

### DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

|  |   |            |     |
|--|---|------------|-----|
| UNIDAD FORMATIVA                                     | ENCUADERNACIÓN INDUSTRIAL EN LÍNEAS DE RÚSTICA                  | DURACIÓN   | 50  |
|  |   | Específica |     |
| Código   | UF1378  |            |     |
| Familia profesional                                  | ARTES GRÁFICAS  |            |     |
| Área Profesional                                     | Encuadernación industrial                                       |            |     |
| Certificado de profesionalidad                       | OPERACIONES DE ENCUADERNACIÓN INDUSTRIAL EN RÚSTICA Y TAPA DURA | Nivel      | 2   |
| Módulo formativo                                     | Encuadernación industrial en líneas de rústica y tapa dura      | Duración   | 100 |
| Resto de unidades formativas que completan el módulo | Encuadernación industrial de tapa dura                          | Duración   | 50  |

#### Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde parcialmente con la RP1, RP2, RP3, RP4, RP5, RP6 y RP7 en lo referente a la encuadernación industrial en línea rústica

#### Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

##### Capacidades y criterios de evaluación:

C1: Regular los mecanismos de alimentación de materiales y salida de productos terminados en líneas de rústica y tapa dura, adaptándolos al tipo de trabajo y a los materiales a emplear.

CE1.1 Relacionar los mecanismos y elementos de alimentación de materiales y de salida del producto terminado en líneas de rústica y tapa dura con la función que realizan en el proceso productivo de encuadernación.

CE1.2 En un caso práctico de encuadernación de un producto en rústica debidamente caracterizado y a partir de una orden de trabajo dada, realizar las siguientes operaciones:

- Ajustar los mecanismos de alimentación de materiales: marcador de bloques interiores y alimentación de cubiertas.
- Preparar los elementos y mecanismos del sistema de apilado y salida del producto finalizado.
- Realizar todas las operaciones aplicando la normativa sobre prevención de riesgos vinculados a las líneas de encuadernación en rústica y tapa dura.

CE1.3 En un caso práctico de encuadernación de un producto en tapa dura debidamente caracterizado y a partir de una orden de trabajo dada, realizar las siguientes operaciones:

- Ajustar los mecanismos de alimentación de materiales: marcador de bloques interiores y alimentación de tapas.
- Ajustar el módulo de adición de guardas, regulando el sistema de alimentación, el sistema de encolado y los mecanismos de presión.
- Preparar los elementos y mecanismos del sistema de apilado y salida del producto finalizado.
- Realizar todas las operaciones aplicando la normativa sobre prevención de riesgos vinculados a las líneas de encuadernación en rústica y tapa dura.

C2: Regular los mecanismos para la preparación del lomo en líneas de rústica y tapa dura en función del bloque interior, adaptándolos a las características facilitadas de una encuadernación.

CE2.1 Relacionar las operaciones de preparación del lomo en libros y otros productos con el bloque interior a preparar y el tipo de encuadernación.

CE2.2 En un caso práctico de encuadernación de un producto en rústica fresada debidamente caracterizado y a partir de una orden de trabajo dada, realizar las siguientes operaciones:

- Preparar los coleros ajustando correctamente la densidad, cantidad y temperatura del adhesivo en función del producto a encuadernar.
- Preparar las estaciones de alzado, anulando las que no vayan a utilizarse.
- Regular los platos de corte, fresado y cepillado del módulo de fresado.
- Regular los dispositivos aplicadores de adhesivo del módulo de encolado de lomos en cuanto a temperatura y nivel de llenado.
- Realizar todas las operaciones aplicando la normativa sobre prevención de riesgos vinculados a las líneas de

encuadernación en rústica y tapa dura.

CE2.3 En un caso práctico de encuadernación de un producto en tapa dura cosida debidamente caracterizado y a partir de una orden de trabajo dada, realizar las siguientes operaciones:

- Regular los dispositivos aplicadores de adhesivo del módulo de encolado de lomos en cuanto a temperatura y nivel de llenado.
- Preparar el módulo de corte trilateral, comprobando el estado de las cuchillas, cambiándolas si es necesario.
- Regular y ajustar los elementos de preparación del lomo: módulo de prensado del bloque, sistema de calentado del lomo y elementos de presión de los rodillos, módulo de redondear el lomo y sacar el cajo, si lo llevan, y mecanismos de colocación de cabezadas y refuerzos en el lomo.
- Realizar todas las operaciones aplicando la normativa sobre prevención de riesgos vinculados a las líneas de encuadernación en rústica y tapa dura.

C3: Operar en los mecanismos de cubrir un producto en rústica, de formación y finalización de libros y otros productos adaptándolos a las características de acabado de un producto definido.

CE3.1 Relacionar las operaciones de cubrir un producto en rústica, con el bloque interior y las características de la encuadernación.

CE3.2 Relacionar las operaciones de formación y finalización de libros y otros productos, con el bloque interior y las características de la encuadernación.

CE3.3 En un caso práctico de cubrir un producto en rústica debidamente caracterizado y a partir de una orden de trabajo dada, realizar las siguientes operaciones:

- Preparar los mecanismos para realizar los hendidos de cubierta.
- Ajustar el módulo de prensado de bloques.
- Ajustar el módulo de cubrir y el de ceñir la tapa al bloque.
- Preparar y ajustar el módulo de corte trilateral, comprobando el estado de las cuchillas, cambiándolas si es necesario.
- Realizar todas las operaciones aplicando la normativa sobre prevención de riesgos vinculados a las líneas de encuadernación en rústica y tapa dura.

CE3.4 En un caso práctico de meter en tapas un producto en tapa dura debidamente caracterizado y a partir de una orden de trabajo dada, realizar las siguientes operaciones:

- Ajustar los dispositivos de aplicación de adhesivo en la caja del lomo.
- Ajustar el módulo de metido en tapas y los mecanismos para ceñir la tapa al lomo.
- Realizar todas las operaciones aplicando la normativa sobre prevención de riesgos vinculados a las líneas de encuadernación en rústica y tapa dura.

C4: Realizar la encuadernación en rústica y tapa dura, de acuerdo con las instrucciones de una orden de trabajo dada, realizando los controles del proceso necesarios y respetando las normas de seguridad establecidas.

CE4.1 Relacionar los procedimientos de encuadernación en rústica y tapa dura con los productos que se obtiene.

CE4.2 Describir los elementos del proceso que deben ser coordinados por los equipos que operan en las líneas de encuadernación en rústica y en tapa dura para conseguir la continuidad del proceso y garantizar los resultados esperados.

CE4.3 Interpretar los datos necesarios para la encuadernación en rústica y tapa dura especificados en una orden de trabajo, teniendo en cuenta las características del control de calidad definido.

CE4.4 En un caso práctico, debidamente caracterizado mediante una orden de trabajo dada, de encuadernación en rústica y otro de encuadernación en tapa dura:

- Definir la coordinación de equipos necesaria para la encuadernación en rústica.
- Utilizar la técnica de tirada más adecuada al tipo de producto y materiales utilizados.
- Valorar los primeros ejemplares obtenidos de la encuadernación en rústica a velocidad real de producción.
- Realizar la tirada controlando la estabilidad de los parámetros de calidad establecidos.
- Colocar los productos encuadernados en rústica en palets, evitando su deterioro.
- Colocar las cartelas identificativas en los palets.
- Operar en las máquinas de encuadernación en rústica y tapa dura respetando las normas de seguridad establecidas.

CE4.5 Realizar todas las operaciones aplicando la normativa sobre prevención de riesgos vinculados a las líneas de encuadernación en rústica y tapa dura.

C5: Realizar controles de calidad de productos encuadernados en rústica y tapa dura, visualmente o mediante los instrumentos de medida apropiados.

CE5.1 Describir los defectos que pueden darse en los productos de encuadernación en rústica y tapa dura.

CE5.2 Reconocer los parámetros de calidad de hendidos de cortesía, tamaño de la ceja, colocación de guardas u otros, en procesos de encuadernación en rústica y tapa dura, relacionándolos con las características del producto.

CE5.3 En un caso práctico, de control de calidad de productos encuadernados en rústica, debidamente caracterizado mediante una orden de trabajo dada:

- Comprobar la correcta posición de cubiertas con el interior, la ausencia de manchas, arañazos y restos decola.
- Verificar la posición y la presión de los hendidos de cortesía de las cubiertas.
- Comprobar que el tamaño de la solapa se encuentra dentro de los parámetros establecidos.
- Registrar los resultados de los controles en los documentos habilitados al efecto.
- Realizar los controles con los elementos de medición adecuados.

CE5.4 En un caso práctico, de control de calidad en los productos encuadernados en tapa dura, caracterizado mediante una orden de trabajo dada:

- Comprobar que el tamaño de la ceja se encuentra dentro de los parámetros establecidos.
- Realizar los controles con los elementos de medición adecuados.

C6: Realizar el mantenimiento de primer nivel de las máquinas que intervienen en los procesos de encuadernación en rústica y tapa dura.

CE6.1 Identificar y conocer las instrucciones de mantenimiento establecidas para las máquinas de encuadernación en rústica y tapa dura.

CE6.2 Identificar y manejar las herramientas y materiales de engrase, mantenimiento y limpieza utilizadas en las máquinas de encuadernación en rústica y tapa dura.

CE6.3 Identificar las actuaciones más comunes establecidas en un plan de mantenimiento de primer nivel de las máquinas de encuadernación en rústica y tapa dura.

CE6.4 En unas máquinas tipo de encuadernación en rústica y tapa dura:

- Verificar y ejecutar el mantenimiento de los sistemas de seguridad de las máquinas de encuadernación en rústica y tapa dura y de los equipos auxiliares en las condiciones de seguridad establecidas, consiguiendo la parada de las máquinas en caso de apertura de alguno de sus elementos.
- Realizar el engrase periódico de las máquinas de encuadernación en rústica y tapa dura, según las instrucciones del fabricante.
- Comprobar el funcionamiento y realizar el mantenimiento de los circuitos y filtros de aire de las máquinas de encuadernación en rústica y tapa dura, según las normas de mantenimiento establecidas.
- Realizar la limpieza de los componentes de las máquinas de encuadernación en rústica y tapa dura, según los niveles establecidos en el plan de mantenimiento.
- Realizar el registro de los datos de mantenimiento requeridos en los documentos habilitados al efecto.

CE6.5 Realizar todas las operaciones aplicando la normativa sobre prevención de riesgos vinculados a las líneas de encuadernación en rústica y tapa dura.

## **Contenidos:**

### **1. Preparación de las líneas de encuadernación en rústica**

- Elementos de las máquinas de encuadernación en rústica.
  - Alzadora
  - Alimentador de tripas cosidas ( de bloque )
  - Máquina de pegar guardas
  - Encoladora
  - Alimentador de cubiertas
  - Cintas de secado
  - Guillotina trilateral
  - Apilado, retractilado, flejado y paletizado
- Regulación y ajuste de los dispositivos de alimentación y salida: marcadores de bloques, alimentación de cubiertas. Sistema de apilado y salida.
- Regulación y ajuste de los dispositivos de fresado y encolado.
- Regulación y ajuste de los módulos de finalización: módulo de cubrir y módulo de corte.
- Mantenimiento de primer nivel.

### **2. Proceso de encuadernación industrial en rústica**

- Procedimientos de encuadernación en rústica: rústica fresada, rústica cosida.
- Líneas de encuadernación en rústica.
- Coordinación de equipos en la encuadernación en rústica.
- Control de calidad en el proceso de encuadernación en rústica.
- Procedimientos y parámetros de control.
- Normas de seguridad, salud y protección ambiental vinculadas al proceso de encuadernación en líneas de rústica.

### **3. Control de calidad en el proceso de encuadernación industrial en línea rústica.**

- Control de calidad en el proceso de:
- Centrado del lomo encolado con la tripa
- Encolado lateral
- Manchas o rozamientos
- Foliación
- Formato del corte
- Ausencia de blancos y corte de textos
- Mellas, roturas y manchas
- Muestreo.
- Diferentes no conformidades propias de la encuadernación industrial en línea rústica.
- Defectos propios del sistema.
- Registro de no conformidades
- Acciones correctivas ante no conformidades

### **4. Seguridad, salud y protección ambiental en el proceso de encuadernación industrial en línea rústica.**

- Elementos de riesgo de las Máquinas de encuadernación industrial en línea rústica.
- Planes y normas de seguridad, salud y protección ambiental en el proceso de encuadernación industrial en línea rústica.
- Equipos de protección individual para las Máquinas de encuadernación industrial en línea rústica.
- Acciones preventivas en materia de seguridad, salud y protección ambiental en el proceso de encuadernación industrial en línea rústica.

## **Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES**

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 2.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 1 de la misma familia y área profesional
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado medio o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado medio
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad.