE4.3** Comprobar que todos los equipos, útiles y herramientas, están en buenas condiciones de uso y reúnen todas las condiciones de seguridad e higiene necesarias.

**CE4.4** Determinar el proceso de actualización de los medios y procesos de investigación sobre recursos de expresión plástica y de generación y tratamiento de imágenes, teniendo en cuenta los últimos materiales y tecnologías aplicables a la creación de imágenes.

**CE4.5** Valorar la renovación del archivo de documentación y referencias a partir de unos datos obtenidos de diferentes fuentes: bibliografía, internet u otros.

**C5:** Evaluar la viabilidad económica de proyectos para la creación del estudio o taller artístico, teniendo en cuenta la situación del mercado en relación al tipo de obra gráfica a desarrollar.

**CE5.1** Explicar el concepto de viabilidad económica, relacionándolo con la situación actual del momento y las previsiones futuras, teniendo en cuenta las posibilidades de comercialización de las obras ya realizadas así como otras posibilidades de financiación -ferias, cursos, subvenciones.

**CE5.2** Identificar los aspectos a tener en la elaboración de planes de viabilidad económica para diferentes talleres y estudios gráficos: situación, recursos técnicos y económicos, personal, posibles clientes, posibilidades de comercialización de las obras, posibilidades de financiación -ferias, cursos, subvenciones-, u otros, describiendo las características específicas o particularidades según el tipo de obra gráfica a comercializar.

**CE5.3** Estimar los posibles gastos generales de mantenimiento, energía, seguros, amortización del estudio u otros, desglosados en anuales y mensuales.

**CE5.4** Estimar el rendimiento posible derivado de los gastos de promoción externa, publicidad en medios especializados, asistencia a ferias u otros, justificándolos tanto por beneficios económicos directos e inmediatos derivados de las posibles ventas, así como por los contactos para futuros encargos u otros.

**CE5.5** A partir de unos planes de viabilidad económica de diferentes talleres y estudios gráficos, explicar los aspectos críticos que condicionarían la decisión de iniciar una actividad concreta.

**CE5.6** Identificar los factores de riesgo y su consideración a la hora de tenerlos en cuenta en el plan de viabilidad económica.

**CE5.7** Identificar todos los recursos necesarios para obtener encargos realizables con un nivel de calidad óptimo, para un taller o estudio gráfico, clasificándolos según el tipo de taller y el tipo de obra gráfico a desarrollar.

**CE5.8** En diferentes supuestos prácticos, a partir de unos planes de viabilidad económica de unos talleres o estudios gráficos dados:

- Valorar las posibilidades de capitalización y crédito y la previsión de los plazos de amortización de las cantidades supuestamente invertidas.
- Analizar la viabilidad y rentabilidad del taller o estudio gráfico.

**CE5.9** Analizar unos planes de viabilidad económica de diferentes talleres o estudios gráficos, reconociendo los elementos que permitan valorar la idoneidad de los mismos y detectando los errores o carencias, emitiendo una opinión crítica de cada uno de ellos.

**C6:** Proponer acciones de difusión y publicidad para un taller o estudio gráfico, valorando los ámbitos más adecuados y analizando los resultados que puedan tener.

**CE6.1** Explicar la importancia que tiene una cuidada imagen corporativa e imagen gráfica del taller o estudio gráfico en la difusión de su actividad, así como en la confianza potencial de posibles clientes y colaboradores.

**CE6.2** Conocer las ferias y exposiciones de mayor trascendencia en el sector implicado, que permita la difusión de los proyectos de obra gráfica que se pueden realizar en el estudio.

- CE6.3** Conocer las páginas webs, portales, blogs u otros sitios virtuales de mayor trascendencia en relación con el sector implicado, que permita la difusión del taller o estudio gráfico.
- CE6.4** Describir las diferentes posibilidades de difusión de la actividad de un taller o estudio gráfico: asistencia a ferias y exposiciones, medios publicitarios y de comunicación tradicionales, nuevas posibilidades vía internet -webs, blogs, banners, redes sociales u otros-.
- CE6.5** Identificar las posibles vías de colaboración con agencias, galerías, asociaciones u otros, detallando los posibles beneficios que puedan ocasionar.
- CE6.6** Explicar los posibles beneficios que puedan tener las campañas de difusión y promoción de un taller o estudio gráfico, valorando la rentabilidad económica así como la repercusión social y profesional obtenida.
- CE6.7** En diferentes supuestos prácticos debidamente caracterizados, evaluar la rentabilidad económica de las acciones de difusión y promoción llevadas a cabo y estimar el beneficio de la repercusión social y profesional obtenido.
- CE6.8** En diferentes supuestos prácticos debidamente caracterizados, analizar el rendimiento anual de las acciones de difusión y publicidad de un taller o estudio gráfico: asistencia a ferias y exposiciones, publicidad en medios tradicionales, acciones de difusión vía internet u otras, contrastándolo con las previsiones iniciales, aportando soluciones o mejoras en los aspectos en los que no se hayan cumplido los objetivos marcados.
- C7:** Analizar la documentación relativa a contratos y encargos de realización, aplicando la legislación vigente sobre los derechos de la propiedad intelectual.
- CE7.1** Analizar la legislación vigente sobre la propiedad intelectual, identificando los aspectos relacionados con la actividad concreta del taller o estudio gráfico.
- CE7.2** Explicar los derechos de autor sobre los pre-proyectos y trabajos finalizados o normalizados por encargo.
- CE7.3** Conocer las asociaciones profesionales implicadas en la protección de los derechos de autor y describir las actuaciones a seguir para garantizar la protección y el control sobre la difusión y utilización de los proyectos.
- CE7.4** Explicar los diferentes contratos y documentos que deben realizarse entre el autor y el taller o estudio gráfico, describiendo los puntos esenciales que deben dejarse claramente reflejados para garantizar el cumplimiento de la normativa y los acuerdos contractuales entre ambas partes sobre la integridad, difusión y aprovechamiento de la obra.
- CE7.5** En diferentes supuestos prácticos debidamente caracterizados, preparar toda la documentación que permita cerrar legalmente el contrato entre ambas partes respetando la legislación vigente sobre la propiedad intelectual y otros acuerdos especiales.

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

C2 respecto a CE2.5 y CE2.6; C3 respecto a CE3.6 y CE3.7; C4 respecto a CE4.4; C5 respecto a CE5.8; C6 respecto a CE6.7 y CE6.8 y C7 respecto a CE7.2 y CE7.4.

### Otras Capacidades:

Reconocer el proceso productivo de la organización.

Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

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

Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento.

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

## Contenidos

### 1 Marco jurídico de las relaciones laborales aplicable a estudios de obra gráfica.

Estatuto de los trabajadores y reglamentación específica del sector.

Condiciones de trabajo y seguridad. Salud laboral y calidad de vida.

Sistemas de acceso al empleo. Técnicas. Organismos que prestan ayuda a la inserción laboral.

La empresa. El diseño de la organización y cultura empresarial. Descripción de los distintos modelos jurídicos de empresas y características.

### 2 Marco económico en estudios de obra gráfica.

Conceptos básicos de economía y mercadotecnia.

El empresario individual. Trámites para el inicio de la actividad empresarial.

Administración y gestión de empresas.

Obligaciones jurídicas y fiscales.

Programas de financiación y ayudas a empresas.

La organización de la producción, venta y distribución en la empresa.

Métodos de análisis de costes relacionados con el control de calidad.

### 3 Marketing en estudios de obra gráfica.

El marketing. Concepto, naturaleza y funciones.

La investigación de mercados. Procesos y técnicas.

El producto: Concepto y tipos.

Promoción de la actividad del Taller o Estudio: Publicidad. Técnicas y estrategias.

La distribución: Concepto, funciones y sistemas de distribución.

El servicio: La calidad. Análisis de la satisfacción del cliente.

### 4 Marco jurídico de la propiedad intelectual aplicable a obra gráfica.

Ley de propiedad intelectual.

Derechos de reproducción.

Derechos de autor.

## Parámetros de contexto de la formación

### Espacios e instalaciones

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

Aula técnica de 60 m<sup>2</sup>

### Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la organización y gestión del taller o estudio gráfico, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica de Ingeniero/a Técnico/a, Diplomado/a, Arquitecto/a Técnico/a, titulaciones de grado equivalentes o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.

- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

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

## MÓDULO FORMATIVO 4

### Técnicas de estampación de Obra Gráfica Original

Nivel:	3
Código:	MF2227_3
Asociado a la UC:	UC2227_3 - Crear el B.A.T. y supervisar la estampación de Obra Gráfica Original.
Duración (horas):	170
Estado:	BOE

### Capacidades y criterios de evaluación

**C1:** Definir parámetros de estampación que mantengan unos niveles de calidad y unas pautas de edición establecidas.

**CE1.1** Identificar las tintas más comunes utilizadas en la estampación de matrices, valorando las características que deben cumplir en relación a la naturaleza de los diferentes soportes y de las matrices utilizadas en los procesos de estampación.

**CE1.2** Decidir el acondicionamiento de la tinta en función del estado y características del grabado diferentes matrices dadas.

**CE1.3** Seleccionar los colores de las tintas y sus mezclas en relación al acabado final o a las superposiciones impresas pretendidas en la estampación y previamente determinadas en un proyecto.

**CE1.4** Buscar o establecer el método de entintado apropiado a la naturaleza de una matriz o matrices logrando su semejanza con los resultados propuestos en un proyecto dado.

**CE1.5** En un supuesto práctico de realización de BAT y a partir de un proyecto dado:

- Comprobar que las matrices que intervienen se ajustan a las especificaciones planteadas en el proyecto mediante el estudio de las pruebas de control y color.
- Seleccionar las tintas apropiadas al tipo de estampación a realizar y acorde con el soporte a utilizar.
- Controlar el ajuste de color en relación a los resultados establecidos en el proyecto.
- Establecer el orden de impresión acorde a las características de las matrices y a los resultados impresos establecidos en el proyecto.
- Decidir el sistema de registro idóneo atendiendo a los condicionantes de estampación simple, varias pasadas en el mismo sistema de impresión y mixta.
- Determinar el método de entintado y limpieza de la matriz o matrices y su sistematización.
- Valorar el tipo de humectación del papel de estampación atendiendo a sus características propias y en función de los condicionantes de la estampación.
- Establecer el ajuste de la presión de la prensa o prensas en relación con el grosor y el trabajo grabado de la matriz.
- Contrastar los resultados del B.A.T. con los del proyecto y establecer en su caso, los ajustes necesarios en cuanto a color y efectos impresos hasta conseguir su máxima fidelidad.
- Obtener el visto bueno de la prueba definitiva para estampar o B.A.T.

**CE1.6** Determinar las instrucciones de cromado a realizar sobre una matriz, apropiadas al tipo de grabado realizado en la plancha.

**C2:** Determinar la organización en el proceso de edición de Obra Gráfica siguiendo pautas de calidad, económicas y de temporalidad establecidas.

**CE2.1** Identificar las características principales de una edición de Obra Gráfica Original dada.

**CE2.2** Identificar los distintos elementos - soportes, tintas, máquinas, herramientas u otros- que intervienen en el proceso de edición de una Obra Gráfica Original dada.

**CE2.3** En un caso práctico debidamente definido de organización de una edición de Obra Gráfica Original:

- Establecer el sistema de entintado y limpieza en su caso de las matrices para lograr efectividad y agilidad en su realización /o/ la estampación.
- Determinar los ajustes de color que se deben realizar en las máquinas de impresión digital para lograr la fidelidad con la imagen planteada.
- Determinar los materiales modificadores de las tintas que sean compatibles con el soporte de impresión.
- Definir el acondicionamiento del soporte en relación al grado correcto de receptividad de tinta.
- Calcular el tiempo de realización de la stampa o la edición en relación al presupuesto planteado en el proyecto.
- Comprobar la semejanza de las estampas de la edición con el B.A.T, en cuanto a color, presión, efectos de estampación, cantidad de tinta u otros.
- Constatar la correcta evolución de la edición en cuanto a calidad y tiempos requeridos o definidos previamente.
- Archivar las Pruebas de Estado y el B.A.T. con el proyecto en condiciones de conservación óptimas.

**CE2.4** Identificar las normas de seguridad, salud y protección ambiental que se deben observar en el proceso de estampación de Obra Gráfica Original.

**C3:** Analizar los soportes, tintas y otros materiales de aplicación de color, valorando su comportamiento en los procesos de edición de Obra Gráfica Original.

**CE3.1** Identificar los tipos y características de los papeles de estampación y otros soportes que se pueden usar en la edición de Obra Gráfica Original.

**CE3.2** Identificar y seleccionar las propiedades y características - gramaje, color, dureza, tipo de bordes u otros- del papel y su compatibilidad con la tinta a utilizar en la estampación de Obras Gráficas Originales.

**CE3.3** Establecer las características físico/químicas de los posibles soportes a utilizar en una edición de Obra Gráfica previamente determinada teniendo en cuenta su respuesta a determinados parámetros como, flexibilidad, acabado de bordes, plegado, respuesta a la recepción de la tinta, durabilidad, u otros.

**CE3.4** Determinar el tipo de soporte y su adecuación un proyecto previamente definido en cuanto a su respuesta a las premisas conceptuales marcadas y al modo de obtenerlas.

**CE3.5** Determinar la preparación y el tratamiento que se deben aplicar en soportes no porosos, previos a la estampación y que favorezcan el correcto anclaje de la tinta.

**CE3.6** Definir las principales características y propiedades físico-químicas de las tintas, barnices, pigmentos, colorantes, aceites y solventes más utilizados en los procesos de estampación de Obra Gráfica Original: tixotropía, transparencia, capacidad filmógena, modo de secado y otras.

**CE3.7** En un caso práctico de análisis de comportamiento y compatibilidad al uso y a partir de una serie de soportes:

- Realizar ensayos de comportamiento al uso de diferentes tintas y materiales valorando su imprimibilidad, penetración, anclaje, secado y otras.

- Realizar un documento descriptivo de las características de diferentes tintas y soportes relacionándolos entre sí determinando la idoneidad entre el sistema de aplicación o impresión y el comportamiento al uso.

**CE3.8** Realizar tiras de control y ajuste de color con las tintas que intervendrán una estampación previamente definida y calcular la cantidad necesaria en el tiraje.

**CE3.9** Identificar el acondicionamiento y las propiedades fisicoquímicas de las tintas a emplear en una edición de Obra Gráfica Original debidamente definida en un proyecto dado en función del tipo de matriz y soporte.

**CE3.10** Identificar y seleccionar otros materiales de incorporación de color en la estampación de una Obra Gráfica Original dada y sus aplicaciones.

**C4:** Organizar la preparación de las herramientas, materiales y equipos propios de cada sistema de estampación de Obra Gráfica Original observando los requisitos planteados en el proyecto.

**CE4.1** Identificar las herramientas y materiales necesarios para la estampación de Obra Gráfica Original en cada uno de los sistemas de impresión - hueco, relieve, planográfico, permeográfico, digital, y mixto-

**CE4.2** Determinar los materiales-cama de las máquinas de impresión en relación con la naturaleza de la matriz y sus efectos en la estampación y establecer la presión apropiada a cada máquina de impresión en función del tipo de matriz, soporte y cama definida.

**CE4.3** Seleccionar los parámetros de acondicionamiento de las tintas al trabajo de la matriz y a las características del soporte a imprimir en procesos de estampación según los diferentes sistemas: relieve, hueco, litográficas y serigráficas.

**CE4.4** Definir los protocolos de trabajo que se deben seguir para la obtención del color estable y predecible en los equipos informáticos utilizados en los sistemas de estampación.

**CE4.5** En diferentes casos prácticos de estampación de matrices en relieve, en hueco, litográficas y serigráficas y mixtas, debidamente caracterizados:

- Determinar la forma correcta de aplicación de la tinta con la herramienta más apropiada, en cada caso, dejando una capa regular y controlable.
- Establecer la cama y la presión en la máquina seleccionada en relación al grosor de la matriz, flexibilidad del soporte, determinación de huella, u otros, según el caso
- Establecer, en cada caso, el tipo de registro a emplear, dependiendo de la máquina, el número de planchas, u otros.
- Realizar las fichas técnicas correspondientes, con los parámetros aplicados en la estampación de cada una de las matrices en relieve, en hueco, litográficas y serigráficas.

**C5:** Determinar la disposición y preparación de las herramientas y equipos propios de las instalaciones de estampación artística de Obra Gráfica Original, según las necesidades propias del proceso.

**CE5.1** Identificar las herramientas, máquinas y equipos necesarios en un taller de grabado y estampación artística: prensas, cizallas, guillotinas, insoladoras, ordenadores, plotters, gubias, puntas de grabar, bruñidores, raspadores, limas, describiendo las características y prestaciones de cada una de ellas.

**CE5.2** Identificar los procedimientos de seguridad y salud laboral relacionados con la preparación y disposición de las herramientas, máquinas y equipos en los procesos de grabado y estampación artística.

**CE5.3** Planificar la instalación de un taller de grabado y estampación artística: herramientas y utillaje necesario para la instalación del taller así como la superficie necesaria y su organización.

**CE5.4** Valorar las instrucciones sobre el mantenimiento de las herramientas, máquinas y equipos establecidas por los fabricantes en unos manuales dados.

**CE5.5** En un supuesto práctico debidamente caracterizado sobre la disposición y mantenimiento de un taller de Grabado y Técnicas de Estampación:

- Determinar las herramientas, máquinas y equipos necesarios para poder desarrollar los diferentes procesos de Grabado y Técnicas de Estampación.
- Organizar y disponer las herramientas, máquinas y equipos según las necesidades del trabajo a desarrollar, considerando los requerimientos que deben cumplirse en materia de seguridad.
- Valorar las necesidades de conservación de las herramientas para mantenerlas en perfecto estado de utilización debido a los posibles desgastes por uso de las mismas.
- Prever un plan de mantenimiento de las máquinas y equipos, considerando las recomendaciones de los fabricantes.

**CE5.6** En un supuesto práctico debidamente caracterizado sobre la preparación de las máquinas y equipos necesarios para desarrollar la estampación artística:

- Identificar y revisar las máquinas y equipos necesarios, comprobando la disponibilidad y el perfecto estado de los mismos: prensas, cizallas, guillotinas, tórculos, prensas verticales insoladoras, prensas litográficas u otros.
- Determinar la preparación de las máquinas y los equipos: prensas verticales, cizallas, guillotinas, tórculos, prensas verticales insoladoras, prensas litográficas u otros dejándolos en condiciones óptimas para desarrollar los diferentes procesos en encuadernaciones artísticas.
- Realizar todas las operaciones observando todas las medidas de seguridad y cumpliendo con la normativa de protección ambiental.

**C6:** Desarrollar investigaciones sobre nuevas técnicas de estampación de Obra Gráfica Original, manteniéndose actualizado en las tendencias artísticas e innovaciones tecnológicas.

**CE6.1** Identificar las corrientes artísticas contemporáneas y su evolución técnica y estética valorando su posible aplicación a la estampación.

**CE6.2** Distinguir las características básicas de las principales corrientes de expresión plástica en relación a las formas, colores, imágenes y otros elementos gráficos a tener en cuenta en la realización de una Obra Gráfica Original .

**CE6.3** Realizar una investigación sobre los recursos impresos, online, que se puedan necesitar como documentación complementaria en la plasmación de una Obra Gráfica previamente definida permitiendo mantener una información actualizada sobre los estilos artísticos.

**CE6.4** Identificar las fuentes de información y los recursos de actualización, relacionados con las técnicas de estampación novedosas que permitan mantenerse actualizado de manera continuada.

**CE6.5** En un caso práctico debidamente caracterizado de investigación de nuevas técnicas:

- Ensayar nuevos métodos de estampación sobre materiales conocidos o novedosos con la correspondiente valoración de los resultados y su posible utilización en futuros proyectos.
- Realizar diferentes estampaciones mediante la utilización de grafismos propios de un determinado estilo.

**CE6.6** Ensayar la aplicación de las nuevas tendencias artísticas sobre distintos materiales previamente establecidos con la obtención de productos novedosos, valorando los resultados obtenidos y las dificultades en su realización.

**CE6.7** Registrar en una ficha técnica los resultados de la investigación o experimentación de nuevos materiales valorando la eficacia en relación a la regularidad y estabilidad en la estampación.

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

C1 respecto a CE1.5; C2 respecto a CE2.3; C3 respecto a CE3.7 y CE3.8; C4 respecto a CE4.4 y CE4.5; C5 respecto a CE5.5 y CE5.6; C6 respecto a CE6.5 y CE6.6.

### Otras Capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.

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

Aprender nuevos conceptos o procedimientos y aprovechar eficazmente la formación utilizando los conocimientos adquiridos.

## Contenidos

### 1 Preparación y manejo de máquinas de estampación

Principales máquinas: La prensa plana. El tórculo. La sacapruetas de offset. Maquinas serigráficas manuales. Maquinas serigráficas semiautomáticas. Margaritas.

Elementos de las máquinas. Características.

Organización y disposición de máquinas y herramientas en el taller de estampación de Obra Gráfica Original.

Regulación de los elementos de las máquinas que lo requieran.

Instrucciones técnicas de mantenimiento.

### 2 La estampación en relieve y en hueco

Operaciones de regulación de presión.

Sistemas de registro.

Útiles de estampación: espátulas, rodillos y otros.

Otros medios de estampación en relieve.

### 3 La Estampación Litográfica: directa, indirecta

Operaciones de regulación de la presión.

Sistemas de registro.

Útiles de estampación: rasquetas, rodillos, y otros.

Sistemas de fijación de la matriz.

Operaciones de regulación de la presión.

Sistemas de registro.

### 4 Proceso de Estampación serigráfica

Sistemas de registro. Elementos que lo componen, funcionalidad.

Elementos de registro. Pantallas, tablero y mesa.

Posicionamiento de la pantalla. Maniobras de prerregistro y registro.

Útiles de estampación: rasquetas, contrarrasquetas y otros.

### 5 Estampación a color

La estampación en color.

Técnicas. Tipos de Registros.

Métodos de entintado con distintas técnicas de estampación.

Interacción entre distintos sistemas de estampación.

Combinación de hueco y relieve.

Combinación de hueco y litografía.

Combinación de hueco y serigrafía.

## 6 Soportes utilizados para recibir la estampación

Tipos de papeles: Estructura físico-química de la composición de los papeles, cartonillos, cartón.

Poliéster y plásticos.

Telas, tipos de telas y condiciones de fijado de la tinta en las telas.

Cueros.

Escayolas y otros.

Acondicionamiento de los soportes para la estampación.

Investigación con nuevos materiales

Materiales vegetales.

Metales

Otros soportes -maderas, materiales porosos, u otros-.

Propiedades de los soportes como materia prima.

Imprimibilidad de los distintos soportes.

Acondicionamiento y preparación de los soportes para la estampación.

## 7 Las tintas de estampación

Tinta: concepto.

Tipos y clasificación de las tintas: grasas, al agua, UV, u otros.

Características y propiedades físico-químicas de las tintas, bar-nices, pigmentos, colorantes, aceites y solventes: tiro, viscosidad, transparencia, autosolvente, u otros.

Acondicionadores de las tintas y preparación en función de la estampación.

Gamas de colores en las tintas. Bibliotecas de color. Sistemas normalizados del color.

Mezclas de tintas. Superposiciones.

Compatibilidad en procesos de estampaciones mixtas.

## 8 Calidad en el proceso de estampación

Realización del B.A.T.

Calidad de estampación. Medidas correctoras.

Defectos de estampación más comunes.

Control de registros

Optimización desorden de estampación.

Comprobación de la calidad.

Control del color.

La edición, condicionantes técnicos. Resistencia y duración de las matrices durante el tiraje, extensión y regularidad de la edición.

Técnicas de presentación y conservación de las estampas.

## 9 Técnicas experimentales de estampación artística

Nuevas técnicas aplicables a la estampación artística.

Experimentación contemporánea, aspectos materiales y funcionales.

Características y condicionantes histórico-estilísticas.

Aspectos formales y valoraciones estéticas a considerar.

Investigación sobre nuevas técnicas y su relación con los materiales.

Desarrollo de estampaciones no convencionales.

## 10 Seguridad, salud y protección ambiental en procesos de estampación

Organización y mantenimiento de las herramientas, máquinas y equipos utilizados en la estampación.

Normas de seguridad y salud en el uso de las herramientas.

Normas de seguridad, salud y protección ambiental.

Identificación de riesgos ambientales en el proceso. Elementos contaminantes.

Aplicación de las normas en la preparación de equipos utilizados.

Aplicación de las normas en las técnicas de estampación.

Equipos de protección individual.

Disposición adecuada de las máquinas y herramientas.

Diferentes zonas en un taller de grabado y estampación.

## Parámetros de contexto de la formación

### Espacios e instalaciones

Taller de estampación de 150 m<sup>2</sup>.

### Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la creación del B.A.T. y supervisión de la estampación de Obra Gráfica Original, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica de Técnico Superior o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.

- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

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

## MÓDULO FORMATIVO 5

### Técnicas de presentación de estampas, y peritaje de Obra Gráfica Original

Nivel:	3
Código:	MF2228_3
Asociado a la UC:	UC2228_3 - Determinar y supervisar los tratamientos posteriores a la estampación y peritar la obra gráfica original.
Duración (horas):	120
Estado:	BOE

#### Capacidades y criterios de evaluación

**C1:** Evaluar el comportamiento y la eficacia de los tratamientos posteriores aplicables a Obras Gráficas Originales, valorando su efectividad, compatibilidad y aportaciones conceptuales y estéticas a la obra, en base a unos resultados requeridos.

**CE1.1** Definir las principales características y propiedades físico-químicas de las tintas, barnices, pigmentos, colorantes, aceites y solventes más utilizados en los procesos de estampación de Obra Gráfica Original: tixotropía, transparencia, capacidad filmógena, modo de secado y otras así como su posible compatibilidad con los tratamientos posteriores a realizar que se pueden aplicar a una obra gráfica original.

**CE1.2** Identificar los componentes de las tintas relacionando cada uno de ellos con las características y propiedades que les confieren: color, tixotropía, resistencias químicas y mecánicas valorando su interrelación con los tratamientos posteriores que se pueden aplicar a una obra gráfica original.

**CE1.3** En un caso práctico de análisis de comportamiento y compatibilidad al uso y a partir de una serie de soportes:

- Determinar la relación óptima entre las tintas, barnices, colas, troqueles u otros tratamientos posteriores y los sistemas de aplicación.
- Realizar ensayos de comportamiento al uso de diferentes tintas y materiales valorando su imprimibilidad, penetración, anclaje, secado y otras así como su capacidad de recepción de otros tratamientos posteriores.
- Realizar un documento descriptivo de las características de diferentes tintas, soportes y otros tipos de tratamiento posterior relacionándolos entre sí determinando la idoneidad entre el sistema de aplicación o impresión y el comportamiento al uso.

**CE1.4** Analizar el comportamiento y rendimiento de los tratamientos posteriores a la estampación más utilizados sobre diferentes estampas, utilizando distintos sistemas y describiendo ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos en relación a su compatibilidad con la Obra estampada.

**CE1.5** Analizar el comportamiento según la forma de aplicación y rendimiento de los tratamientos posteriores más utilizados sobre diferentes estampas, utilizando distintos sistemas de barnizado, cosido, plegado pegado, u otros describiendo ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos en relación al acabado, capacidad ligante, u otros teniendo en cuenta las necesidades conceptuales estéticas y plásticas de la Obra Gráfica Original.

**CE1.6** Identificar en una o varias Obras Gráficas Originales tridimensionales los puntos débiles de cada factor individual que por la topografía del material dificultan el tratamiento posterior a la estampación especificando causas y soluciones.

**CE1.7** En diferentes casos prácticos debidamente caracterizados, a partir de unos soportes, tintas, colas, barnices u otros materiales definidos en el proyecto para una Obra Gráfica Original:

- Determinar las características y propiedades de cada uno de ellos relacionando los resultados con el sistema de impresión o aplicación determinada en cada caso.
- Valorar la compatibilidad entre ellos mediante la valoración de los resultados y su relación con las necesidades estéticas y técnicas especificadas.

**CE1.8** A partir de una o varias Obras Gráficas Originales con unos parámetros conceptuales y estéticos debidamente definidos en un proyecto o B.A.T.:

- Valorar el tratamiento a aplicar sobre la estampa, identificando los materiales, más adecuados a las características del proyecto.
- Describir la secuencia de los tratamientos superficiales, determinando los intervalos de tiempo mínimos necesarios entre los distintos.
- Aplicar correctamente en base al proyecto, todos los tratamientos superficiales requeridos comprobando su correspondencia estética, conceptual y formal con el B.A.T o proyecto.

**C2:** Definir los aspectos técnicos de contenedores de obra gráfica original, aplicando criterios de adaptación a las características estéticas, conceptuales, formales y de protección establecidas en un proyecto.

**CE2.1** Identificar varias Obras Gráficas Originales a contener, considerando su naturaleza, estructura y necesidades de utilización.

**CE2.2** Analizar la compatibilidad entre la naturaleza de diferentes Obras Gráficas originales y unos materiales a emplear en el desarrollo de su contenedor, asegurando que estos no las alteren ni física ni químicamente.

**CE2.3** Valorar diferentes adhesivos químicos neutros utilizados en la unión y montaje del armazón de contenedores, valorando su resistencia mecánica, durabilidad y funcionalidad.

**CE2.4** Determinar los tipos de unión mecánicos: ensamblaje, atadura, cosido, clavado, grapado, atornillado y otros

a utilizar en la unión de los planos estructurales del armazón de contenedores que garanticen el correcto montaje y una buena resistencia mecánica así como su durabilidad y funcionalidad.

**CE2.5** En un caso práctico debidamente definido diseñar las condiciones del correcto enmarcado de una o varias Obras Gráficas Originales para garantizar la optima visualización de la obra y su conservación utilizando materiales que no dañen su integridad.

**CE2.6** Establecer los tratamientos antiparasitarios y de preservación necesarios según las condiciones ambientales en las que se va a mantener la Obra Gráfica Original, y garantizando un acabado final acorde a las indicaciones del proyecto dado.

**CE2.7** En un caso práctico de definición de uno o varios contenedores tradicionales y a partir de un proyecto de Obra Gráfica Original dado:

- Proyectar los planos móviles de la estructura del contenedor en su caso según los sistemas de articulación indicados que garanticen su giro: goznes, bisagras, anillas, espirales y otros, o bien sobre los que lograr un correcto desplazamiento: guías, carriles u otros.
- Definir las intervenciones cromáticas y de estampación, así como las incisiones y tratamientos químicos o mecánicos sobre los materiales incluidos dentro del contenedor buscando su consolidación y ligatura según las especificaciones del proyecto.

- Realizar el seguimiento de todas las operaciones y controlar la correcta aplicación de las técnicas, buscando la consecución de una estructura portante que garantice la solidez y resistencia del contenedor.

**CE2.8** Definir el montaje de estampas en contenedores descontextualizados de su uso original, según las condiciones ambientales en las que se va a mantener la Obra Gráfica Original, y garantizando un acabado acorde a las indicaciones establecidas en un proyecto dado.

**CE2.9** En un caso práctico de definición de presentación de una o varias Obras Gráficas Originales exenta de marco o cualquier otro elemento de protección que no forme parte de su estructura formal o conceptual y a partir de un proyecto de Obra Gráfica Original dado:

- Valorar las características ambientales del espacio donde se va a mostrar la obra para garantizar la idoneidad atmosférica en cuanto a humedad u otros.
- Determinar las características mecánicas del montaje para garantizar la compatibilidad entre estampa y elementos de sujeción.
- Definir el montaje de la estampa según las condiciones ambientales en las que se va a mantener la Obra Gráfica Original, y garantizando un acabado acorde a las indicaciones del proyecto dado.

**C3:** Aplicar técnicas de iluminación de obra gráfica que favorezcan su conservación, visualización y protección colorimétrica analizando en su caso la incidencia del paramento.

**CE3.1** Identificar las principales características y propiedades físico-químicas de las tintas, barnices, pigmentos, u otros elementos de aplicación de color utilizados en los procesos de estampación de Obra Gráfica Original consultando las especificaciones técnicas que aportan los fabricantes para conocer su resistencia a la luz.

**CE3.2** Identificar las principales características y propiedades físico-químicas de los papeles, telas, plásticos, u otros tipos de soportes utilizados en los procesos de estampación de Obra Gráfica Original consultando las especificaciones técnicas que aportan los fabricantes para conocer su resistencia a la luz.

**CE3.3** Identificar las principales fuentes de luz a las que se puede ver expuesta la Obra Gráfica Original para controlar las posibles alteraciones que le puede conferir a la estampa.

**CE3.4** Identificar los distintos aparatos de medición de luz que se pueden utilizar para controlar la adecuación de iluminación a las características técnicas y estéticas de la estampa.

**CE3.5** Definir la normativa vigente a nivel museístico de iluminación de la Obra sobre papel para la aplicación en su caso en la presentación de una Obra Gráfica Original dada.

**CE3.6** En un caso práctico de ubicación de una o varias Obras Gráficas Originales en un espacio físico concreto:

- Identificar las fuentes de luz natural y su incidencia directa o indirecta sobre las obras a mostrar realizando las debidas mediciones de intensidad a distintas horas del día, registrándolas en un documento de especificaciones de montaje.
- Identificar las fuentes de luz artificiales y su incidencia directa o indirecta sobre las obras a mostrar realizando las debidas mediciones de intensidad, registrándolas en un documento de especificaciones de montaje proponiendo su modificación en su caso.
- Realizar ensayos de comportamiento de una muestra igual a la Obra Gráfica Original que se va a montar estudiando su resistencia a la luz así como su capacidad de visualización sobre el paramento.
- Identificar los distintos tipos de cristales - resistentes a rayos UV, distintos tipos de luz artificial, humedad, u otros- que se pueden utilizar en su caso y su incidencia directa o indirecta sobre las obras a mostrar.

- Analizar todos los datos recogidos en el documento de especificaciones, descartando las opciones de exhibición no viables por contaminantes tanto técnicamente como conceptualmente.
- Proponer el plano de montaje recogiendo los mínimos requeridos, recogiendo todas las especificaciones técnicas que favorezcan la correcta realización de la exhibición.
- Proponer planos de montaje alternativos con el objeto de presentar otras posibles opciones para el caso de que la obra viaje y el espacio físico a utilizar tenga distintas características a las del espacio marcado al principio.

**C4:** Aplicar protocolos establecidos para la firma de obra gráfica a partir de las normas internacionales, al uso sobre numeración, clasificación, y registro.

**CE4.1** Identificar las condiciones de presentación de la Obra Gráfica Original en cuanto a iluminación, condiciones ambientales de la estancia donde se va a realizar la firma u otros teniendo en cuenta el grado de humedad, temperatura, visualización u otras requeridas por los materiales utilizados en la edición.

**CE4.2** Identificar los útiles necesarios para realizar el protocolo de firma -lápices, gomas, u otro- de una edición, comprobando su correcto estado de uso.

**CE4.3** Explicar la normativa internacional vigente para la numeración de una Obra Gráfica Original, detallando en un documento la correspondencia de los tantos por ciento aplicables a cada denominación -Pruebas de Artista, Pruebas de Estado, H/C, u otros-.

**CE4.4** En un caso práctico de realización de una ficha técnica de una edición de Obra Gráfica Original:

- Identificación de los campos a cumplimentar: autor, dibujante, grabador, título, año, taller o estudio de realización, tirada, papel, formato, otros.
- Recopilación de todos los datos incluidos en el proyecto y en las fichas técnicas generadas en las distintas fases de la realización de matrices, estampación, acabado y presentación de estampa y otros.
- Definir todos los campos que hay que recoger en una ficha técnica de una estampa perteneciente a una edición de Obra Gráfica Original, siguiendo la normativa vigente de catalogación museística de Obra Gráfica Original.
- Traslación de los datos ordenadamente a los campos correspondientes de la ficha técnica de identificación de la edición.

**CE4.5** Identificar los materiales más apropiados en el embalaje y protección de la edición de estampas de Obra Gráfica Original para su entrega y traslado.

**CE4.6** En un caso práctico debidamente definido de firma de una edición de Obra Gráfica Original:

- Identificar una a una las estampas con mayor semejanza con el B.A.T. seleccionando las que se presentarán a la firma.
- Revisar las estampas que forman parte de la edición asegurando que contamos con un número suficiente de margen para realizar una óptima selección a la hora de firmar.
- Detectar cualquier posible deficiencia, en cuanto a iluminación humedad, u otros en el espacio en el que se va a realizar la firma, aportando posibles soluciones.
- Organizar y emplear los útiles que se van a usar en la firma decidiendo cuales son los correctos en ese caso.
- Desarrollar la ficha técnica de las estampas teniendo en cuenta los datos que corresponden a la naturaleza de la Obra -tipos de matriz, tintas, soportes, u otros- así como la normativa vigente en cuanto a catalogación museística.

- Realizar el embalaje de la edición, teniendo en cuenta la utilización de los materiales adecuados al tipo de soporte, tintas, elementos añadidos, u otros que hemos utilizado, preservando siempre la estabilidad física y química de la Obra.

**C5:** Realizar el análisis visual de estampas, identificando las técnicas y procesos utilizados en el desarrollo Obra Gráfica e incluyéndolo en la ficha de catalogación historiográfica.

**CE5.1** Identificar visualmente una Obra Gráfica Original dada en cuanto a tipo de soporte, zona de impresión, huella anterior y posterior, u otros teniendo en cuenta el número de tintas, u otros.

**CE5.2** Analizar y observar con lupa las características técnicas de una estampa dada en relación al tipo de línea, mancha plana o con gradación, contornos, grosor de tinta u otros relacionándolo con las características correspondientes a cada sistema de estampación - calcográfico, xilográfico, litográfico, serigráfico, digital, mixta-.

**CE5.3** Analizar las características físicas del soporte de una estampa dada determinando su naturaleza y composición.

**CE5.4** Relacionar los datos extraídos de una estampa dada en cuanto a características de los elementos impresos, del soporte, del tipo de impresión u otros de forma que sean compatibles entre sí.

**CE5.5** En un caso práctico de análisis técnico/historiográfico debidamente definido:

- Identificar el tipo de soporte sobre el que está hecha la estampación - papel, tela, soportes plásticos u otros- determinando gramales, texturas, tipo de superficies, u otros.
- Identificar las características propias de cada sistema de estampación utilizado.
- Identificar el número de colores que componen la imagen.
- Identificar el número de tintas utilizadas en la estampación.
- Identificar cronológicamente la época de su realización.
- Recoger todos los datos en una ficha técnica que acompañará al análisis historiográfico.

**CE5.6** Redactar informes de identificación técnica de estampas dadas, recogiendo todas las características relevantes que aporten datos para una correcta identificación historiográfica y posterior catalogación.

**C6:** Analizar el estado de las estampas determinando posibles deterioros si los hubiere y estableciendo la cuantificación económica de los daños.

**CE6.1** Identificar visualmente en una Obra Gráfica Original dada el tipo de soporte, zona de impresión, huella anterior y posterior, u otros teniendo en cuenta , el formato, el número de tintas, el estado de conservación, la estabilidad dimensional del soporte, u otros.

**CE6.2** Identificar los posibles tipos de manchas y elementos ajenos en el papel estampado de una obra gráfica dada registrando su posible o naturaleza.

**CE6.3** Identificar mediante observación directa de anverso y reverso los posibles daños de una estampa dada valorando el grado de deterioro que presenta.

**CE6.4** Identificar en la superficie de la imagen estampada en una Obra Gráfica dada mediante cuentahilos, lupas u otros medios las erosiones en la tinta, el papel u otros clasificando el grado y características de las posibles erosiones y desperfectos - arañazos, rasgados, roturas u otros-

**CE6.5** Especificar a partir de una estampa deteriorada dada las valoraciones económicas en cuanto a ejecución técnica los daños detectados teniendo en cuenta factores como el tipo y la amplitud del deterioro de la estampa consultando como referencia la cotización de mercado del autor de la Obra.

**CE6.6** En un supuesto practico debidamente definido de una Obra Gráfica Original deteriorado:

- Analizar el soporte determinando los posibles desperfectos.
- Distinguir los posibles desperfectos que presente la estampa.
- Detectar la gravedad de los desperfectos, valorando hasta que punto invalidan la estampa.
- Estimar el coste económico de la ejecución técnica de la estampa, documentando la cotización del autor.
- Especificar en un informe pericial los datos relativos a los desperfectos y a la valoración económica estimada.

**C7:** Organizar y acondicionar el espacio para el almacenamiento de una edición de Obra Gráfica Original que favorezca su óptima conservación, considerando las recomendaciones especificadas por los fabricantes de los elementos que intervienen en la estampa.

**CE7.1** Identificar las condiciones ambientales -humedad, temperatura, iluminación- idóneas que deben cumplir los locales para almacenar y conservar una edición de Obra Gráfica Original, controlando que se adecuen a los materiales almacenados.

**CE7.2** Identificar y seleccionar el mobiliario apropiado de almacenaje de una edición de Obra Gráfica Original teniendo en cuenta que este fabricado con materiales de pH neutro y que se ajuste en medidas y acabados no lesivos con los materiales utilizados en la edición.

**CE7.3** Identificar los materiales más apropiados utilizados en la protección de una edición de Obra Gráfica Original previamente estampada en función de la compatibilidad o afinidad de naturaleza física y química con los elementos empleados en la misma.

**CE7.4** En un caso práctico debidamente documentado en cuanto tipo al de materiales usados en una edición y al espacio de almacenaje, realizar los informes de mantenimiento, almacenaje y conservación de la Obra Gráfica Original.

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

C1 respecto a CE1.3, CE1.7 y CE1.8; C2 respecto a CE2.7 y CE2.9; C3 respecto a CE3.6; C4 respecto a CE4.4 y CE4.6; C5 respecto a CE5.5 y CE5.6; C6 respecto a CE6.6 y C7 respecto a CE7.3

### Otras Capacidades:

Reconocer el proceso productivo de la organización.

Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

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

Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento.

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

## Contenidos

### 1 Tratamientos posteriores a la estampación de obra gráfica

Tratamientos posteriores a la estampación: doblados, rasgados, cosidos, iluminación, grapado, troquelado, perforaciones, incorporaciones de materia, u otros.

Comportamiento y rendimiento.

Características de los componentes de las tintas y su compatibilidad con los tratamientos posteriores a la estampación.

Elementos de unión y pegado: compatibilidades con tinta y soporte.

Compatibilidad entre tinta y material soporte.

## 2 Elaboración de elementos de protección de Obra Gráfica Original (Contenedor)

Valoración de las necesidades de protección de la Obra Gráfica.

Contenedores, tipos y características en función de su utilización: cajas, estuches, marcos y otros.

Procedimientos de confección de elementos de protección para Obra Gráfica Original.

Estructura y ensamblaje según el tipo de elemento.

Materiales de construcción de los elementos de protección.

Condiciones de los materiales a emplear en el contenedor y sus adecuadas características físicas y químicas: exentos de acidez, evitar la acumulación de humedad, condensación, daños en la estampa, u otros.

Realización de contenedores tradicionales -cajas, carpetas y estuches-. Funcionalidad. Solidez en la estructura.

Compatibilidad entre los materiales.

Contenedores en función de las características de la Obra Gráfica Original.

Control de calidad en la confección de elementos de protección.

El montaje de la Obra Gráfica Original en contenedor permanente.

Condiciones ambientales de conservación de Obra Gráfica Original.

## 3 Iluminación de exposición de obra gráfica

Las tintas y su resistencia a la luz.

Resistencia del papel o el soporte a condiciones ambientales de luz, humedad u otros.

Fuentes de luz: tipos

Medición de la luz.

Incidencia y repercusión de las fuentes de luz en la exposición de Obra Gráfica Original.

Tipos y características de materiales transparentes y protectores a utilizar en el enmarcado de Obra Gráfica Original.

Planos de montaje de Obra Gráfica Original.

Características y condiciones- o requerimientos- ambientales y lumínicos de los espacios dedicados a exponer Obra Gráfica Original.

## 4 Reglamentación de la edición de Obra Gráfica

Normativa internacional sobre Obra Gráfica Original.

Control de calidad de la edición. Revisión y selección individualizada.

Factores ambientales a tener en cuenta en la firma o aceptación de la edición de Obra Gráfica Original.

Útiles y materiales a emplear en la firma o aceptación.

Tipos de embalajes y contenedores de transporte de la edición en función de sus características y peculiaridades.

## 5 Catalogación de obra gráfica original

Características físicas de la estampación en relieve, en hueco, planográfica, permeográfica, digital y mixta.

Comportamiento del soporte ante la estampación en relieve, en hueco, planográfica, permeográfica, digital y mixta.

Comportamiento de la tinta en la estampación en relieve, hueco, planográfica, permeográfica, digital y mixta.

Identificación de las zonas de una estampa. -anverso, reverso, zona de mancha, papel rasgado, barbado natural, u otros-.

Parámetros a utilizar en la identificación y análisis técnico de estampas: campos a completar -nº tintas, nº colores, tamaño papel, clase de papel, tamaño mancha, u otros-.

Medidas a tomar en la correcta manipulación de la estampa mientras se analiza: tipo de luz, guantes de algodón, evitar bolígrafos para tomar notas, u otros. Ficha técnica de identificación y del análisis técnico de estampas.

Historia del desarrollo técnico del grabado y técnicas de estampación.

Informe técnico.

## 6 Peritación de obra gráfica original

Desperfectos más frecuentes en las estampas: manchas de humedad, decoloración por la luz, daños producidos por parásitos, hongos, u otros.

Daños producidos en las tintas y/o el color y grado de daño

Daños producidos en los soportes y grado de desperfecto.

Niveles de desperfecto admisibles.

Cotizaciones de Obra Gráfica Original de artistas. Recursos y localizaciones de cotizaciones.

Valoración económica de daños.

Informe pericial: características y campos a cumplimentar.

## 7 Almacenamiento de obra gráfica original

Condiciones ambientales óptimas en los espacios de almacenamiento o conservación de Obra Gráfica Original.

Características y tipos de mobiliario apropiado a albergar ediciones de Obra Gráfica Original.

Materiales empleados en la protección y embalaje de la edición de Obra Gráfica Original.

Informe de mantenimiento y conservación de Obra Gráfica Original.

## Parámetros de contexto de la formación

### Espacios e instalaciones

Taller de estampación de 150 m<sup>2</sup>.

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

### Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la determinación y supervisión de los tratamientos posteriores a la estampación y el peritaje de la Obra Gráfica Original, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica de Técnico Superior o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.

- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

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

## MÓDULO FORMATIVO 6

### Técnicas de creación, conservación y recuperación de matrices de Obra Gráfica Original

Nivel:	3
Código:	MF2226_3
Asociado a la UC:	UC2226_3 - Supervisar y coordinar los procesos de creación, recuperación y duplicación de matrices de Obra Gráfica Original.
Duración (horas):	180
Estado:	BOE

### Capacidades y criterios de evaluación

**C1:** Aplicar técnicas de creación de imágenes o matrices digitales, operando con equipos y aplicaciones informáticas, conforme a las características finales de la reproducción.

**CE1.1** Identificar los diferentes tipos de originales, describiendo sus características: línea, tono continuo, color, u otros.

**CE1.2** Reconocer los formatos de imagen digital más utilizados, describiendo las características básicas y las diferencias más notables entre cada uno de ellos.

**CE1.3** Explicar las particularidades de los distintos modelos y espacios de color, relacionándolas con las limitaciones de los dispositivos físicos de digitalización, visualización y reproducción.

**CE1.4** Reconocer y describir las características y el funcionamiento de equipos de digitalización y de software de tratamiento de imágenes.

**CE1.5** Explicar las características básicas de las imágenes digitales, vectoriales y de mapa de bits: tamaño, escalado, resolución, modo de color u otras.

**CE1.6** Analizar los parámetros configurables en los programas de digitalización de originales - resolución, tamaño, modo de color u otras-, según las necesidades técnicas finales de las imágenes o matrices digitales.

**CE1.7** Describir las necesidades relacionadas con la gestión de color en un proceso de edición desde la digitalización o creación o de la imagen digital: calibración, caracterización, generación de perfiles y aplicación.

**CE1.8** Valorar los ajustes de color que deben configurarse en los programas de tratamiento de imágenes digitales más comunes.

**CE1.9** En diferentes supuestos prácticos de digitalización de imágenes debidamente caracterizados, a partir de unas especificaciones técnicas y unos originales dados:

- Determinar y configurar los parámetros de escaneo ¿tamaño, resolución, modo de color u otros-, según el tipo de reproducción y el tamaño final de la misma.
- Realizar el encuadre de las imágenes y digitalizarlas, determinando el formato de archivo más adecuado al tipo de reproducción definido.

**CE1.10** En diferentes casos prácticos debidamente caracterizados, a partir de un proyecto o unas especificaciones técnicas dadas:

- Determinar y configurar los ajustes de color en el software de tratamiento digital, según el destino final de cada imagen o matriz digital.
- Crear la imagen o matriz digital a partir de los materiales e indicaciones recibidas.

- Realizar las modificaciones y el tratamiento digital de la imagen necesario -saturación, tono, luminosidad, u otros- y corregir las posibles dominantes de color para obtener la imagen o matriz digital según las instrucciones recibidas.
- Verificar, mediante pruebas de impresión digital que simule las condiciones reales de la reproducción, que el resultado se corresponde con los requerimientos del proyecto o instrucciones dadas.
- Guardar el archivo-matriz digital en el formato más adecuado, ajustando los parámetros de salida en relación al resultado requerido, conducente a obtener la máxima calidad de la Obra Gráfica Original.

**C2:** Aplicar técnicas creativas de obtención de fotolitos y montajes basada en el tipo de estampación o matriz a utilizar que permitan conseguir unos efectos gráficos establecidos.

**CE2.1** Identificar los procedimientos de obtención de fotolitos describiendo sus características y los efectos que se pueden alcanzar con cada uno de ellos.

**CE2.2** Reconocer los distintos tipos de materiales y técnicas creativas en la realización de fotolitos previos al procesado de matrices.

**CE2.3** A partir de las características del original, determinar los parámetros a aplicar en la obtención de fotolitos adecuados a las necesidades del proyecto .

**CE2.4** En un supuesto práctico debidamente caracterizado de realización de fotolitos:

- Seleccionar la técnica y los materiales más apropiados de realización de fotolito/os teniendo en cuenta las características del original y del tipo y/o número de matriz o matrices.
- Determinar los parámetros a aplicar en la realización del fotolito/os con relación al original.
- Establecer un sistema de registro en la realización de los fotolitos de forma que la imagen se adecue a la traslación correcta sobre las matrices.
- Supervisar o comprobar que las características del fotolito/os obtenido corresponde con los requerimientos planteadas en el proyecto.
- Establecer las pautas para incorporaciones creativas o modificaciones y retoques en los fotolitos acordes con los resultados grafico-plásticos requeridos.

**CE2.5** A partir de un supuesto práctico debidamente caracterizado de realización de montaje:

- Establecer el trazado maestro en relación con las características de la imagen proyectada y el sistema de insolación y estampación a utilizar.
- Ordenar y revisar todos los fotolitos y elementos que intervendrán en el montaje de manera que correspondan a las exigencias marcadas en el proyecto.
- Comprobar que las incorporaciones creativas sobre el montaje se adecuan a las necesidades expresivas indicadas en el proyecto.

**C3:** Determinar y seleccionar los materiales a utilizar en los proceso de obtención de matrices en relación con unas técnicas y sistemas de estampación definidos.

**CE3.1** Identificar los distintos tipos de matrices - calcográficas, litográficas, xilográficas, serigráficas y fotosensibles- que se pueden utilizar en la realización de una Obra Gráfica Original describiendo sus características principales.

**CE3.2** Reconocer los distintos tipos de materiales y herramientas - barnices, mordientes, gomas, lacas, aceites, gubias, puntas u otros- que se pueden utilizar en la realización de matrices de Obra Gráfica Original.

**CE3.3** Describir los parámetros que se deben comprobar en los materiales, para determinar su comportamiento y rendimiento.

**CE3.4** Determinar en diferentes supuestos de proyectos dados, todos los elementos (número de tintas, superposición, transparencia u otros - que intervengan en el desarrollo de la realización de la matriz o matrices mediante la correcta interpretación de las indicaciones.

**CE3.5** Seleccionar los materiales, productos y herramientas necesarios para la realización de una matriz o matrices interpretando y valorando la información recogida en los documentos que componen un proyecto de Obra Gráfica Original dado.

**CE3.6** Determinar la idoneidad de unos materiales y herramientas dados en relación a las técnicas de creación de matrices, aplicando criterios de protección ambiental.

**CE3.7** Identificar el proyecto o encargo de Obra Gráfica Original en cuanto a parámetros de color (número de tintas, superposición, transparencia u otros-), formato, número de matrices, procesos y técnicas a utilizar valorando y previendo cualquier complejidad añadida que pueda tener.

**CE3.8** A partir de un proyecto o encargo de Obra Gráfica Original dado:

- Seleccionar el material de las matrices en función del proyecto y atendiendo a las distintas técnicas a utilizar en cuanto a las características de su procesado y posterior estampación - hueco relieve, plano, digital, mixto u otros.
- Seleccionar y preparar los distintos materiales y herramientas necesarios - barnices, mordientes, gomas, lacas, aceites, gubias, puntas u otros , para la realización definitiva de la imagen en las diferentes matrices contemplando el óptimo rendimiento con el material elegido para la matriz y la consecución de los resultados previamente fijados en el proyecto.
- Establecer las reservas correspondientes a los mordientes - barnices, lacas, resinas, gomas, bloqueadores, selladores, u otros, y las técnicas a utilizar atendiendo a su óptimo rendimiento -ductilidad, uniformidad, regularidad, opacidad, cubrición u otros-.
- Determinar el número y tipo de matrices y tintas necesarias para alcanzar el nivel de color requerido y previamente definido en el proyecto.

**C4:** Definir procedimientos de trabajo para la obtención de matrices de Obra Gráfica Original -calcográficas, xilográficas, litográficas, serigráficas y fotosensibles- que mantengan las condiciones de trazo, mancha, textura u otras previamente definidas.

**CE4.1** Identificar las características definitorias de los principales procedimientos de obtención de matrices de Obra Gráfica Original - calcográficas, xilográficas, litográficas, serigráficas y fotosensibles- en cuanto a resultados gráficos - pictóricos, texturales, lineales u otros-.

**CE4.2** En un supuesto práctico debidamente caracterizado de dibujado de una matriz o matrices:

- Estimar la necesidad de invertir la imagen dependiendo de que se vaya a utilizar un sistema de estampación directo o indirecto.
- Determinar el sistema de calco del dibujo sobre la matriz, atendiendo a la idoneidad de material - graso, no graso, u otros- con la técnica de creación de matriz o matrices elegida - calcográfica, xilográfica, litográfica, serigráfica, fotosensible-.
- Establecer un sistema de registro para realizar los calcos sobre las matrices, que garanticen la correcta situación de los elementos que componen la imagen en cada una de las matrices a utilizar.
- Comprobar la coincidencia de cada uno de los elementos que componen la imagen con los elementos contiguos de manera que su superposición en la estampación garantice la identidad con el proyecto o boceto.

**CE4.3** Realizar ensayos de inmersión en mordientes con matrices calcográficas, aplicando reservas y diferentes tiempos y número de inmersiones y registrar las gradaciones tonales obtenidas en cada caso.

**CE4.4** Planificar la concentración y el tiempo de aplicación de la preparación litográfica dependiendo del tipo de dibujo y de la gradación tonal previamente planteada en un proyecto o boceto original.

**CE4.5** Determinar los elementos a tener en cuenta en el proceso de obtención de matrices serigráficas -contornos y texturas del dibujo, levantado del dibujo y otros- que afecten a la calidad de la Obra Gráfica Original.

**CE4.6** En diferentes supuestos gráficos de realización de matrices de Obra Gráfica debidamente caracterizados:

- Establecer los procedimientos de trabajo específicos para cada una de las matrices - calcográficas, xilográficas, litográficas, serigráficas y fotosensibles-
- Analizar la imagen previamente realizada en el proyecto o boceto estructurando la construcción de la misma de luces a sombras, buscando identidad en intensidad de trazo y tonos, según el tipo de matriz.

**CE4.7** Realizar pruebas de estado de diferentes matrices dadas cotejándolas con un boceto o proyecto dado, efectuando las correcciones oportunas - bruñido, lijado, adhesión de materia u otros- para conseguir el resultado previsto.

**CE4.8** Realizar pruebas de estado de impresiones mixtas mediante matrices de diferente naturaleza dadas, comprobando el correcto registro y realizando las correcciones necesarias en su caso.

**CE4.9** Identificar las normas de seguridad, salud y protección ambiental que se deben observar en el proceso de creación de matrices de Obra Gráfica Original.

**C5:** Aplicar tratamientos de conservación, recuperación y duplicación de matrices que no afecten a su integridad física y faciliten su reproducción.

**CE5.1** Identificar y describir los agentes físicos y químicos que pueden alterar o producir deterioro en las diferentes matrices a conservar y/o recuperar.

**CE5.2** Analizar los agentes invasivos físicos y químicos que pueden alterar la naturaleza de las matrices, valorando las diferencias entre ellos y definiendo su tratamiento y su posible eliminación.

**CE5.3** Definir y estructurar la aplicación de los tratamientos físicos o químicos sobre una matriz deteriorada teniendo en cuenta todos los parámetros de no agresión y de no modificación de las zonas grabadas y de imagen en su caso.

**CE5.4** Valorar las lesiones que presentan diferentes matrices, identificando las zonas a limpiar y los tratamientos de limpieza físicos o químicos a aplicar en su caso que no alteren el nivel de grabado.

**CE5.5** Aplicar tratamientos de consolidación o reconstrucción en su caso sobre matrices deterioradas, evitando lesionar o modificar la estructura de la imagen de la matriz, en relación a su nivel de grabado.

**CE5.6** Definir las técnicas de grabado o talla sobre la matriz que mejor respondan a la identidad con la imagen y que mantengan una total identidad de las mismas.

**CE5.7** En diferentes casos prácticos debidamente caracterizados de conservación, recuperación y duplicación de matrices deterioradas e irreversibles.

- Realizar las pruebas de estado de las matrices cotejándolas con la imagen original, efectuando las correcciones oportunas - bruñido, lijado, adhesión de materia u otros- para conseguir el resultado previsto.
- Analizar las pruebas de estado obtenidas efectuando un análisis comparativo con las estampas de la matriz sin deteriorar si las hubiera.
- Categorizar las posibles variantes entre la estampa de la imagen sin deteriorar y la prueba de estado actual, determinando cuáles son susceptibles de corrección y cuáles

responden a las técnicas del sistema de duplicación elegido ¿mayor intensidad de grabado, falta de relieve en la línea, u otros- y por tanto han de asumirse como pequeña variación inevitable del original.

- Documentar fotográficamente cada fase del proceso de conservación, recuperación, y/o duplicación de la matriz o matrices tratadas.

- Registrar en un informe técnico lo más exhaustivo posible todo el proceso de conservación, recuperación, y/o duplicación de las matrices tratadas añadiendo todos los documentos fotográficos realizados durante el desarrollo del trabajo.

**CE5.8** Identificar las normas de seguridad, salud y protección ambiental que se deben observar en el proceso de conservación recuperación y/o duplicación de matrices.

**C6:** Reestructurar conceptual y técnicamente la obra gráfica de autor a partir de unas especificaciones, desarrollándola fielmente en la creación de matrices de Obra Gráfica Original.

**CE6.1** Identificar, a partir de una imagen dada, su correspondencia en cuanto a trazo, textura, desglose de color u otros, con los distintos sistemas de creación de matrices de Obra Gráfica Original.

**CE6.2** Identificar el proceso de construcción de imágenes relacionando su estructura con los procesos de creación de matrices de Obra Gráfica Original.

**CE6.3** Analizar el desglose de los diferentes colores que componen una imagen dada así como su grado de transparencia, valorando las opciones técnicas idóneas para su traslación una matriz o matrices.

**CE6.4** Considerar la relación estética entre los materiales y procesos a utilizar en la creación de matrices de Obra Gráfica Original y el tipo de boceto aportado, buscando aquellos que permitan obtener el estilo plástico previamente definido.

**CE6.5** Planificar la relación entre la temporalización de los procesos elegidos para la realización de una matriz o matrices de Obra Gráfica Original de encargo y los tiempos de desarrollo del trabajo previamente establecidos, determinando la viabilidad del proyecto previamente realizado.

**CE6.6** En un caso práctico y a partir de un proyecto de Obra Gráfica Original de encargo, interpretar, reorganizar y

desarrollar los procesos de creación de matrices de Obra Gráfica Original, teniendo en cuenta:

- Realizar la identificación de los procesos de construcción de los distintos elementos que componen la imagen.

- Realizar el desglose de los distintos colores que componen la imagen, conforme a la necesidad del proyecto.

- Comprobar que los procesos de creación de matrices elegidos son compatibles con las premisas estéticas y conceptuales planteadas.

- Utilizar los materiales y herramientas adecuados para la realización de los procesos de creación de matrices determinados.

- Realizar las matrices necesarias para conseguir la estampa de acuerdo con las necesidades de identificación adecuadas a la imagen de partida.

- Resolver los problemas de trabajo que se presenten derivados de la colaboración con otra persona en la resolución técnica de la creación de matrices de Obra Gráfica Original.

- Realizar todas las operaciones aplicando las normas de seguridad, salud y protección ambiental vinculadas al proceso.

**C7:** Aplicar las corrientes artísticas e innovaciones tecnológicas actuales desarrollando nuevas técnicas contemporáneas de procesado de matrices en los diferentes sistemas de impresión.

**CE7.1** Identificar y analizar nuevas corrientes estéticas y su influencia en las nuevas propuestas de la Gráfica Contemporánea.

**CE7.2** Conocer e identificar las publicaciones especializadas y los circuitos de cursos de prestigio especializados en Gráfica Contemporánea y su utilidad en la actualización de conocimientos de nuevas propuestas.

**CE7.3** Reconocer el lenguaje gráfico en todos sus ámbitos y sus opciones de identificación con los procesos de Grabado y Técnicas de Estampación conocidos.

**CE7.4** Determinar las pautas de investigación de nuevos procesos y materiales de aplicación a la creación de Obra Gráfica Original en el caso de no encontrar una óptima resolución a partir de los procesos conocidos.

**CE7.5** Identificar nuevas técnicas de creación de matrices de Obra Gráfica Original, valorando sus posibilidades de realización así como las herramientas y materiales necesarios para su desarrollo.

**CE7.6** Reconocer tipos de materiales novedosos que por su naturaleza y estructura son aplicables en la creación de matrices de Obra Gráfica Original, determinando su función en las diferentes partes del proceso y su compatibilidad entre sí.

**CE7.7** Investigar la posible aplicación de las técnicas y procesos de creación de matrices para Obra Gráfica Original comprobando el comportamiento, compatibilidad y estabilidad de los materiales y productos novedosos.

**CE7.8** Ensayar la aplicación de las nuevas tendencias artísticas sobre distintos materiales con la obtención de productos novedosos, valorando los resultados obtenidos y las dificultades en su realización.

**CE7.9** En diferentes casos prácticos, debidamente caracterizados, de utilización de nuevos métodos de creación de matrices:

- Determinar la técnica a aplicar, materiales y herramientas necesarios para desarrollar el proceso de investigación propuesto.
- Adaptar los materiales seleccionados según las necesidades del tipo de proceso novedoso a desarrollar.
- Definir las pautas de comportamiento de los procesos conocidos y su posible evolución hacia nuevas propuestas.
- Determinar paletas de control de la fiabilidad de los procesos conocidos estableciendo parámetros de referencia extrapolables a los nuevos procesos investigados.
- Reconocer elementos comunes entre los procesos conocidos y los nuevos buscando asegurar resultados fiables, determinando los límites de comportamiento de los materiales utilizados y de su procesado.
- Identificar las características básicas de los materiales conocidos utilizados en la creación de matrices de Obra Gráfica Original buscando identidad de comportamiento en materiales desconocidos con los que se pueda investigar.
- Ensayar nuevos métodos de creación de matrices de Obra Gráfica Original sobre materiales conocidos o novedosos con la correspondiente valoración de los resultados y su posible utilización en futuros proyectos.
- Realizar todas las operaciones aplicando las normas de seguridad vinculadas a los procesos.

**CE7.10** Realizar pruebas de estado con diferentes matrices cotejándolas con un boceto o proyecto, efectuando los controles oportunos de testado comparativos de resultados con respecto a otros procesos conocidos.

**C8:** Aplicar los planes de seguridad e higiene y la correspondiente normativa vigente, utilizando correctamente los medios y equipos de seguridad en la obtención de matrices para Obra Gráfica Original.

**CE8.1** Describir las condiciones correctas de iluminación para el proceso de realización de matrices de Obra Gráfica Original.

**CE8.2** Describir las condiciones correctas de ventilación en las zonas de procesado y limpieza de matrices de Obra Gráfica Original.

**CE8.3** Utilizar los útiles y herramientas de dibujo, procesado, emulsionado, insolado, revelado, u otros en las condiciones de seguridad necesarias atendiendo a las precauciones debidas y aplicando en su caso las medidas de protección adecuadas.

**CE8.4** Reconocer los elementos químicos que se utilizan en el taller analizando sus fichas técnicas.

**CE8.5** Identificar las posibles incompatibilidades entre los diferentes elementos químicos que se utilizan en el taller determinando a partir de ellas sus modos de uso y almacenaje.

**CE8.6** Valorar que las mesas, tableros y sillas y demás elementos que conforman el mobiliario del taller se adapten a las condiciones ergonómicas necesarias para lograr una postura correcta durante el trabajo.

**CE8.7** Realizar la manipulación y almacenado de los mordientes, disolventes y otros productos químicos utilizados en el proceso de obtención de matrices de Obra Gráfica Original.

**CE8.8** Realizar la correcta señalización del Taller diferenciando todas las zonas separadas que se deben establecer

- mordientes, limpieza, almacén, entintado, u otras- atendiendo a la adecuada indicación de las zonas de posible riesgo.

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

C1 respecto a CE1.9 y CE1.10; C2 respecto a CE2.4 y CE2.5; C3 respecto a CE3.7 y CE3.8; C4 respecto a CE4.6, CE4.7 y CE4.8; C5 respecto a CE5.7; C6 respecto a CE6.5 y CE6.6; C7 respecto a CE7.7 y CE7.9; C8 respecto a CE8.7 y CE8.8.

### Otras Capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.

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

Aprender nuevos conceptos o procedimientos y aprovechar eficazmente la formación utilizando los conocimientos adquiridos.

## Contenidos

### 1 El Grabado artístico en relieve y en hueco

El taller. Organización. Mantenimiento.

Fundamentos básicos. Materiales, herramienta.

Procesos de las distintas técnicas de grabado en hueco y en relieve. Aspectos físicos, químicos y tecnológicos.

Principios del grabado en relieve y sus efectos gráficos. Xilografía a fibra. Xilografía a contrafibra. El grabado en linóleo.

Principios del grabado en hueco y sus efectos gráficos.

Tipos de matrices en relieve: linóleo, madera a fibra y contra fibra, contrachapado, u otros.

Tipos de matrices en hueco: zinc, cobre, plásticos, u otros.

Técnicas calcográficas directas: Procesos técnicos, instrumentos y productos, punta seca, buril, manera negra u otros.

Técnicas calcográficas indirectas: mordientes, barnices, resinas, u otros.

Realización de matrices combinando diferentes técnicas.

Procesos aditivos. Materiales y técnicas.

Experimentación con materiales nuevos.

Calcografía y xilografía en color: color con una sola plancha, color con varias planchas, diferentes sistemas de registros.

Sistemas de protección de la matriz, acerados y cromados.

## 2 El proceso planográfico artístico

El taller. Organización. Mantenimiento.

Fundamentos básicos. Materiales herramientas.

Tipos de matrices: piedra litográfica, planchas micrograneadas, planchas presensibilizadas, positivas y negativas, diferencias fundamentales entre ellas.

Principios del procedimiento litográfico.

La piedra litográfica, origen, características y tipos. Graneado y abrasivos.

Litografía sobre metal. Preparación y procesado de matrices metálicas.

Efectos gráficos de la litografía.

La cromolitografía: técnicas y registros, descomposición de la imagen, transparencias, fondinos.

El reporte litográfico. El papel ¿autográfico¿ y sus características.

## 3 El proceso permeográfico artístico

El taller. Organización. Mantenimiento.

Materiales herramientas y maquinaria.

Fundamentos básicos

Tipos de pantallas. Características, diferencias fundamentales entre ellas. Tipos de bastidores más comunes. Tipos y elección de tejidos en función del tipo de impresión -Tinta-soporte-.Confeción de pantallas.

Principios de la serigrafía. Efectos gráficos

Técnicas directas de creación de imagen en la pantalla: Tipos de materiales de creación de imagen directa sobre la pantalla -lápices grasos, barnices grasos, materiales adhesivos y otros-.

Técnicas indirectas de creación de imagen en la pantalla: Técnicas de emulsionado de la pantalla, insolado de la pantalla fuentes de luz y tiempos de exposición, proceso de revelado y su relación con el tipo de emulsión.

Serigrafía a color: Técnicas y registros, descomposición de la imagen, transparencias, comportamiento de los elementos en la reflexión de la luz, superposición de tintas.

## 4 Fotomecánica aplicada a la realización de matrices de Obra Gráfica Original

El taller. Organización. Fundamentos básicos.

Materiales, herramientas y maquinaria: soportes para la obtención de fotolitos, mesa de luz, máquina de fotorreproducción.

El original. Tipos de originales: opaco, transparente, digital, línea, tono continuo, b/n, color u otros.

Preparación del original para su reproducción. Escala, indicaciones de medidas, encuadre, distorsiones, u otros.

Señales y elementos de control: cruces de registro, líneas de corte, plegado, doblez.

Procesos fotomecánicos

Procesado de fotolitos. Equipos

Pluma. Trama tipos y atributos: forma, angulación, lineatura, porcentaje.

Fotolitos: manuales: poliéster, acetatos, materiales de dibujo opacadores de luz, u otros.  
Fotolitos analógicos, películas positivas, negativas, alto contraste, tono continuo, máscaras, u otros.  
Fotolitos digitales: poliéster, películas, u otros.  
Características del fotolito según el sistema de impresión a utilizar: legible, ilegible, negativo, positivo, características de la trama en función del proceso de impresión u otros.  
Registro de los fotolitos.  
Montaje para obra gráfica original.

## 5 Técnicas digitales de obtención de matrices para Obra Gráfica

Periféricos de entrada y periféricos de salida.  
Aplicaciones informáticas para la digitalización y tratamiento de imágenes.  
La imagen digital: características.  
Posibilidades de creación y manipulación de la imagen digital.  
Imagen digital: Resolución, tamaño de imagen, ajustes de imagen, formatos digitales.  
Tratamiento de imágenes en color. Separación de color. Bitono, tritono, cuatricromía u otros.

## 6 Selección y preparación de materiales para elementos de protección y contenedores

Clasificación y características de los materiales.  
Determinación de los materiales en relación a las técnicas de realización del contenedor.  
Criterios de selección de materiales: naturaleza, calidad, resistencia, elasticidad, color y otras.  
Operaciones de preparación de materiales.  
Técnicas de análisis material, aplicaciones constructivas y estéticas.  
Ajuste de materiales a modelos y maquetas.  
Materiales de cubrición no convencionales.  
Tratamiento de preservación y conservación de los materiales.

## 7 Conservación, recuperación y duplicación de matrices

Estado de conservación de la matriz o matrices.  
Necesidad de recuperación de la matriz o matrices.  
Necesidad de duplicación de la matriz o matrices.  
Agentes físicos que dañan la matriz.  
Agentes químicos que dañan la matriz.  
Limpieza y conservación de la matriz.  
Técnicas fotomecánicas aplicables a la duplicación de matrices.  
Técnicas de duplicación de matrices.

## 8 Técnicas experimentales aplicables a la creación de matrices

Nuevas técnicas de creación de matrices.  
Experimentación contemporánea, aspectos materiales y funcionales.  
Características y condicionantes histórico-estilísticas.  
Aspectos formales y valoraciones estéticas a considerar.  
Investigación sobre nuevas técnicas y su relación con los materiales.  
Materiales alternativos. Estudio de su resistencia como matrices de estampación.  
Desarrollo de matrices no convencionales.

## 9 Seguridad, salud y protección ambiental en procesos de obtención de matrices de Obra Gráfica

Normas de seguridad, salud y protección ambiental.

Identificación de riesgos ambientales en. Elementos contaminantes.  
Procedimientos de trabajo seguro en la obtención de matrices digitales.  
Procedimientos de trabajo seguro en la obtención de matrices calcográficas.  
Procedimientos de trabajo seguro en la obtención de matrices xilográficas.  
Procedimientos de trabajo seguro en la obtención de matrices litográficas.  
Procedimientos de trabajo seguro en la obtención de matrices serigráficas.

## Parámetros de contexto de la formación

### Espacios e instalaciones

Taller de procesamiento de pantallas serigráfica de 100 m<sup>2</sup>.  
Taller de fotomecánica analógica y digital de 120 m<sup>2</sup>.  
Aula polivalente de un mínimo de 2 m<sup>2</sup> por alumno o alumna.  
Taller de litografía de 100 m<sup>2</sup>.  
Taller de grabado de 100 m<sup>2</sup>.

### Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la supervisión y coordinación de los procesos de creación, recuperación y duplicación de matrices de obra gráfica original, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:
  - Formación académica de Técnico Superior o de otras de superior nivel relacionadas este campo profesional.
  - Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.