

**Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo:** C3 respecto al CE3.2 y CE3.3; C4 respecto al CE4.2, CE4.3, CE4.4 y CE4.5.

Otras capacidades:

Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.  
Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.  
Cumplir con las normas de correcta producción.  
Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.  
Demostrar un buen hacer profesional.  
Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

#### **Contenidos:**

##### **1. Daños en la madera. Detección**

Agentes degradantes. Insectos, xilófagos y hongos. Impacto.  
Daños medioambientales. Luz solar y humedad.  
Daños internos y superficiales. Causas.  
Efectos del daño en la estructura de la madera.  
Equipos de detección.  
Tratamiento a aplicar en función del daño detectado.

##### **2. Tratamientos curativos**

Tipos. Características. Función.  
Equipos, medios y productos a utilizar según el tratamiento a aplicar.  
Elaboración de soluciones, disoluciones y concentraciones.  
Parámetros, funcionamiento y mantenimiento de medios y equipos.  
Carga y descarga de equipos. Tiempos.  
Prevención de riesgos laborales.

##### **3. Ejecución de tratamientos curativos de la madera**

Preparación de la madera. Saneado.  
Condiciones medioambientales de los espacios. Ventilación, humedad y temperatura.  
Secuencia de operaciones según el tratamiento aplicado.  
Cantidad y tiempos del producto a aplicar.  
Fijación del producto. Efecto del tratamiento.  
Equipos de protección individual.

##### **4. Restauración de las condiciones de la madera tratada y de los espacios físicos**

Medios, materiales y equipos. Características y aplicaciones.  
Procedimientos de restauración. Igualación de colores.  
Prevención de riesgos laborales.  
Control de calidad.  
Tratamiento de residuos.  
Limpieza y acondicionamiento de instalaciones y espacios.

#### **Requisitos básicos del contexto formativo:**

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

- Aula polivalente de un mínimo de 2 m<sup>2</sup> por alumno.
- Aula técnica de 45 m<sup>2</sup>.
- Taller de mecanizado de madera y corcho de 240 m<sup>2</sup>.

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

1.- Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la capacidad de: realizar tratamientos curativos a la madera, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica mínima de Técnico Superior relacionada con este campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

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

## **ANEXO CCXVI**

### **CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: GRABADO CALCOGRÁFICO Y XILOGRÁFICO**

**Familia Profesional: Artes Gráficas**

**Nivel: 2**

**Código: ARG216\_2**

#### **Competencia general:**

Grabar matrices en calcografía y en xilografía elaborando o partiendo de bocetos previos y realizando pruebas de estado, para obtener estampaciones en hueco o en relieve, operando en condiciones de seguridad y calidad.

#### **Unidades de competencia:**

**UC0687\_2:** Elaborar e interpretar bocetos para obra gráfica

**UC0688\_2:** Grabar en xilografía

**UC0689\_2:** Grabar en calcografía

**UC0690\_2:** Estampar en hueco y en relieve

#### **Entorno profesional:**

##### **Ámbito profesional:**

En empresas de artes gráficas. Talleres de grabado. Talleres de estampación. Empresas públicas o privadas. Grandes, medianas y pequeñas empresas. El trabajo se desarrolla por cuenta propia o ajena.

##### **Sectores productivos:**

En empresas de artes gráficas, en el departamento de grabado y estampación. Talleres dedicados al grabado calcográfico y xilográfico y a la estampación artística. En instituciones públicas en departamentos de obra gráfica.

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

Grabador calcográfico.  
Xilógrafo.  
Estampador.  
Asesor en grabado calcográfico y xilografía.  
Técnico en grabado.  
Grabador de clichés de madera.  
Grabador de imprenta al aguafuerte.  
Grabador artístico a buril y al aguafuerte.

#### **Formación asociada: (480 horas)**

##### **Módulos Formativos:**

**MF0687\_2:** Técnicas de expresión para obra gráfica (120 horas)

**MF0688\_2:** Grabado xilográfico (120 horas)

**MF0689\_2:** Grabado calcográfico (120 horas)

**MF0690\_2:** Estampación en hueco y en relieve (120 horas)

### **UNIDAD DE COMPETENCIA 1: ELABORAR E INTERPRETAR BOCETOS PARA OBRA GRÁFICA**

**Nivel: 2**

**Código: UC0687\_2**

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

RP1: Seleccionar las técnicas de expresión gráfica para la realización de estudios y bocetos eligiendo los más adecuados a las técnicas de grabado y estampación.

CR1.1 Los materiales, útiles y procedimientos de expresión gráfica se eligen buscando la adecuación de sus recursos a los propios de las técnicas de grabado y estampación.

CR1.2 Los materiales, útiles y procedimientos de expresión gráfica se seleccionan según su naturaleza y las calidades que proporcionan como recursos.

CR1.3 Las técnicas de expresión gráfica se eligen en función de su adecuación a las posibilidades formales y expresivas de las técnicas de grabado y estampación.

RP2: Elaborar apuntes y estudios previos al boceto, para establecer la estructura básica de la imagen que servirá como modelo en la realización de la matriz, siguiendo estadios sucesivos en la construcción de la imagen.

CR2.1 El grado de complejidad y desarrollo de los bocetos se establece según las características de las técnicas de grabado y estampación elegidas.

CR2.2 Los croquis se dibujan apuntando en ellos las formas básicas recogidas en líneas y masas generales.

CR2.3 El formato y dimensiones de la obra se establecen, teniendo en cuenta la relación entre huella y márgenes del papel en la estampa que culmina el proceso.

CR2.4 La estructura compositiva, como base de la construcción de la imagen, se bosqueja estableciendo los centros de atención y las líneas de fuerza.

CR2.5 Los estudios de las partes o aspectos particulares de la composición se realizan según las necesidades de mayor profundización o detalle en la elaboración del boceto definitivo.

RP3: Realizar el boceto definitivo, completando la construcción de la imagen, para que sirva como modelo en los procesos de realización de las matrices y su estampación.

CR3.1 El boceto definitivo recoge todos los estadios previos y en él se establecen los valores tonales y cromáticos y las relaciones entre ellos resueltas, bien en manchas bien en tramas lineales o de puntos.

CR3.2 El punto y la línea se utilizan en el boceto aprovechando sus capacidades constructivas, descriptivas, expresivas, gestuales o sígnicas y teniendo en cuenta los recursos propios de las técnicas de grabado y estampación.

CR3.3 Los resultados obtenidos sirven como modelo en los procesos de realización de la imagen gráfica y están sujetos a interpretaciones y cambios si así lo requieren dichos procesos.

RP4: Interpretar bocetos para obra gráfica propios o ajenos reconociendo y valorando las diferentes propuestas visuales.

CR4.1 Los bocetos preparatorios de la obra gráfica, propios o ajenos, se interpretan valorando sus características matéricas y formales, eligiendo los materiales y los procesos y técnicas de grabado y estampación más afines con esas características.

CR4.2 El contenido significativo de las propuestas gráfico-plásticas contenidas en los bocetos es entendido y respetado en la interpretación de los bocetos.

CR4.3 El estilo expresado en los bocetos se identifica y se valora para respetarlo en el posterior desarrollo de la imagen gráfica.

RP5: Realizar la correcta transferencia de la imagen a la matriz respetando las características formales y expresivas del boceto.

CR5.1 Los métodos para la inversión de la imagen de los bocetos se aplican según el grado de fidelidad al boceto buscado y son aplicados, en su caso, a otros tipos de imágenes para ser transferidos a la matriz.

CR5.2 La estructura básica y otros valores formales y expresivos de las imágenes son respetados durante los procesos de transferencia.

CR5.3 La selección de colores se realiza teniendo en cuenta, durante la transferencia, el orden y registro entre las diferentes matrices.

#### **Contexto profesional:**

#### **Medios de producción:**

Soportes: papeles, cartones y telas. Materiales, útiles y herramientas para técnicas secas de dibujo (grafitos, carbocillos, pasteles, lápices de colores, lápices compuestos y grasos); para técnicas húmedas de dibujo (tintas, rotuladores y estilógrafos, plumas, cañas y pinceles); para técnicas de pintura al agua (acuarelas, témperas, temples); y para técnicas de pintura sólidas, oleosas y mixtas (encausto, óleos y acrílicos).

#### **Productos y resultados:**

Apuntes, croquis, estudios y bocetos. Bocetos transferidos a la matriz.

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

Bibliografía técnica, catálogos y monografías de obra gráfica, catálogos y muestrarios de material gráfico y plástico.

### **UNIDAD DE COMPETENCIA 2: GRABAR EN XILOGRAFÍA**

**Nivel: 2**

**Código: UC0688\_2**

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

RP1: Preparar los materiales, herramientas y útiles para el grabado xilográfico seleccionando los más adecuados a las técnicas de grabado y realizando las pruebas oportunas que garanticen su correcto estado.

CR1.1 Las tacos, tablas y otros materiales se seleccionan atendiendo a:

- *la naturaleza del tipo de madera,*
- *el sentido de corte de la madera,*
- *las cualidades del material a grabar: consistencia, homogeneidad, dureza, grado de secado y otros,*
- *los posibles defectos de nudos o grietas que condicionan la talla y la posterior estampación.*

CR1.2 Los tacos, tablas y otros materiales se sierran y, en su caso, escuadran, siguiendo las dimensiones y formatos establecidos en los bocetos.

CR1.3 Los tacos y tablas se cepillan buscando un grosor uniforme y una superficie plana en función de las condiciones de talla y estampación.

CR1.4 Los tacos y tablas se pulen y, en su caso, se tratan hasta conseguir el acabado superficial preciso según las necesidades del trabajo a desarrollar.

CR1.5 Las herramientas: cuchillas, gubias, buriles, escoplos y formones y otros útiles se seleccionan según la técnica xilográfica elegida.

CR1.6 Las herramientas se preparan atendiendo especialmente a su filo o corte: aplicando las técnicas de amolado y biselado, afilado y asentado.

CR1.7 Los útiles para la corrección del desgaste de las herramientas se disponen preparándolos para su uso durante la talla.

CR1.8 La calidad y adecuación de los materiales usados en los procesos de grabado se controlan, antes de su utilización, de acuerdo con los resultados buscados, realizando las pruebas necesarias para conocer sus características y adecuar su uso.

RP2: Realizar el grabado aplicando las técnicas de corte o entallado a fibra o de grabado a contrafibra para

trabajar el taco con un adecuado uso de las herramientas y útiles.

CR2.1 El calco o transferencia de los bocetos se realiza sobre la superficie preparada de la matriz para visualizar mejor el trabajo de corte o de grabado.

CR2.2 Los procedimientos bien de corte o entallado a fibra, bien de grabado a contrafibra se aplican de acuerdo con el carácter y recursos propios de estas técnicas según los valores formales y expresivos buscados por el grabador o establecidos en los bocetos.

CR2.3 Las incisiones en el taco y las entalladuras en la tabla se realizan atendiendo a la estructura (vetas) y demás características de la madera trabajada.

CR2.4 El trabajo se lleva a cabo teniendo en cuenta los efectos que, durante la estampación, pueden causar la presión y el entintado sobre el relieve xilográfico, en especial sobre detalles y entretallas finas.

CR2.5 Las superficies rebajadas, correspondientes al blanco en la estampación, se desbastan con la profundidad necesaria, en función de los métodos de entintado previstos.

CR2.6 El seguimiento de calidad se efectúa sobre todo el proceso, atendiendo a la correcta elección y utilización de técnicas y herramientas de acuerdo con los propósitos del grabador.

RP3: Obtener las pruebas de estado que permitan seguir el desarrollo del trabajo utilizando los procedimientos de estampación manual o con prensa.

CR3.1 Los medios y procesos de estampación se aplican para obtener las pruebas de estado y contrapruebas, de forma que recojan fielmente el trabajo realizado sobre la matriz.

CR3.2 Las pruebas de estado se utilizan como indicadores de la adecuación del proceso de trabajo a los fines buscados, dando lugar a las modificaciones oportunas.

CR3.3 Las pruebas de taller se realizan ensayando tintas y papeles hasta encontrar los adecuados para recoger el trabajo de la matriz, según las características de la imagen y los métodos de estampación elegidos.

CR3.4 Los resultados de los procesos realizados se recogen en el B.A.T., prueba definitiva previa a la estampación, que se constituye en referencia para la posterior tirada.

CR3.5 Las pruebas responden fielmente al trabajo realizado sobre la plancha, evitando en su estampación el uso de cualquier efecto ajeno o añadido al trabajo de la matriz.

RP4: Aplicar las medidas necesarias de prevención de riesgos para garantizar la seguridad, respetando las normativas vigentes.

CR4.1 Las condiciones de iluminación necesarias son aplicadas durante todo el proceso de talla o de grabado.

CR4.2 Los útiles y herramientas de corte e incisión se usan atendiendo a las precauciones y otras condiciones de seguridad necesarias, aplicando en su caso las medidas de protección precisas.

CR4.3 Las condiciones ergonómicas necesarias para lograr una postura correcta durante el trabajo se aplican a mesas, tableros y sillas.

#### **Contexto profesional:**

#### **Medios de producción:**

Tacos y tablas de madera o matrices de otros materiales. Herramientas y útiles de carpintería: sierras, cepillos, lijas

y otros. Herramientas y útiles de xilografía: cuchillas, guías, buriles, escoplos y formones.

Útiles de afilado y asentado: piedras de afilar, limas y otros. Lupas y cuentahílos. Materiales y equipos de estampación: tintas y sus componentes, papeles, frotadores y prensas.

#### **Productos y resultados:**

Matrices xilográficas. Pruebas de estado.

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

Bibliografía técnica. Catálogos y monografías de xilografía. Pruebas de estado. Normativa de seguridad, salud y protección ambiental.

### **UNIDAD DE COMPETENCIA 3: GRABAR EN CALCOGRAFÍA**

**Nivel: 2**

**Código: UC0689\_2**

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

RP1: Preparar los materiales, herramientas y útiles para el grabado calcográfico seleccionando los más adecuados a las técnicas y procedimientos de grabado y realizando las pruebas oportunas que garanticen su correcto estado.

CR1.1 Las planchas se seleccionan atendiendo a la naturaleza del material: calidad, grosor y otros, según las características de las técnicas de grabado a aplicar y de la tirada prevista.

CR1.2 Las planchas se cortan y, en su caso, escuadran siguiendo las dimensiones y formatos de los bocetos; posteriormente las planchas son biseladas, eliminando los bordes cortantes para su correcta estampación.

CR1.3 Las planchas se pulen para asegurar la homogeneidad y uniformidad de la superficie.

CR1.4 Las planchas se desengrasan para asegurar la buena adherencia de las diversas materias a la superficie.

CR1.5 Los barnices se preparan o seleccionan, procurando que sus características respondan a las exigencias de calidad durante el proceso de grabado y posterior mordido.

CR1.6 Las herramientas de grabado e incisión: puntas, buriles, ruletas, berceau y otros de bruñido y corrección se preparan para su uso comprobando su calidad y corrigiendo los defectos de desgaste que presenten.

CR1.7 Los útiles necesarios para el afilado y la corrección del desgaste de las herramientas se disponen para su uso durante el proceso de grabado.

CR1.8 Los mordientes utilizados en los métodos indirectos de grabado se preparan, en función de la naturaleza de las planchas y de las técnicas y procedimientos de grabado a emplear, con especial atención a las medidas de seguridad adecuadas para la manipulación de estos productos corrosivos.

CR1.9 Los productos y útiles auxiliares utilizados durante los diferentes procesos del grabado se disponen para su uso, respetando las condiciones de seguridad en su manipulación y evitando, en todo momento, su proximidad a focos de calor.

CR1.10 La calidad y adecuación de los materiales usados durante los procesos de grabado se controlan, antes de su utilización, en función de los resultados buscados, realizando las pruebas necesarias para conocer sus características y adecuar su uso.

RP2: Grabar la matriz aplicando las técnicas directas e indirectas de grabado y realizando el seguimiento de calidad en el proceso.

CR2.1 El calco o transferencia de los bocetos u otras imágenes se realiza sobre la plancha preparada para recogerlos.

CR2.2 Las técnicas directas de grabado se aplican, utilizando las herramientas y útiles de incisión sobre la plancha, de acuerdo con los recursos propios de las técnicas elegidas y según los valores formales y expresivos buscados y/o establecidos en los bocetos.

CR2.3 Las técnicas indirectas de grabado se utilizan, exponiendo zonas de la superficie de la plancha a los mordientes y reservando otras mediante resinas, barnices u otros productos.

CR2.4 El proceso de reserva y exposición al mordiente se repite hasta conseguir las tallas correspondientes a las líneas y tonos buscados.

CR2.5 El seguimiento de calidad se efectúa sobre todo el proceso, con atención a la elección y correcta utilización de técnicas y útiles, de acuerdo con los propósitos formales y expresivos del grabador.

RP3: Obtener las pruebas de estado que permitan seguir el desarrollo del trabajo, utilizando los procedimientos de estampación manual o con prensa en condiciones de calidad y respetando las normas de seguridad en todo el proceso.

CR3.1 Los medios y procesos para obtener las pruebas de estado se aplican consiguiendo las pruebas y contrapruebas que son utilizadas como referencia para la adecuación del trabajo a los fines buscados.

CR3.2 Las correcciones y retoques de la plancha grabada se realizan, con útiles y procedimientos adecuados, en función de los resultados obtenidos en las pruebas de estado y, en su caso, a las variaciones realizadas en las pruebas.

CR3.3 Las pruebas de taller se realizan ensayando tintas y papeles, hasta encontrar los adecuados según las características de la imagen y los medios de estampación elegidos.

CR3.4 Los resultados de los procesos realizados se recogen en la prueba definitiva previa a la estampación (B.A.T.), que se constituye en referencia para la posterior tirada.

CR3.5 Las pruebas previas responden fielmente al trabajo realizado sobre la plancha, evitando en la estampación el uso de cualquier efecto ajeno o añadido al grabado de la matriz.

RP4: Aplicar las medidas necesarias de prevención de riesgos para garantizar la seguridad, respetando las normativas vigentes.

CR4.1 Las condiciones de iluminación se controlan durante todo el proceso de grabado, atendiendo en particular a la iluminación indirecta de pantallas sobre la plancha en la talla dulce.

CR4.2 La manipulación de los mordientes se realizará siguiendo las normas de seguridad en el uso de productos corrosivos y manteniendo ventilados los lugares de trabajo.

CR4.3 Los productos inflamables disolventes se utilizan según los criterios de seguridad y evitando, en todo caso, su proximidad a focos de calor.

CR4.4 Los residuos resultantes en los diversos procesos se tratan de acuerdo con la normativa de protección ambiental vigente.

### **Contexto profesional:**

#### **Medios de producción:**

Planchas de metal: cobre, cinc, hierro y otros o de otros materiales. Herramientas y útiles de corte y lijado de metales: cizallas, sierras, limas y otros. Herramientas de grabado calcográfico: puntas, buriles, ruletas, berceau y otros. Materiales y útiles de barnizado: barnices, brochas y pinceles. Materiales y útiles de resinado: resinas y resinadoras, sprays y otros. Materiales y equipos para el mordido del metal: ácidos, cubetas y otros. Materiales, útiles y equipos de entintado y estampación: tintas y papeles, espátulas, rodillos, tórculos y otros.

#### **Productos y resultados:**

Matrices calcográficas. Pruebas de estado.

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

Bibliografía técnica. Catálogos y monografías de grabado calcográfico. Pruebas de estado. Normativa de seguridad, salud y protección ambiental.

### **UNIDAD DE COMPETENCIA 4: ESTAMPAR EN HUECO Y EN RELIEVE**

**Nivel: 2**

**Código: UC0690\_2**

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

RP1: Revisar la matriz y valorar sus características para seleccionar las técnicas de estampación adecuadas.

CR1.1 La matriz ya sea taco o plancha se revisa con atención, valorando las particularidades que presenta y determinando las técnicas adecuadas para su correcta estampación.

CR1.2 Las técnicas y procedimientos de estampación, sea éste manual, con prensa o tórculo, se eligen en función de su fidelidad para recoger del trabajo realizado en la matriz.

CR1.3 Las técnicas y procedimientos de estampación se eligen teniendo en cuenta las indicaciones del grabador.

RP2: Realizar las pruebas de estampación previas que permitan reconocer las tintas y papeles idóneos para efectuar la tirada, teniendo en cuenta los criterios e indicaciones del grabador.

CR2.1 Las pruebas de estampación previas a la tirada se estampan siguiendo la técnica seleccionada.

CR2.2 Los resultados obtenidos se estudian efectuándose las variaciones necesarias en los materiales y/o la presión, de acuerdo con las características de la matriz y las indicaciones del grabador (B.A.T.).

CR2.3 La presión del tórculo se establece para la tirada en función de los resultados obtenidos.

RP3: Preparar el papel, las tintas y los equipos y útiles de entintado y estampación en hueco o en relieve para su uso durante la tirada, disponiéndolos ordenadamente y atendiendo a su correcta manipulación.

CR3.1 Las prensas se preparan disponiendo la presión adecuada a la tirada, según el grosor de la plancha y del papel, así como de los fieltros y otros elementos auxiliares.

CR3.2 El papel se rasga o corta siguiendo las indicaciones sobre la dimensión y anchura de sus márgenes.

CR3.3 El proceso de humedecido del papel se realiza de acuerdo con las características de éste: composición y gramaje.

CR3.4 La tinta se prepara, en cantidad suficiente, buscando la consistencia adecuada a las condiciones de estampación de la matriz.

CR3.5 Las espátulas, rodillos, tampones, tarlatanas y otros materiales de entintado se preparan y disponen ordenadamente para su uso durante el entintado de la tirada.

CR3.6 Los fieltros, mantillas y otros equipos de estampación son revisados atendiendo a su buen estado y disponiéndolos para su uso, habiendo previsto, si la tirada es larga, su sustitución.

RP4: Aplicar los sistemas de marcado y registro necesarios para la estampación, estableciendo la relación entre la imagen y los blancos del papel de la estampa.

CR4.1 El registro de la matriz se realiza atendiendo a la relación entre la huella y los márgenes del papel, según las indicaciones del grabador (B.A.T.).

CR4.2 El orden de estampación se establece, en el caso de utilizar más de una plancha o taco, en función de las tintas y de la estructura de la imagen recogida en la estampa.

CR4.3 Los diferentes sistemas de registro se seleccionan de acuerdo con las técnicas de estampación utilizadas y las características de las matrices.

CR4.4 Las diferentes operaciones para lograr un cuidado registro se realizan buscando la mayor exactitud para conseguir la homogeneidad de las estampas.

RP5: Aplicar la tinta a la matriz, para su posterior transferencia al papel, utilizando las distintas técnicas de entintado y limpieza según la naturaleza y estructura del grabado.

CR5.1 Las técnicas de entintado y limpieza de las matrices se aplican, de acuerdo con las características del grabado, para lograr fielmente la plasmación en el papel del trabajo del grabador.

CR5.2 Las operaciones de entintado se realizan atendiendo a la aplicación homogénea de la justa cantidad de tinta adecuada a la naturaleza de la matriz y de su grabado.

CR5.3 El entintado y posterior limpieza de la plancha se realiza evitando el desgaste del grabado.

RP6: Estampar buscando, al efectuar la tirada, la homogeneidad de las estampas respetando las condiciones de calidad en la manipulación.

CR6.1 La matriz y el papel se colocan con precisión de acuerdo con los registros previos, con atención a una limpia y adecuada manipulación.

CR6.2 La maculatura, mantillas, fieltros y otros elementos auxiliares se extienden sobre el papel de forma correcta.

CR6.3 La presión se aplica, de forma uniforme, de acuerdo con las características de la prensa utilizada o atendiendo a la toma de tinta por el papel si el proceso es manual.

CR6.4 El proceso de la tirada se efectúa evitando variaciones significativas que se manifiesten en una notable falta de homogeneidad de las estampas.

CR6.5 Las prensas y otros medios de estampación se utilizan respetando las condiciones ergonómicas y de seguridad.

RP7: Utilizar los medios y equipos de secado y prensado final de las estampas para conseguir el correcto acabado, garantizando las condiciones de conservación de las estampas.

CR7.1 Los medios y equipos de secado y prensado se utilizan de forma correcta evitando la pérdida de tinta

de la estampa y el satinado del blanco en los márgenes de la estampa.

CR7.2 La manipulación del papel durante los procesos de secado y prensado se realiza atendiendo a las condiciones de limpieza y correcta conservación de la imagen conseguida en el proceso de grabado.

CR7.3 Los medios para garantizar una correcta conservación de las estampas se utilizan al guardar la tirada, teniendo en cuenta las condiciones ambientales.

#### **Contexto profesional:**

#### **Medios de producción:**

Soportes de estampación: papeles y otros soportes. Tintas y aditivos. Materiales, herramientas y equipos de entintado: espátulas, tampones, rodillos y otros. Equipos de humectación: tinas de agua, secantes y otros. Equipos de estampación: frotadores, tórculos y otras prensas. Sistemas de secado y prensado.

#### **Productos y resultados:**

Preparación de soportes, tintas y materiales para la estampación. Estampas en hueco. Estampas en relieve.

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

Pruebas definitivas previas a la estampación (B.A.T.). Bibliografía técnica. Catálogos y monografías de grabado calcográfico y xilografía. Catálogos de papeles y de tintas.

### **MÓDULO FORMATIVO 1:TÉCNICAS DE EXPRESIÓN PARA OBRA GRÁFICA**

**Nivel: 2**

**Código: MF0687\_2**

**Asociado a la UC: Elaborar e interpretar bocetos para obra gráfica**

**Duración: 120 horas.**

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

C1: Reconocer las técnicas de expresión gráfica, seleccionando las más adecuadas a las técnicas de grabado y estampación, a través de la realización de bocetos .

*CE1.1 Reconocer y describir los principales materiales, útiles y procedimientos de expresión gráfica.*

*CE1.2 Explicar los recursos fundamentales que proporcionan las técnicas de expresión gráfica .*

*CE1.3 Relacionar los recursos que proporcionan las técnicas de expresión gráfica con los de una determinada técnica de grabado o estampación.*

*CE1.4 Seleccionar las técnicas de expresión gráfica más adecuadas a una técnica de grabado o estampación determinada, dado un supuesto práctico.*

C2: Analizar la estructura básica de imágenes propuestas, reconociendo los elementos fundamentales que las componen y las relaciones que se establecen entre ellos.

*CE2.1 Describir los elementos básicos del lenguaje visual y valorarlos como fundamentos de la construcción de la imagen .*

*CE2.2 Distinguir, visualizando y relacionando, los principios compositivos básicos de distintas estampas identificando las principales líneas de fuerza y los centros de atención.*

*CE2.3 Reconocer y describir las principales estructuras compositivas en imágenes propuestas de grabados y estampas.*

*CE2.4 Comparar valores cromáticos y lumínicos de imágenes propuestas de grabados y estampas valo-*

*rando la importancia de aquellos en la construcción de la imagen.*

C3: Realizar apuntes, estudios y bocetos para obra gráfica aplicando las técnicas de expresión gráfica y utilizando los elementos básicos del lenguaje visual y los principios compositivos fundamentales.

*CE3.1 Valorar el uso de croquis, apuntes, estudios y bocetos como fases sucesivas en el proceso de construcción de imágenes.*

*CE3.2 Aplicar las técnicas de expresión gráfica, en supuestos prácticos, realizando croquis y apuntes que recojan las formas básicas de una composición en líneas y manchas.*

*CE3.3 Obtener estudios de partes o aspectos particulares de los apuntes que contribuyan a la elaboración del boceto.*

*CE3.4 En un caso práctico, obtener los bocetos definitivos para una técnica determinada de grabado o estampación que recojan el trabajo realizado en apuntes y estudios previos, estableciendo en ellos los valores tonales y cromáticos.*

*CE3.5 Valorar la realización del boceto como medio de expresión personal y social, integrándolo como fase en el proceso de obtención de grabados y estampas.*

C4: Reconocer y valorar en diferentes propuestas visuales, los aspectos técnicos y estéticos recogidos en las imágenes o bocetos.

*CE4.1 Diferenciar a partir de un supuesto dado los aspectos técnicos y estéticos de diferentes imágenes o bocetos.*

*CE4.2 Describir las principales características formales de una imagen.*

*CE4.3 Identificar el contenido significativo más destacado de una imagen.*

*CE4.4 Valorar las características formales, significativas o de estilo de diferentes propuestas visuales.*

C5: Realizar transferencias a una matriz teniendo en cuenta las características de la imagen a partir de una serie de bocetos dados.

*CE5.1 Describir los principales métodos de transferencia de imágenes.*

*CE5.2 Reconocer las principales características de una matriz relacionándolas con los métodos de transferencia más adecuados a ellas.*

*CE5.3 Valorar las características de las imágenes a transferir para respetarlas en el proceso de transferencia.*

*CE5.4 En un caso práctico, aplicar la selección de colores a una imagen teniendo en cuenta el orden y registro de las matrices.*

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

C3 respecto de C3.5; C5 respecto de CE5.2, CE5.3 y CE5.4

Otras capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla  
Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad

**Contenidos:**

**1.- Materiales, técnicas y soportes de expresión gráfica para la realización de bocetos.**

Útiles de expresión gráfica.  
Pigmentos, aglutinantes y disolventes.  
Técnicas secas y húmedas de dibujo.  
Técnicas al agua, sólidas, oleosas y mixtas de pintura.  
Soportes.

**2.- Análisis de la estructura de la imagen**

Elementos básicos del lenguaje gráfico-plástico.

Campo visual (relación figura-fondo).

Organización de los elementos en el espacio bidimensional.

Líneas de fuerza y centros de atención.

Estructuras compositivas básicas.

**3.- La línea como elemento configurador de la imagen**

Valores constructivos, descriptivos y expresivos de la línea.

La línea en función de las distintas técnicas de grabado y estampación.

La línea en positivo negativo.

**4.- La mancha y los valores tonales en la imagen gráfica**

Textura y valores tonales en la elaboración de imágenes.

Técnicas tonales xilográficas.

Técnicas tonales calcográficas.

Técnicas tonales litográficas.

Técnicas tonales serigráficas.

Técnicas tonales para otros sistemas de obtención de obras gráficas.

**5.- El color en la imagen gráfica**

Valores constructivos, descriptivos y expresivos del color.

Yuxtaposición y superposición en la imagen en color.

Planificación de la imagen en los procesos de estampación a color.

**Requisitos básicos del contexto formativo:**

**Espacios e instalaciones:**

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

**Perfil profesional del formador:**

1.- Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con las técnicas de expresión gráfica más adecuadas a las técnicas de grabado y estampación, que se acreditará mediante las formas siguientes:

- Formación académica de licenciado o ingeniero relacionadas con este campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de tres 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: GRABADO XILOGRÁFICO**

**Nivel: 2**

**Código: MF0688\_2**

**Asociado a la UC: Grabar en xilografía**

**Duración: 120 horas**

**Capacidades y criterios de evaluación:**

C1: Reconocer y preparar los materiales, herramientas y útiles utilizados en el grabado xilográfico.

*CE1.1 Seleccionar las matrices de tacos y tablas atendiendo a:*

- *La naturaleza del material: tipo de madera.*
- *El sentido del corte de la madera a fibra o a contrafibra.*
- *Las cualidades de la madera: consistencia, homogeneidad, dureza, grado de secado y otros.*
- *Los posibles defectos que condicionan la talla y la posterior estampación.*

*CE1.2 Ajustar los tacos para darles un grosor uniforme y una superficie plana imprescindibles para la estampación, aplicando los sistemas de cepillado y regruesado correctos.*

CE1.3 Preparar los útiles para la corrección del desgaste de las herramientas, ajustándolas debidamente antes de comenzar el grabado de la matriz: piedra de afilar, lijas y otros.

CE1.4 A partir de un supuesto práctico de un grabado xilográfico, debidamente caracterizado:

- Serrar y escuadrar la matriz adecuándola al formato y dimensión del boceto.
- Pulir y, en su caso, tratar la matriz hasta conseguir el acabado superficial preciso, según las necesidades del trabajo a desarrollar.
- Seleccionar las gubias, cuchillos y otros, según la técnica xilográfica requerida para el grabado, preparándolas atendiendo especialmente a su filo o corte.

CE1.5 A partir de un supuesto práctico caracterizado por un resultado de calidad, controlar y adecuar debidamente los materiales usados en los procesos de grabado xilográfico, realizando las pruebas necesarias para conocer sus características específicas y uso.

CE1.6 Realizar todas las operaciones en condiciones de seguridad y protección ambiental.

C2: Aplicar técnicas de entallado a fibra o grabado a contrafibra en la realización de matrices, siguiendo las indicaciones del boceto previo o las del autor de una obra.

CE2.1 A partir de un boceto dado, transferir o calcar la imagen sobre la superficie preparada de la matriz para visualizar mejor el trabajo de corte o grabado.

CE2.2 Comprobar que la preparación de los materiales se adecua a los resultados previstos.

CE2.3 Grabar la matriz, aplicando los procedimientos de corte o entallado a fibra o bien de grabado a contrafibra, de acuerdo con el carácter y recursos propios de estas técnicas y según los valores expresivos buscados por el artista o establecidos en los bocetos.

CE2.4 Utilizar en la creación de la matriz las técnicas aditivas necesarias, en caso de ser requeridas para la correcta consecución de la misma.

CE2.5 Relacionar la estructura de las vetas y demás características de la madera trabajada con las incisiones en el taco y las entalladuras de la tabla.

CE2.6 A partir de un supuesto práctico, debidamente caracterizado, llevar a cabo el trabajo, teniendo en cuenta los efectos que durante la estampación pueden causar la presión y el entintado sobre el relieve xilográfico, en especial sobre detalles y entretallas finas, así como sobre las incorporaciones de material debidos a la utilización de técnicas aditivas.

CE2.7 Rebajar las superficies correspondientes al blanco en la estampación, desbastándolas con la profundidad necesaria en función de los métodos de entintado previstos.

CE2.8 Realizar todas las operaciones en condiciones de seguridad y protección ambiental.

C3: Realizar las pruebas de estado utilizando los procedimientos de estampación requeridos en cada caso.

CE3.1 Comprobar mediante los medios y procesos de estampación que el trabajo es correcto, realizando su seguimiento mediante las pruebas de estado.

CE3.2 Comprobar utilizando las pruebas de estado como indicadores la adecuación del proceso de trabajo a los fines buscados.

CE3.3 A partir de un supuesto dado, realizar pruebas ensayando tintas, papeles y otros soportes hasta encontrar los adecuados para recoger el trabajo de la matriz según las características de la imagen y los métodos de estampación elegidos.

CE3.4 A partir de un supuesto práctico de un grabado en relieve a color, debidamente caracterizado, realizar las pruebas prestando especial atención a los registros y métodos de entintado elegidos: arco iris, talla y relieve, yuxtaposición, superposición y otros.

CE3.5 Recoger los procesos realizados en el B.A.T. adecuadamente para que constituyan la referencia en la posterior edición.

CE3.6 Comprobar que las pruebas respondan fielmente al trabajo realizado sobre la plancha, evitando en su estampación el uso de cualquier efecto ajeno o añadido al trabajo de la matriz.

CE3.7 Realizar todas las operaciones en condiciones de seguridad y protección ambiental.

C4: Analizar y evaluar los planes de seguridad, salud y protección ambiental así como la correspondiente normativa vigente para utilizar correctamente medios y equipos de seguridad en el proceso de grabado xilográfico.

CE4.1 Describir las condiciones correctas de iluminación para el proceso de talla o grabado.

CE4.2 Identificar los útiles y herramientas de corte e incisión en las condiciones de seguridad necesaria, atendiendo a las precauciones debidas y aplicando en su caso las medidas de protección adecuadas.

CE4.3 Valorar que las mesas, tableros y sillas se adapten a las condiciones ergonómicas necesarias para lograr una postura correcta durante el trabajo.

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

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

Otras capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.

Mostrar 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. Grabado en relieve

El taller.

Organización.

Mantenimiento y seguridad.

Materiales, herramienta y maquinaria.

Fundamentos básicos.

Las matrices.

Principios de la impresión en relieve.

La prensa plana.

Efectos gráficos.

Medidas de seguridad y medioambiente.

### 2. Grabado en linóleo

Materiales y herramientas.

La obtención de pruebas.

Fundamentos básicos.

Efectos gráficos.

### 3. La xilografía a fibra

Materiales y herramientas.

Grabado de la matriz.

Entalladura de la madera.

La obtención de pruebas.

### 4. Xilografía a contrafibra

Materiales y herramientas.

Preparación del taco: pulido, ensamblado y otros.

Grabado de la matriz.

La obtención de pruebas.

### 5. Cromoxilografía en grabado

La obtención de pruebas en color.

Técnicas y registros.

Entintado en talla y relieve.

Entintado arco iris.  
Yuxtaposición de color.  
Plantillas.

### 6. Procesos aditivos aplicados al grabado en relieve

Materiales.  
Técnicas.  
Collagrafia.  
Realización de matrices combinando diferentes técnicas en relieve.  
Interacción entre linóleo y xilografía.  
Interacción entre xilografía a fibra y a contralibra.  
Experimentación con materiales nuevos.

#### Requisitos básicos del contexto formativo:

##### Espacios e instalaciones:

- Taller de grabado de 100 m<sup>2</sup>.

##### Perfil profesional del formador:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con las técnicas de grabado xilográfico que se acreditará de la forma siguiente

- Formación académica de Técnico Superior y otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de tres 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: GRABADO CALCOGRÁFICO

Nivel: 2

Código: MF0689\_2

Asociado a la UC: Grabar en calcografía

Duración: 120 horas

#### Capacidades y criterios de evaluación:

C1: Reconocer y preparar los materiales, herramientas y útiles utilizados en el grabado calcográfico.

*CE1.1 Pulir y desengrasar correctamente las matrices en su caso, buscando homogeneizar la superficie y optimizando la adherencia a los distintos materiales a utilizar para crear referencias de imagen y una respuesta óptima a los mordientes en caso de trabajar con técnicas indirectas.*

*CE1.2 Preparar correctamente los útiles para la corrección del desgaste de las herramientas para su uso en caso de necesidad.*

*CE1.3 Comprobar que las herramientas necesarias para grabar utilizando tanto métodos directos como indirectos: punta, ruletas bruñidores y otros, tienen la calidad y la corrección del desgaste correctas.*

*CE1.4 Preparar correctamente los mordientes utilizados en las técnicas indirectas, adecuando su elección a la naturaleza del material utilizado como matriz.*

*CE1.5 Disponer para su uso todos los útiles y materiales, respetando las condiciones óptimas de seguridad para su uso y controlando su calidad y adecuación a los resultados buscados.*

C2: Aplicar las técnicas directas o indirectas para realizar grabados calcográficos realizando el seguimiento de calidad en el proceso.

*CE2.1 A partir de un boceto, transferir o calcar la imagen sobre la superficie preparada de la matriz para visualizar correctamente el trabajo a realizar.*

*CE2.2 Comprobar que la preparación de los materiales se adecua a los resultados previstos.*

*CE2.3 Elegir correctamente el orden de trabajo en la matriz o matrices, atendiendo a la concreción requerida en el boceto previo tanto a nivel estructural como de color.*

*CE2.4 A partir de un supuesto práctico de un grabado calcográfico aplicando técnicas directas: punta seca, buril y otros, elegir correctamente la utilización de las mismas, respondiendo a los efectos gráficos previamente establecidos.*

*CE2.5 A partir de un supuesto práctico de un grabado calcográfico aplicando técnicas indirectas: aguafuerte de línea, aguainta, técnicas de levantado y otros, elegir correctamente la utilización de las mismas y de los materiales que implican: barnices, mordientes y otros, buscando la respuesta correcta a los efectos gráficos previamente establecidos.*

*CE2.6 A partir de un supuesto práctico de un grabado calcográfico que requiera combinar técnicas directas e indirectas, elegir correctamente la utilización de las mismas, atendiendo a orden de uso y resultados gráficos previamente establecidos.*

*CE2.7 Realizar todas las operaciones en condiciones de seguridad y protección ambiental.*

*CE2.8 Identificar y describir las medidas de seguridad y protección ambiental.*

C3: Realizar las pruebas de estado que permitan seguir el desarrollo del trabajo utilizando los procedimientos de estampación requeridos en cada caso.

*CE3.1 Comprobar mediante los medios y procesos de estampación que el trabajo es correcto, realizando su seguimiento mediante las pruebas de estado.*

*CE3.2 Comprobar, utilizando las pruebas de estado como indicadores, la adecuación del proceso de trabajo a los fines buscados.*

*CE3.3 A partir de un supuesto dado, realizar las pruebas de taller ensayando tintas, papeles y otros soportes hasta encontrar los adecuados para recoger el trabajo de la matriz según las características de la imagen y los métodos de estampación elegidos.*

*CE3.4 A partir de un supuesto práctico de un grabado en hueco a color, debidamente caracterizado, realizar las pruebas prestando especial atención a los registros y métodos de entintado elegidos: poupeé, talla y relieve, yuxtaposición, superposición, método de Hayter y otros.*

*CE3.5 Recoger los procesos realizados en el B.A.T. adecuadamente para que constituyan la referencia en la posterior edición.*

*CE3.6 Comprobar que las pruebas respondan fielmente al trabajo realizado sobre la plancha, evitando en su estampación el uso de cualquier efecto ajeno o añadido al trabajo de la matriz.*

*CE3.7 Realizar todas las operaciones en condiciones de seguridad y protección ambiental.*

C4: Analizar y evaluar planes de seguridad y la correspondiente normativa vigente para utilizar correctamente medios y equipos de seguridad en la preparación y ajuste de los elementos del proceso de grabado calcográfico.

*CE4.1 Controlar las condiciones de iluminación durante todo el proceso de grabado.*

*CE4.2 Describir en el uso de los útiles y herramientas: puntas, buriles, limas y otros, las condiciones de seguridad necesaria, atendiendo a las precauciones debidas y aplicando en su caso las medidas de protección adecuadas.*

*CE4.3 Controlar que las mesas, tableros y sillas se adapten a las condiciones ergonómicas necesarias para lograr una postura correcta durante el trabajo.*

*CE4.5 Manipular y almacenar correctamente los mordientes, disolventes y todo tipo de elementos químicos utilizados.*

*CE4.6 Identificar y evaluar la correcta eliminación de los residuos tóxicos producidos en el taller de grabado.*

**Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo:** C1 respecto a CE1.1; C2 respecto a CE2.5 y CE2.7; C3 respecto a CE3.3 y CE3.4; C4 respecto a CE4.5 y CE4.6.

Otras capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.

Mostrar 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. Grabado en hueco**

Principios históricos.

El taller.

Materiales, herramientas y maquinaria.

Organización.

Mantenimiento y seguridad.

Fundamentos básicos.

Principios de la impresión en hueco.

Medidas de seguridad y medioambiente.

##### **2. Grabado calcográfico**

Fundamentos básicos.

Las matrices.

La impresión calcográfica.

El tórculo.

Efectos gráficos.

##### **3. Técnicas calcográficas directas**

Procesos técnicos.

Instrumentos y productos.

Punta seca.

Buril.

Manera negra.

Efectos gráficos.

Realización de matrices combinando diferentes técnicas.

Materiales y técnicas.

Experimentación con materiales nuevos.

##### **4. Técnicas calcográficas indirectas**

Los mordientes.

Los barnices.

Las resinas.

Efectos gráficos.

Realización de matrices combinando diferentes técnicas.

Materiales y técnicas.

Experimentación con materiales nuevos.

##### **5. Calcografía en color**

Color con una sola plancha.

Color con varias planchas.

Diferentes sistemas de registros.

La obtención de pruebas en color.

Técnicas y registros.

Entintado en talla y relieve.

Método de Hayter.

Yuxtaposición de color.

Superposición de color.

Plantillas.

#### **Requisitos básicos del contexto formativo:**

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

– Taller de grabado de 100 m<sup>2</sup>.

– Taller de mordientes de 25 m<sup>2</sup>.

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

1.- Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con grabado calcográfico, que se acreditará mediante las formas siguientes:

- Formación académica de Técnico Superior y 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.

#### **MÓDULO FORMATIVO 4: ESTAMPACIÓN EN HUECO Y EN RELIEVE**

**Nivel: 2**

**Código: MF0690\_2**

**Asociado a la UC: Estampar en hueco y en relieve**

**Duración: 120 horas**

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

C1: Realizar las operaciones de puesta a punto de las máquinas que se van a utilizar en la estampación: tórculo, prensa vertical y otros, así como de los útiles empleados en la misma: rasquetas, rodillos, tarlatana, tintas, papeles y otros.

*CE1.1 Ajustar los mecanismos de colocación de la plancha en la máquina.*

*CE1.2 Aplicar la correcta utilización según el caso de los útiles de estampación: rasquetas, rodillos y otros.*

*CE1.3 Elegir el papel u otro tipo de soporte adecuado dependiendo del tipo de estampación a realizar, así como de su correcto sistema de corte.*

*CE1.4 A partir del B.A.T., realizar las operaciones de regulación de la prensa de estampación a utilizar: presión, tipo y número de fieltros u otros materiales necesarios para la amortiguación de la presión entre la máquina y la plancha, atendiendo siempre en la elección al resultado requerido por el artista que efectúa el encargo.*

C2: Seleccionar y realizar el registro necesario para la estampación, buscando siempre la mayor idoneidad con respecto al número de matrices y técnica de estampación.

*CE2.1 Seleccionar el sistema de registro adecuado a la estampación que se va a efectuar, tanto si se utiliza un solo sistema de estampación como si se interrelacionan la calcografía y la xilografía y siempre de acuerdo con el B.A.T.*

*CE2.2 Establecer el orden de estampación, en el caso de utilizar más de una matriz, en función de las tintas y del resultado buscado: transparencia, opacidad, superposición y otros.*

*CE2.3 Realizar el registro que mejor responda a las características requeridas en la edición, buscando exactitud y homogeneidad en las estampas.*

C3: Realizar las operaciones de la correcta puesta a punto del soporte que va a recibir la impresión: grado de humedad, porosidad, flexibilidad y otros.

*CE3.1 Disponer el soporte que va a recibir la impresión en una zona limpia que garantice su perfecto estado, tanto durante la estampación como a lo largo de su vida como impreso, evitando siempre cualquier riesgo de contaminación por hongos u otras bacterias susceptibles de alterar su correcta conservación.*

*CE3.2 Humectar, en caso necesario, el soporte que recibirá la impresión en su justa medida.*

*CE3.3 Controlar durante toda la edición: la ambientación, grado de humedad y luminosidad del taller, para evitar alteraciones tanto dimensionales como de cualquier otra índole.*

C4: Utilizar las técnicas de entintado y limpieza de matrices, aplicando la tinta u otro sistema de incorporación de color sobre la matriz, para su posterior transferencia al soporte según la naturaleza y estructura del grabado, así como cualquier otra forma de aplicación del color requerida.

*CE4.1 Colocar las tintas u otros sistemas de aplicación de color, así como los útiles necesarios correctamente en la mesa de entintado, a fin de obtener los resultados requeridos.*

*CE4.2 Comprobar el correcto estado de la tinta en relación al tipo de entintado que se va a realizar: viscosidad, transparencia y otras.*

*CE4.3 Ajustar correctamente cualquier otro sistema de aplicación de color requerido en el trabajo: chinecollée y otros, así como su correcta fijación en el soporte que va a recibir la estampación.*

*CE4.4 Aplicar las técnicas de entintado y limpieza de las matrices, así como cualquier otro sistema de incorporación de color, de acuerdo con las características del grabado, para lograr fielmente la plasmación en el soporte del trabajo del grabador.*

*CE4.5 Realizar las operaciones de entintado, atendiendo a la aplicación homogénea de la justa cantidad de tinta adecuada a la naturaleza de la matriz y de su grabado.*

*CE4.6 Realizar el entintado y posterior limpieza de la plancha, evitando el desgaste del grabado.*

*CE4.7 A partir de un B.A.T., realizar la correcta aplicación del color sobre la matriz.*

C5: Realizar la estampación, controlando la correcta homogeneidad entre las estampas y dentro de la calidad requerida y aplicando las medidas de seguridad, salud y protección ambiental.

*C5.1 A partir de un B.A.T., efectuar la correcta estampación manteniendo la regularidad y calidad requerida en la edición.*

*C5.2 Comprobar en cada estampa el correcto registro.*

*C5.3 Comprobar en cada estampa que los parámetros de color sean los correctos, manteniendo estrictamente la referencia del B.A.T.*

*C5.4 Comprobar la homogeneidad de la tirada.*

*C5.5 Aplicar los sistemas de secado correctos.*

*C5.6 Aplicar los sistemas de prensado en caso de que sean requeridos.*

*C5.7 Realizar todas las operaciones respetando las condiciones ergonómicas y las medidas de seguridad.*

**Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo:** C2 respecto a CE2.3; C3 respecto a CE3.1 y CE3.3; C4 respecto a CE4.4 y CE4.6; C5.

Otras capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.

Mostrar 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. Estampación en relieve**

La prensa plana.

Operaciones de regulación de presión.

Útiles de estampación: espátulas, pletinas y otros.

Otros medios de estampación en relieve.

##### **2. Estampación en hueco**

El tórculo.

Operaciones de regulación.

Sistemas de registro.

Útiles de estampación: rasquetas, rodillos y otros.

##### **3. Soportes utilizados para recibir la impresión**

Tipos de papeles.

Poliéster.

Telas.

Cueros.

Escayolas y otros.

Acondicionamiento de los soportes para la estampación.

##### **4. Cromoxilografía en estampación**

La estampación en color.

Técnicas.

Registros.

Distintos métodos de entintado.

##### **5. Calcografía en color**

Técnicas.

Registros.

Métodos de entintado con distintas técnicas de estampación.

##### **6. La interacción en la estampación entre la xilografía y la calcografía**

Técnicas.

Registros.

Entonación.

#### **Requisitos básicos del contexto formativo:**

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

- Taller de grabado de 100 m<sup>2</sup>.

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

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la Estampación calcográfica y xilográfica.

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

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

#### **ANEXO CCXVII**

##### **CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: GUILLOTINADO Y PLEGADO**

Familia Profesional: Artes Gráficas

Nivel: 2

Código: ARG217\_2

##### **Competencia general:**

Realizar de forma autónoma los trabajos de preparación y control de las máquinas, de las materias primas y de los productos auxiliares necesarios y ejecutar el corte y el plegado, según la productividad y calidad establecidas e interviniendo en el proceso gráfico teniendo en cuenta las normativas de seguridad.

##### **Unidades de competencia:**

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

**UC0691\_2:** Preparar las materias primas y los productos auxiliares para la encuadernación

**UC0692\_2:** Ajustar parámetros, sincronizar equipos y efectuar el corte de materiales gráficos.