

Estándar de competencias profesionales

Seleccionar, preparar y tratar los materiales requeridos en proyectos de encuadernación artística

Familia Profesional	Artes Gráficas
Nivel	3
Código	ECP1354_3
Estado	BOE
Publicación	Orden EFP/553/2020

Competencia profesional

Elementos de la competencia

EC1 Gestionar una base de datos sobre materiales y proveedores requeridos en el proceso de encuadernación artística que permita atender a las necesidades planteadas en el proyecto.

IC1.1 La información genérica sobre materiales y proveedores se obtiene a través de los medios más usuales:

IC1.1 informáticos, escritos y audiovisuales, contrastándola con los suministradores y determinando su utilidad y ventajas.

IC1.2 La búsqueda de materiales específicos se efectúa mediante el contacto con los suministradores exponiéndoles las necesidades derivadas del proyecto y de la experiencia con materiales actuales.

IC1.3 La información proveedores se clasifica catalogándolos por precios en función de la competencia entre ellos y por las posibles utilidades de los materiales que suministran.

IC1.4 Las muestras de los materiales contrastados se archivan clasificándolas según sus posibilidades de uso en los procesos de encuadernación.

IC1.5 La ficha técnica que acompaña a las muestras de materiales novedosos se redacta a partir de diferentes fuentes: pruebas y experiencias propias o de colegas, literatura técnica, medios profesionales y otros, especificando las características, modo de uso y posibles ventajas de utilización en relación a otros materiales alternativos.

IC1.6 Los datos generados tales como: naturaleza de los materiales, características técnicas, valoración de los ensayos, costes y otros, se archivan desarrollando una base de datos estructurada según los criterios más operativos para la gestión del trabajo.

EC2 Efectuar ensayos de carácter físico-químico sobre los materiales a emplear en la encuadernación, valorando su comportamiento para garantizar los resultados esperados.

IC2.1 La relación del soporte con diferentes sustancias colorantes (anilinas, pigmentos, tintes, acuarelas, acrílicos, guaches, nogalinas y otros) se comprueba efectuando ensayos de tintado, determinando el más adecuado según el grado de coloración, anclado fijado y resistencia a la luz de cada uno de ellos.

IC2.2 Los materiales a utilizar (pieles, textiles, papeles, maderas y otros) se someten a ensayos de resistencia, de elasticidad y estabilidad dimensional en seco y húmedo, valorando su comportamiento en función de sus aplicaciones.

IC2.3 Los materiales de cubrición (pieles, textiles, papeles y otros) se someten a ensayos de resistencia al frote de su superficie, determinando el grado de resistencia mecánica.

IC2.4 Las pieles se someten a ensayos de chiflado y dividido o retirada de la dermis valorando el nivel o grado de finura a alcanzar y su resistencia.

IC2.5 La capacidad de los diferentes materiales al gofrado y dorado se comprueba sometiéndolos a distintas presiones, temperaturas y grados de humedad con la impronta de una misma forma impresora.

IC2.6 La aceptación y calidad del estampado sobre diferentes materiales: soportes celulósicos, pieles, textiles y otros, se valora efectuando ensayos con diferentes temperaturas, presiones, oro y películas de color, determinando la calidad de la estampación a fin de elegir la más óptima.

IC2.7 Los distintos materiales se someten a pruebas de corte con diferentes herramientas y máquinas y, en su caso, se comprueba su capacidad para admitir incrustaciones sometiéndolos a distintas presiones con otros materiales como piel, pergamino, telas, madera, metales y otros.

IC2.8 Los adhesivos se someten a ensayos, valorando su comportamiento en cuanto al tiempo de secado, poder adhesivo, flexibilidad, capacidad de adaptación a las diferentes superficies de los materiales, estabilidad, reversibilidad y otras, adoptando criterios de protección del medioambiente.

EC3 Seleccionar los materiales utilizados en la ligatura y consolidación del bloque del libro, elementos de protección y contenedores, preparándolos según las indicaciones recogidas

en el proyecto de encuadernación aplicando criterios de calidad para garantizar los resultados buscados.

IC3.1 Los materiales y productos requeridos para realizar el cuerpo del libro tales como papeles, cartulinas, hilos, cordeles y otros, se seleccionan interpretando y valorando la información recogida en el proyecto de acuerdo a su idoneidad con las técnicas predeterminadas en el mismo.

IC3.2 Las cartulinas y papeles se cortan, rasgan y/o doblan a las medidas correspondientes utilizando los útiles y las herramientas de corte específicas tales como: guillotinas, cizallas y herramientas correspondientes (cutter, bisturí y otros), considerando la dirección de fibra, si su fabricación es mecánica y ordenándolos de forma que se garantice su disponibilidad al ser utilizados en los diferentes procesos de encuadernación.

IC3.3 Los diferentes adhesivos: engrudos, colas, pegamentos, polivinílicos y otros, se seleccionan y preparan en las proporciones adecuadas atendiendo a las necesidades de pegado de diferentes materiales, u otras aplicaciones y teniendo en cuenta las especificaciones de calidad, seguridad y protección del medioambiente.

IC3.4 Los papeles se seleccionan considerando su finalidad y sus características (posibles cargas, gramaje, nivel de pH y otros), de modo que garanticen su función, resistencia y buena conservación.

IC3.5 Los hilos y cordeles se eligen según su composición y recubrimiento de acuerdo a los criterios de calidad que aseguran una buena resistencia y durabilidad, teniendo en cuenta el número de cuadernillos y el abultamiento del lomo a conseguir.

IC3.6 Los hilos, cordeles y cintas se cortan en las medidas determinadas, previendo las cantidades requeridas en los diferentes procesos y disponiéndolos en el orden adecuado que facilite su utilización durante el cosido del cuerpo del libro y la ejecución de las cabezadas.

IC3.7 El calibre y la anchura de los hilos, cordeles y cintas se seleccionan considerando la naturaleza y dimensiones del material a coser, atendiendo al grosor final del lomo y en función de la técnica de costura.

IC3.8 Los materiales no convencionales utilizados para la construcción de la estructura del libro, de los estuches, fundas y contenedores: madera, metacrilato, corcho y otros, se seleccionan atendiendo a la naturaleza de su composición y a otras características físicas de forma que respondan a las condiciones de solidez, resistencia, flexibilidad y durabilidad de acuerdo con el proyecto.

EC4 Tratar textural y cromáticamente los materiales a utilizar en la encuadernación artística mediante las técnicas más apropiadas para adaptarlos a las especificaciones determinadas en el proyecto.

- IC4.1** La naturaleza del material de las guardas y las técnicas de coloración y pigmentación utilizadas se seleccionan atendiendo a los criterios definidos en los bocetos, de acuerdo a las características formales y estilísticas del material a encuadernar y a las técnicas de ornamentación previstas para ser aplicadas sobre ellas.
- IC4.2** Las tintas, pinturas, anilinas y otros productos colorantes utilizados en los procesos de pigmentación de los diferentes materiales se eligen mezclándolos y preparándolos de acuerdo a los efectos cromáticos y plásticos buscados.
- IC4.3** Las soluciones acuosas tales como tintes y pigmentos, acuarelas, acrílicos, guache, nogalinas, y otros, se preparan adaptando sus características al colorante que se vaya a utilizar y considerando los resultados plásticos definidos.
- IC4.4** Los procesos de pigmentación se efectúan sobre los papeles aplicando los baños y las técnicas tales como: marmolado, peinado, jaspeado y otras que garanticen la consecución de los dibujos, texturas y colores adecuados a los estilos y a la estética de la encuadernación determinadas en el proyecto.
- IC4.5** Las pieles se lijan con las herramientas específicas: lijas y productos abrasivos (decapantes específicos) y otros, desbastando el material hasta obtener el dibujo y la textura determinados en el proyecto.
- IC4.6** Las pieles y pergaminos se tiñen y colorean utilizando tintes, anilinas, acuarelas, spray, pinturas y otros, considerando sus características superficiales, grano, porosidad y tipo de curtido, consiguiendo los colores, efectos de texturas y motivos indicados en el proyecto de encuadernación así como los propósitos estéticos, expresivos u ornamentales del personal encuadernador.
- IC4.7** Los procesos de grabado, impresión y transfer se efectúan sobre pieles y telas aplicando el diseño del proyecto con las planchas requeridas según el número de colores a utilizar.
- IC4.8** Las operaciones necesarias para la adecuada adaptación cromática y textural de las superficies de materiales no convencionales se efectúa aplicando los criterios funcionales, formales, estéticos y simbólicos buscados y establecidos en el proyecto de encuadernación y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medioambiente.
- EC5** Tratar los materiales para cubrir el libro, armonizando los criterios estéticos, técnicos y funcionales para su aplicación en la encuadernación según indicaciones del proyecto.
- IC5.1** Las pieles se seleccionan aplicando criterios técnicos y estéticos tales como naturaleza y origen, calidad tipo de curtido, consistencia, grosor, elasticidad, flexibilidad y color de acuerdo a las necesidades recogidas en el proyecto de encuadernación.
- IC5.2** El material textil se selecciona en función de la naturaleza de su composición y urdimbre garantizando una buena resistencia al rasgado y desgaste.

- IC5.3** Las pieles se cortan con las herramientas de corte, rebaje y adaptación específicas (cizalla, cutter o bisturí y reglas metálicas sobre planchas de corte y otras), marcándolas con punzones, plegaderas y otros, según las medidas adecuadas a los estilos y técnicas de cubrición elegidas y especificados en el proyecto de forma que se garantice el mejor aprovechamiento del material teniendo en cuenta las características de cada parte de la piel.
- IC5.4** Los materiales textiles se cortan buscando la medida adecuada según las superficies a cubrir teniendo en cuenta la dirección de flexión dominante resultado de su fabricación y, en su caso, se refuerzan con papel u otro material de forma que faciliten su pegado y se eviten deformaciones y manchas producidas por los adhesivos.
- IC5.5** Los materiales alternativos a utilizar en los procesos de cubrición se seleccionan considerando su naturaleza y las calidades que presentan, adaptándolos dimensionalmente en función de las necesidades e indicaciones recogidas en el proyecto.
- IC5.6** Los bordes y las diferentes superficies de los materiales utilizados en la cubrición se adaptan en formas, grosores y acabados a las superficies y planos respondiendo a las necesidades formales y estéticas definidas en el proyecto, lijándolas, rebajándolas, chiflándolas y/o dividiéndolas mediante las herramientas de corte, rebaje y adaptación específicas.
- IC5.7** Los materiales utilizados para construir y cubrir el libro se tratan de manera preventiva con fungicidas naturales garantizando la resistencia ante los organismos que amenazan la conservación de la obra.
- IC5.8** Los materiales se manipulan cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental, garantizando en todo momento su limpieza y correcta conservación.
- EC6** Preparar los materiales necesarios para efectuar las ornamentaciones en el libro, elementos de protección y contenedores, disponiéndolos para su aplicación según el diseño establecido en el proyecto.
- IC6.1** Las pieles para los mosaicos e incrustaciones se adaptan en forma, grosor y acabado rebajándolas y/o dividiéndolas con las herramientas de corte, rebaje y adaptación específicas de acuerdo con la ornamentación definida en el proyecto.
- IC6.2** Las telas y papeles utilizados para las incrustaciones y otros materiales no convencionales tales como pieles exóticas, madera, materiales plásticos y metálicos y otros, se cortan ajustándolos a la medida exacta de acuerdo con las indicaciones definidas en el proyecto utilizando, en su caso, las plantillas correspondientes.
- IC6.3** El altorrelieve o bajorrelieve de los cartones para utilizar en las técnicas que lo requieran, se efectúa pegando sobre ellos cartulinas de diferentes grosores, dependiendo del tipo de ornamentación que precisen.

- IC6.4** Los mordientes y otras sustancias y productos utilizados en la ornamentación de las superficies se diluyen siguiendo los procesos y proporciones adecuados.
 - IC6.5** El pan de oro y las películas de color usadas para dorar u ornamentar se seleccionan disponiéndolas para su uso con orden y cuidado y previendo las cantidades necesarias en la aplicación de los dorados.
 - IC6.6** Las ceras, albúminas, barnices y otras materias usadas en el pulimento y acabado de las superficies se mezclan en proporciones adecuadas y siguiendo los procesos que garanticen un buen comportamiento en su aplicación y el óptimo resultado buscado.
 - IC6.7** Los pigmentos, colorantes, acuarelas, anilinas, tintes, películas y otros materiales utilizados en los procesos de ornamentación cromática y textural de las superficies se mezclan en proporciones acordes a las indicaciones del proyecto, disponiéndolos con orden y previendo las cantidades necesarias para su aplicación.
 - IC6.8** Los diferentes apliques, adornos y cierres se ajustan a la cubierta adaptándolos según indicaciones descritas en el proyecto de encuadernación siguiendo criterios estéticos y de calidad.
- EC7** Gestionar, según las necesidades y las indicaciones recogidas en el proyecto, la intervención de otros profesionales en la preparación de los materiales para utilizar en los procesos de encuadernación artística.
- IC7.1** Las necesidades y condiciones de ejecución de los procesos a desarrollar por otros profesionales se especifican, aportando los informes y otros elementos necesarios tales como dibujos, especificaciones técnicas y otros.
 - IC7.2** Los profesionales que deben intervenir se identifican, contactando con los mismos y solicitando una estimación económica y plazo de ejecución que permita valorar su viabilidad y necesidad.
 - IC7.3** Los documentos gráficos que recogen la información métrica y de formato, las calidades texturales y cromáticas buscadas y los diferentes acabados así como los patrones y plantillas necesarios se seleccionan en función del proyecto aportándolos como documentación para guiar el desarrollo de los trabajos.
 - IC7.4** El seguimiento continuado de las fases del trabajo se efectúa buscando una correcta coordinación entre los diferentes profesionales implicados.
 - IC7.5** Los trabajos se desarrollan manteniendo una continuada y fluida comunicación entre los profesionales que garantice la adecuación a los plazos de entrega previstos.
 - IC7.6** Los resultados de las intervenciones de otros profesionales se controlan comprobando la calidad y la correcta ejecución de acuerdo con las necesidades solicitadas y recogidas en las indicaciones del proyecto.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Equipos informáticos. Instrumentos, herramientas y útiles de corte (cuchillas, tijeras, cizallas, guillotinas, planchas de corte, y otros). Herramientas de rebaje y adaptación de papeles y cartones, material textil y pieles (chiflas, lijas, limas. Sustancias colorantes (anilinas, pigmentos, tintes, acuarelas, acrílicos, guaches, nogalinas y otros productos colorantes y sus aglutinantes y disolventes). Sustancias y productos para ornamentación (pan de oro y películas de color, ceras, productos químicos para fabricar mordientes, albúminas, barnices y pinturas). Materias adhesivas (engrudos, colas, pegamentos y/o productos orgánicos o sintéticos para su fabricación). Útiles, instrumentos y herramientas para el manejo y aplicación de las sustancias y materias: espátulas, plegaderas, reglas, punzones, pinceles y brochas. Prensas y tórculos. Pesos. Piedra litográfica. Recipientes de medición de capacidad y peso. Calibres, pHmetros. Peines, esponjas, brochas y pinceles. Productos abrasivos, aceites y grasas lubricantes, telas y trapos. Formas impresoras. Materiales trabajados (formateados y preparados): Hilos, cintas, cordeles, cartones, maderas, pieles, papeles, textiles metacrilato, corcho y otros. Cuadernillos.

Información utilizada o generada

Proyecto de encuadernación artística. Manuales e instrucciones técnicas de utilización y manejo de materias y productos químicos, catálogos de colorantes y pigmentos. Fichas técnicas de materiales Base de datos de materiales y proveedores. Instrucciones de mantenimiento de máquinas y herramientas. Normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medioambiente.