

DESCRIPCIÓN ESTÁNDAR DE CUALIFICACIÓN

El estándar de cualificación **4-AVPP-TAT-73610-E-013** “Producción de piezas artesanales¹ de joyería y orfebrería” es el referente para el diseño de oferta educativa que conduce al Certificado de Técnico Laboral por Competencias en Producción de piezas artesanales de joyería y orfebrería, el cual responde a:

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) el patrimonio es el legado cultural que recibimos del pasado, que vivimos en el presente y que transmitiremos a las generaciones futuras, incluye el patrimonio cultural inmaterial, el cual se constituye un factor importante del mantenimiento de la diversidad cultural. El subsector de técnicas artesanales y tradicionales que hace parte del Patrimonio Inmaterial ha resultado de vital importancia para la salvaguarda y reconocimiento de quienes realizan los oficios artesanales y a Colombia país de artesanos.

Según el documento de caracterización del sector, las vías de aprendizaje de los oficios artesanales se dan principalmente por la enseñanza de algún familiar (45,3%), seguido por la persona ser autodidacta (23,6%), aunque se reconoce y se identifica un bajo relevo generacional. Igualmente, la caracterización arrojó datos interesantes en joyería como por ejemplo, la tecnificación de oficios artesanales que en Bogotá, la introducción de maquinarias y herramientas puede representar una amenaza porque se transforma de manera considerable la técnica ante todo por la rapidez de la producción; la joyería bogotana se ha dividido según el estudio en dos mercados, uno llamado joyería popular y la joyería suntuosa, el primero responde a la demanda general de clase media y el segundo al mercado de lujo y de piezas diferentes que siempre parte en el diseño de una piedra de alto valor y hasta es personalizada. Otro aspecto corresponde a transmisión de saberes que muestra un cruce de técnicas entre algunas materias primas de la orfebrería como las de fundición o dar forma o hacer acabados. En cuanto a la relación entre joyería y orfebrería con otros saberes, es innegable el estrecho vínculo con el arte y la historia, lo que le da valor inapreciable al trabajo en oro y en general a la orfebrería.

En cuanto a las vías de aprendizaje para el caso de la joyería desarrollan sus trayectorias laborales iniciando como ayudantes en talleres, hasta constituirse como trabajadores autoempleados. Se identificó que existe variedad en oferta educativa, formativa y de Educación para el Trabajo y el Desarrollo humano que identifica un oficio dinámico y de permanente crecimiento donde es importante conocer la estética y simbolismo tradicional, así como las características de los metales, piedras y accesorios.

En relación con los análisis de Brechas de Capital Humano y prospectiva se evidenció la importancia de involucrar el uso de software para el diseño e investigación. También, se ha venido desarrollando por parte de Artesanías de Colombia, programas como Moda Viva integrando vestuario y accesorios que involucra moda sostenible y diseño contemporáneo con comunidades artesanas, otro campo de coproducción se halló debido a las técnicas que se comparten en oficios como joyería, orfebrería, talla en piedra y forja. El impacto de las tendencias verdes se ve reflejado en el aprovechamiento y acceso a materias primas sostenibles a nivel medioambiental que se reflejará particularmente en varios oficios entre ellos la joyería. Se identifican brechas en el déficit de programas de educación y ETDH, en el caso de diseñadores de joyas, ayudantes de joyería, fundidores estos últimos sin formación definida y específica en el país. Se encontró que estos cargos son de difícil consecución por lo que puede ser una oportunidad brindar oportunidades educativas y laborales en las diferentes ocupaciones y fomentar por parte de la empresa pública y privada, desarrollo de competencias sin desconocer la transmisión de saberes


¹ En la presente cualificación se utilizan los términos pieza artesanal y producto artesanal, para referirse a lo siguiente: “Los productos artesanales son aquellas piezas producidas por artesanos; son diversas pero no únicas, repetidas pero no seriadas, similares pero no idénticas, portadoras de la cultura y/o tradiciones de un individuo o grupo humano, ya sea totalmente a mano, o con la ayuda de herramientas manuales o incluso de medios mecánicos, siempre que la contribución manual directa del artesano siga siendo el componente más importante del producto acabado. Adoptada del Simposio UNESCO/CCI “La Artesanía y el mercado internacional: comercio y codificación aduanera” <https://repositorio.artesaniasdecolombia.com.co/bitstream/001/3634/1/INST-D%202014.%20260.pdf>. Consultado [13/08/2024].

en algunas técnicas artesanales.

Las brechas de pertinencia se está dando específicamente en los saberes obtenidos por la vía de transmisión en casa o pequeños talleres familiares, pues se conoció que técnicas como fundición y armado son débiles para el desempeño del oficio, así como hay debilidad en cuanto competencias transversales o clave como comunicación asertiva y trabajo en equipo, salió a la luz también la importancia de trabajar los valores de honestidad y estética, puesto que es reiterado en los espacios laborales, la falta éstos en los nuevos artesanos. Las brechas de calidad se identificaron entre la ocupación y el aprendizaje por medio de la transmisión de saberes, dado que las unidades productivas dan cuenta que el cargo de ayudante joyero de filigrana presenta un déficit de conocimientos técnicos de armado y relleno. En cuanto a competencias más complejas como las del diseño, se pide fortalecer la investigación y profundización del estudio de las tradiciones técnicas afincadas en la orfebrería y joyería, sin desperdiciar la oportunidad de mirar hacia las tecnologías para avivar el mercado internacional y el nacional.

Finalmente, y de acuerdo con lo anterior, la cualificación propuesta incluye competencias relacionadas con definir el modelo, alistar materiales, alear metales, elaborar, acabar y comercializar artesanías de joyería y orfebrería para la cual, se analizó información de los estándares de cualificaciones de y Normas sectoriales de competencia laboral SENA.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA CUALIFICACIÓN		
1.1 Denominación	Producción de piezas artesanales de joyería y orfebrería	
1.2 Código de la cualificación	4-AVPP-TAT-73610-E-013	Versión: 01 - 2024
1.3 Nivel del MNC	4	
1.4 Área de cualificación	Artes visuales, plásticas y del patrimonio cultural-AVPP	
1.5 Duración (horas-créditos)	Rango sugerido total para este nivel 1200 horas a 1800 horas	
1.6 Organismo que autoriza la cualificación	-	
1.7 Institución que otorga la cualificación	-	
1.8 Referente de cualificación para:	Certificado de Técnico Laboral IV. Ley 115 de 1994, Decreto 4904 de 2009, Decreto 1075 de 2015.	
2. PERFIL DE COMPETENCIAS		

2.1 Competencia General	<p>Establecer modelo, alistar materiales, alear metales, elaborar, acabar y comercializar artesanías de joyería y orfebrería según las técnicas artesanales, tipo de materia prima y normativa medioambiental y de seguridad y salud en el trabajo, integrando tecnologías de la información y la comunicación con el propósito de promover la sostenibilidad de los oficios artesanales y conservación del patrimonio cultural.</p>
2.2 Ámbito (Productivo, Laboral, Social)	<p>Esquema cadena de valor:</p>  <p>Sector productivo: patrimonio cultural. Subsector: Técnicas artesanales y tradicionales</p> <p>Contexto de acción: Se desempeñan o crean su empresa o unidad productiva como talleres de elaboración de artesanías de joyería y orfebrería.</p> <p>Ocupaciones relacionadas: 73610- Joyeros 73610015. Grabador de joyería 73610016. Grabador de metales preciosos 73610017. Joyero 73610018. Joyero de reparación 73610019. Joyero engastador 73610020. Joyero reparador 73610021. Matricero de joyería 73610022. Modelador 3D de Joyas 73610023. Modelador manual de joyería 73610024. Montador de piedras preciosas 73610025. Operario de acabados de joyería 73610026. Pulidor de joyas 73610027. Pulidor de joyería 73610028. Soldador de joyería 73610029. Taladrista de metales preciosos 73610001. Artesano de joyería 73610002. Artesano Filigranero </p>

	<p>73610009. Diseñador de joyas 73610030. Tallador de ceras 73610031. Tallador de diamantes 73610032. Tallador de esmeraldas 73610033. Tallador de metales preciosos 73610034. Tallador de piedras preciosas 73610035. Tallador manual de joyería 73610036. Tallista de piedras preciosas 73620. Orfebre</p> <p>Otras denominaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ayudante de joyería en filigrana • Micro Fundidor • Fundidor de metal para joyería • Artesano orfebre • Artesano orfebre • Artesano platero • Cincelador orfebre • Fundidor orfebre • Orfebre de objetos de metal precioso • Orfebre platero • Repujador de tornero de orfebrería
2.3 Competencias Específicas	<p>CE01-4-AVPP-TAT-73610-E-013– Determinar las características físicas y culturales de la pieza artesanal a elaborar teniendo en cuenta el contexto cultural e histórico de la técnica artesanal seleccionada y los procedimientos de diseño.</p> <p>CE02-4-AVPP-TAT-73610-E-013– Alistar material y espacio de trabajo teniendo en cuenta técnicas artesanales y normativa de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>CE03-4-AVPP-TAT-73610-E-013– Alear metales según técnicas de joyería y orfebrería artesanal.²</p> <p>CE04-4-AVPP-TAT-73610-E-013– Elaborar las piezas teniendo en cuenta técnicas de joyería y orfebrería.</p> <p>CE05-4-AVPP-TAT-73610-E-013– Acabar pieza de acuerdo con requerimiento técnico y modelo de la pieza.³</p> <p>CE06-4-AVPP-TAT-73610-E-013– Comercializar productos artesanales de acuerdo con técnicas de venta. TRANSVERSAL</p>
COMPETENCIA ESPECÍFICA	<p>CE01-4-AVPP-TAT-73610-E-013– Determinar las características físicas y culturales de la pieza artesanal a elaborar teniendo en cuenta el contexto cultural e histórico de la técnica artesanal seleccionada y los procedimientos de diseño.</p>

² Adoptada. SENA. NSCL 250702046 [en línea]. < <https://competencias.sena.edu.co/page?3,plantilla,productos-aprobados,O,es,0> > [Consultado 06/07/2022]. Colombia.

³ Adoptada. SENA. NSCL 250702040 [en línea]. < <https://competencias.sena.edu.co/page?3,plantilla,productos-aprobados,O,es,0> > [Consultado 06/07/2022]. Colombia.

Elemento de competencia 1. Caracterizar las tradiciones y conocimientos asociados a las técnicas y tradiciones asociadas a la fabricación de objetos artesanales⁴ y sus funciones sociales y culturales de acuerdo con la diversidad de las comunidades y las regiones que las practican. **Transversal**

Criterios de desempeño

- La identificación del contexto social y cultural relacionado con la técnica artesanal a aplicar corresponde con el tipo de técnica.
- El reconocimiento de las tradiciones asociadas a las técnicas artesanales de las regiones está acorde con las características del patrimonio cultural inmaterial, sus funciones sociales y culturales y de respeto por la diversidad de los saberes artesanales.
- La recopilación de técnicas artesanales y conocimientos asociados al objeto artesanal está acorde con consulta con maestros y maestras artesanas y medios de registro presentes en el territorio.
- El intercambio de saberes tradicionales y experiencias corresponde criterios de comunicación y diversidad de espacios de participación en las comunidades y las regiones.

Elemento de competencia 2. Determinar la idea de diseño de la pieza artesanal de acuerdo con el contexto cultural e histórico de la técnica artesanal, su propósito y referencias visuales que inspiren el diseño. **Transversal**

Criterios de desempeño

- La interpretación de los referentes visuales y de mercado que inspiren la idea de diseño o necesidad del cliente está acorde con criterios técnicos establecidos por el maestro artesano.
- La consulta de información sobre potenciales materiales corresponde con tradiciones culturales, de acceso a recursos y contexto biocultural.
- La valoración de alternativas e ideas de diseño está acorde con criterios técnicos y estéticos.
- La compilación de características (formas, dimensiones, textura, color, elementos decorativos) corresponde con especificaciones técnicas y valoraciones realizadas.

•

Elemento de competencia 3. Estructurar el modelo de la pieza teniendo en cuenta los requerimientos técnicos y necesidades del cliente.

Criterios de desempeño

- El trazado de contornos corresponde con técnica de diseño y requerimientos técnicos.
- La señalización de referentes corresponde con especificaciones técnicas y dibujo.
- La uniformidad del sombreado corresponde con técnica de diseño.
- La proyección de vistas está acorde con el método isométrico.
- Las proporciones corresponden con geometría del dibujo y técnica de escalado.
- La simetría de las medidas corresponde con tipo de joya y técnica de diseño.
- La ubicación de puntos corresponde con técnica de dibujo y especificaciones de diseño.
- La marcación de medidas corresponde con especificaciones técnicas y modelo.
- El dimensionamiento está acorde con requerimiento técnico y necesidades del cliente.

⁴ Las Técnicas y tradiciones asociadas a la fabricación de objetos artesanales se entienden como el conjunto de prácticas familiares y comunitarias asociadas a la elaboración de objetos utilitarios u ornamentales producidos con técnicas artesanales aprendidos a través de la práctica. (Decreto 1080 de 2015). <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=76833>. [Consultado 12/08/2024]

Elemento de competencia 4. Definir el proceso de elaboración de la pieza artesanal teniendo en cuenta los materiales, las técnicas, herramientas y equipos a utilizar. **Transversal**

Criterios de desempeño

- La determinación de los materiales e insumos corresponde con el tipo de objeto artesanal.
- La confirmación de la técnica a emplear y su paso a paso cumple con la propuesta y el diseño elaborado
- El cálculo del tiempo y el costo está acorde con los requerimientos técnicos de la pieza y fundamentos de costos.
- La validación con el cliente corresponde con criterios técnicos y de comunicación.
- El registro de la información corresponde con ficha técnica y herramientas digitales o manuales disponibles.
- La organización de la información y de fichas técnicas cumple con criterios de orden.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:** espacio de trabajo, mesa de dibujo, internet, materiales para el dibujo, elementos de papelería, herramientas físicas o digitales para el dibujo.
- **Productos y resultados (evidencias):**

Registro de información y consultas sobre las características deseables en la pieza artesanal
Portafolio de imágenes, esquemas, representaciones, propuestas y dibujos de la pieza artesanal
Trazado de contornos, simetrías y dimensiones
Ficha técnica de la pieza artesanal
- **Información requerida (Referentes):**
Guías, revistas, libros, material asociado a modelos de la técnica a aplicar.
Estudios de historia, investigaciones de artesanía tradicional de la técnica a aplicar.
Normativas de seguridad laboral, salud en el trabajo, medioambiente
Manuales, cartillas de dibujo, técnicas. Estudios de mercado.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	CE02-4-AVPP-TAT-73610-E-013- Alistar material y condiciones de trabajo teniendo en cuenta técnicas artesanales y normativa de seguridad y salud en el trabajo.
-------------------------------	---

Elemento de competencia 1. Adquirir material teniendo en cuenta el marco legal minero y normativa medioambiental.

Criterios de desempeño

- El cálculo de las cantidades de la materia prima corresponde con criterios técnicos y necesidades de producción.
- La cotización preliminar de material corresponde con el tipo de pieza artesanal y manejo de proveedores.
- La elección del modo de adquisición de la materia prima está acorde con el mercado local y marco legal minero.
- La obtención de materia prima corresponde con los criterios técnicos y certificación de inscripción en el RUCOM.
- La recepción de materia prima cumple con la orden de compra y criterios de calidad.

Elemento de competencia 2. Organizar material según criterios de preservación y normativa de seguridad y salud en el trabajo.

Criterios de desempeño

<ul style="list-style-type: none"> La separación de material corresponde con la normativa medioambiental y de seguridad y salud en el trabajo. La organización de material está acorde con el control de inventario y normativa medioambiental. El inventario del material cumple con criterios técnicos y tecnologías de la información y la comunicación. 	
<p>Elemento de competencia 3. Disponer el espacio de trabajo según las especificaciones técnicas y normativa de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> La organización del espacio de trabajo cumple con especificaciones técnicas y normativa de seguridad y salud en el trabajo. La utilización de elementos de protección cumple con la normativa de seguridad y salud en el trabajo. El mantenimiento de equipos y herramientas corresponde con la normativa de seguridad y salud en el trabajo. La selección del método de purificación del ambiente corresponde con la normativa medioambiental y de seguridad y salud en el trabajo. La repartición de los químicos e insumos cumple con etiquetado y normativa de seguridad y salud en el trabajo. El cumplimiento de la señalización de riesgos está acorde con la normativa de seguridad y salud en el trabajo. 	
<p>Contexto de la competencia</p> <ul style="list-style-type: none"> Recursos utilizados: computador, materias primas, herramientas, utensilios y equipos. Productos y resultados (evidencias): <ul style="list-style-type: none"> Cotización materia prima Actualización proveedores Adquisición y organización de materia prima Control de inventario Organización y purificación de lugar de trabajo Uso elementos de protección Manejo y mantenimiento de equipos Disposición de los químicos e insumos Información requerida (Referentes): <ul style="list-style-type: none"> Mercado local, regional Normativa medioambiental Marco normativo minero Información de proveedores Certificación de Inscripción en el RUCOM Orden de compra Normativa de seguridad y salud en el trabajo Manual de uso de equipos Normativa de Cero emisiones de gases tóxicos 	
COMPETENCIA ESPECÍFICA	CE03-4-AVPP-TAT-73610-E-013– Alear metales según técnicas de joyería y orfebrería artesanal.⁵

⁵ Adoptada. SENA. NSCL 250702046 [en línea]. < <https://competencias.sena.edu.co/page?3.plantilla.productos-aprobados,O.es,0> > [Consultado 06/07/2022]. Colombia.

Elemento de competencia 1. Alistar el proceso de aleación teniendo la normativa de seguridad y salud en el trabajo.

Criterios de desempeño

- La selección de materiales corresponde con el procedimiento y tipo de pieza.
- El corte del material corresponde con la muestra y el tipo de aleación.
- La elaboración de la muestra cumple con técnica y método de aleación.
- El registro del comportamiento de materiales está acorde con las tecnologías de la información y la comunicación.
- El manejo de equipos corresponde con técnica artesanal y normativa de seguridad y salud en el trabajo.
- El cálculo de material corresponde con requerimiento técnico y orden de producción.

Elemento de competencia 2. Conformar lingote de acuerdo con técnicas artesanales y normativa de seguridad y salud en el trabajo.

Criterios de desempeño

- La combinación química de materiales cumple con requerimientos técnicos y normativa de seguridad y salud en el trabajo.
- El uso de moldes cumple con requerimientos técnicos.
- El manejo de temperatura corresponde con requerimientos técnicos y normativa de seguridad y salud en el trabajo.
- La medición del tiempo de exposición está acorde con criterios técnicos y normativa de seguridad y salud en el trabajo.
- La distribución de la aleación corresponde con requerimientos técnicos y tipo de lingotera.
- El nivelado de aleación está acorde con el tipo de lingotera y normativa de seguridad y salud en el trabajo.
- El enfriamiento está acorde con técnicas artesanales y normativa de seguridad y salud en el trabajo.
- El desmolde de lingote corresponde con requerimientos técnicos y normativa de seguridad y salud en el trabajo.
- La documentación del peso de lingote está acorde con criterio técnico y tecnologías de la información y la comunicación.

Elemento de competencia 3. Tratar las superficies según los requerimientos técnicos y normativa de seguridad y salud en el trabajo.

Criterios de desempeño

- El uso de sustancias químicas cumple con etiqueta y normativa de seguridad y salud en el trabajo.
- La dosificación del decapante está acorde con ficha técnica y normativa de seguridad y salud en el trabajo.
- El enjuagado de superficie corresponde con requerimiento técnico y normativa medioambiental.
- El sellamiento corresponde con el tipo de aleación y requerimientos técnicos.
- El color de superficie está acorde con técnica de recocido y propiedades del metal
- El temple de superficie corresponde con técnica de recocido y propiedades del metal.
- La cantidad de recocidos corresponde con técnica de laminado y propiedades del metal
- El estiramiento de hilos en orfebrería está acorde con requerimientos técnicos.
- El laminado corresponde con técnica artesanal.
- La calibración corresponde con requerimientos técnicos y manual de uso del calibrador.
- El manejo de residuos cumple con la normativa medioambiental y normativa de seguridad y salud en el trabajo.
- El registro del material tratado cumple con la normativa medioambiental y normativa de seguridad y salud en el trabajo.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:** materias primas, herramientas, utensilios y equipos, computador.

- **Productos y resultados (evidencias):**

Definición y cálculo de materiales
Corte y aleación de metales
Muestra
Registro de comportamiento de materiales
Sellamiento de borde
Aplicación de normatividad de seguridad y salud en el trabajo
Lingote
Combinación química, dosificación
Terminados de superficies y acabado de la pieza
Manejo de residuos
Registro de material
Estrategias de reciclaje
Programa de manejo medioambiental

- **Información requerida (Referentes):**

Modelo de la pieza
Moldes
Requerimiento técnico
Normativa medioambiental
Normativa de seguridad y salud en el trabajo
Orden de producción
Ficha técnica de productos y calidad del material
Manual de uso del calibrador

COMPETENCIA ESPECÍFICA	CE04-4-AVPP-TAT-73610-E-013– Elaborar las piezas teniendo en cuenta técnicas de joyería y orfebrería.
<p>Elemento de competencia 1. Inventariar material tratado teniendo en cuenta especificaciones técnicas y normativa medioambiental.⁶</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La separación del material está acorde con técnicas de almacenamiento y normativa medioambiental. ● El pesaje del material está acorde con procedimiento técnico ● La medición del material corresponde con especificaciones y procedimiento técnicos. ● El manejo del archivo de inventario corresponde con tecnologías de la información y la comunicación. 	
<p>Elemento de competencia 2. Estructurar componentes según el tipo de pieza y el criterio técnico.⁷</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> ● El formato de material corresponde con tipo de pieza y criterio técnico. 	

⁶ Adoptada. SENA. NSCL 250702043 [en línea]. < <https://competencias.sena.edu.co/page?3,plantilla,productos-aprobados,O,es,0> > [Consultado 06/07/2022]. Colombia.

⁷ Adoptada. SENA. NSCL 250702044 [en línea]. < <https://competencias.sena.edu.co/page?3,plantilla,productos-aprobados,O,es,0> > [Consultado 06/07/2022]. Colombia.

<ul style="list-style-type: none"> • La medición de los componentes está acorde con el modelo de la pieza y requerimiento técnico. • El corte de componentes está acorde con modelo de la pieza y normativa de seguridad y salud en el trabajo. • El doblado de partes corresponde con el modelo de pieza y tipo de material.
<p>Elemento de competencia 3. Unir las piezas de acuerdo con el modelo de la pieza y las características del material.⁸</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> • El calentamiento del material corresponde con tipo de metal y técnicas de dilatación. • La aplicación del fundente corresponde con procedimiento operativo • La cantidad de soldante está acorde con características del metal y técnica de aplicación.
<p>Elemento de competencia 4. Esculpir figuras de acuerdo con el tipo de pieza y técnica artesanal.⁹</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> • La verificación de la limpieza de la pieza corresponde con criterios técnicos. • La eliminación de excesos de soldadura corresponde a la normativa medioambiental y seguridad y salud en el trabajo. • El decapado corresponde con criterios técnicos y limpieza de la pieza. • El martillado del metal corresponde con criterios técnicos y normativa de seguridad y salud en el trabajo. • El repujado cumple con criterios de estiramiento de material y características de la pieza. • El moldeado está acorde con el tipo de pieza y técnica artesanal. • El movimiento del buril corresponde con la técnica de esculpido. • La aplicación del diamantado corresponde con tipo de material y requerimientos técnicos. • La definición de segmentos corresponde con el molde de la pieza y técnica artesanal. • El detallado de la figura corresponde con tipo de pieza y técnicas artesanales. <p>Contexto de la competencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recursos utilizados: materias primas, herramientas, utensilios y equipos, computador. • Productos y resultados (evidencias): Inventario, separación y medición del material Formación de la pieza Calentamiento del material Moldeado de la pieza Detalle de la figura Estudio de caso sobre manejo de excedentes • Información requerida (Referentes): Modelo de la pieza Especificaciones técnicas Normativa medioambiental Normativa de seguridad y salud en el trabajo

⁸ Adoptada. SENA. NSCL 250702044 [en línea]. < <https://competencias.sena.edu.co/page?3,plantilla,productos-aprobados,O,es,0> > [Consultado 06/07/2022]. Colombia.

⁹ Adoptada. SENA. NSCL 250702043 [en línea]. < <https://competencias.sena.edu.co/page?3,plantilla,productos-aprobados,O,es,0> > [Consultado 06/07/2022]. Colombia.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	CE05-4-AVPP-TAT-73610-E-013– Acabar pieza de acuerdo con requerimiento técnico y modelo de la pieza. ¹⁰
<p>Elemento de competencia 1. Limpiar la pieza de acuerdo con normativa medioambiental y de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> • La aplicación de material desengrasante está acorde con técnica artesanal y normativa medioambiental. • El enjuague de la pieza de pieza corresponde con la normativa de medioambiente y de seguridad y salud en el trabajo. • El secado de humedad está acorde con requerimiento técnico y normativa de medioambiente. • El retiro de impurezas está acorde con técnica artesanal y normativa de seguridad y salud en el trabajo. 	
<p>Elemento de competencia 2. Alistar superficies teniendo en cuenta requerimientos técnicos y normativa de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> • El limado de superficies está acorde con el estado con estado de la pieza y criterio técnico. • El lijado está acorde con tipo de superficie y requerimiento técnico. • El control de merma está acorde con el tipo de material y normativa de seguridad y salud en el trabajo. • El manejo de abrasivos está acorde con el tipo de superficie y normativa de seguridad y salud en el trabajo. • El pulido de la superficie está acorde con la técnica con técnica de brillo 	
<p>Elemento de competencia 3. Recubrir la pieza de acuerdo con tipo de material y requerimientos técnicos.</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> • La mezcla de ingredientes está acorde con especificaciones del fabricante y normativa medioambiental. • El cubrimiento de la pieza está acorde con la normativa de seguridad y salud en el trabajo. • La exposición de secado está acorde con las especificaciones del fabricante. • El grabado de formas corresponde con criterios técnicos y modelos de la pieza. • La verificación técnica de la pieza recubierta cumple con requerimientos técnicos y modelo de la pieza. 	
<p>Elemento de competencia 4. Engastar la pieza teniendo en cuenta el modelo y requerimientos técnicos.</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> • El prototipado de la pieza corresponde con criterios técnicos y uso de herramienta tecnológica. • La ubicación de las piedras en la pieza corresponde con el modelo y normativa de seguridad en el trabajo. • El incrustado de las piedras está acorde con el modelo de la pieza y criterios técnicos. • El brillo de las gemas cumple con criterios de calidad y normativa medioambiental. <p>La verificación de la calidad de la pieza según el modelo y las necesidades del cliente.</p>	
<p>Contexto de la competencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recursos utilizados: materias primas, herramientas, utensilios y equipos, computador. • Productos y resultados (evidencias): 	

¹⁰ Adoptada. SENA. NSCL 250702040 [en línea]. < <https://competencias.sena.edu.co/page?3,plantilla,productos-aprobados,O,es,0> > [Consultado 06/07/2022]. Colombia.

<p>Acabado de piezas Control de merma Enjuague, secado y retiro de impurezas Mezcla de ingredientes Recubrimiento, secado de piezas Grabado de formas aplicación del diamantado Incrustado de piedras Verificación de la pieza</p> <p>● Información requerida (Referentes): Estado de la pieza Requerimiento técnico Especificaciones del fabricante Normativa medioambiental Normativa de seguridad y salud en el trabajo</p>	
COMPETENCIA ESPECÍFICA	CE06-4-AVPP-TAT-73610-E-013– Comercializar productos artesanales de acuerdo con técnicas de venta. TRANSVERSAL
<p>Elemento de competencia 1. Preparar el proceso de comercialización del producto artesanal de acuerdo con estrategias de venta.</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> La determinación de las alternativas de comercialización del producto artesanal corresponde con las características del mercado y tipo de cliente. La exploración de posibles canales de distribución de los productos artesanales está acorde con las características del objeto artesanal. La definición de los canales de comercialización y distribución de los productos artesanales está acorde con las características del objeto artesanal. La elección de las pautas de promoción y publicidad está acorde con el tipo de cliente y canal de distribución. La realización de acciones y gestiones que resaltan el valor agregado del producto artesanal a comercializar corresponde con su historia, origen y las técnicas artesanales utilizadas. 	
<p>Elemento de competencia 2. Especificar el precio de venta de los productos artesanales teniendo en cuenta el valor del trabajo artesanal, los costos de producción y los precios de mercado.</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> La estimación de costos de la pieza artesanal corresponde con la valoración de la idea creativa, la cantidad de materiales utilizados y el tiempo de producción. La determinación del margen de beneficio corresponde con los costos de producción de la pieza artesanal y margen de utilidad, el público objeto y el valor de la moneda de venta. La definición del precio de venta de la pieza artesanal está acorde con el análisis de los precios del mercado y el canal de comercialización. 	
<p>Elemento de competencia 3. Exhibir productos artesanales de acuerdo con estrategias comerciales y técnicas de comunicación.</p> <p>Criterios de desempeño</p>	

- El registro del emprendimiento artesanal en eventos, exposiciones y ferias de artesanía corresponde con el tipo de pieza artesanal y requisitos definidos por el evento.
- La organización de la narración de la historia del producto cumple con técnicas de comunicación.
- La identificación del espacio de exhibición del producto está acorde con alternativas de mercado y presupuesto.
- El alistamiento de la colección de objetos artesanales a comercializar corresponde con condiciones de traslado y características del punto de venta.
- El orden y decoración de la exhibición de productos artesanales está acorde con elementos de comunicación visual.
- El manejo de la promoción y divulgación del producto está acorde con estándares nacionales e internacionales.
- La comunicación con el cliente está acorde con el valor simbólico e identidad cultural del producto.

Elemento de competencia 4. Vender productos artesanales de acuerdo con los parámetros de servicio al cliente, criterios de venta y habilidades de negociación.

Criterios de desempeño

- La comunicación o divulgación de los valores y funciones sociales de los saberes artesanales corresponde con la diversidad de saberes artesanales de las comunidades y las regiones
- La transmisión de información sobre los objetos artesanales está acorde con la diversidad de características y tradiciones de las técnicas artesanales propias de las comunidades y regiones.
- La interacción con el cliente corresponde con técnicas de comunicación y canales comerciales.
- La negociación del producto artesanal corresponde con técnicas y criterios de venta directa o indirecta.
- El cierre de la venta cumple con el precio y satisfacción del cliente.
- La recomendación de uso y cuidado del producto artesanal cumple con criterios de preservación y calidad.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:** equipos de cómputo con conectividad y software básico de oficina, teléfono, directorio de clientes, redes sociales, papelería y elementos de oficina, material de empaque, estantes, vitrinas, etiquetas, formatos, piezas publicitarias.
- **Productos y resultados (evidencias):**
Propuesta de venta
Directorio de clientes y proveedores
Catálogo de productos y precios
Registro de pedidos y despachos-ventas
Material de promoción y divulgación del producto artesanal
- **Información requerida (Referentes):**
Referentes de precios de mercado
Manejo de información de tiempo de entrega
Manejo de material de empaque
Manual de técnicas de fotografía
Manual de venta
Normativa de garantía legal y reglamentación

**2.4 Competencias
Clave
(Básicas y
transversales)**

Competencias Básicas

Competencia Comunicación (oral y escrita en lengua materna y una segunda lengua)	Duración
<ul style="list-style-type: none"> • Producción textual. • Comprensión e interpretación textual. • Medios de comunicación y otros sistemas simbólicos. • Ética de la comunicación. • Inglés – deseable: comprensión e interpretación de vocabulario relacionado con su área y habilidades básicas de comunicación y relacionamiento con otros. 	48 horas
Competencia en matemáticas	Duración
<ul style="list-style-type: none"> • Pensamiento y sistemas numéricos. • Pensamiento espacial y sistemas geométricos. • Pensamiento métrico y sistemas de medidas. • Pensamiento aleatorio y sistemas de datos. 	48 horas
Competencias en ciencias sociales y ciencias naturales	Duración
<ul style="list-style-type: none"> • Relaciones con la historia y la cultura. • Relaciones espaciales y ambientales. • Relaciones ético-políticas. • Entorno vivo. • Entorno físico. • Relación ciencia, tecnología y sociedad. 	48 horas
Competencias ciudadanas	Duración
<ul style="list-style-type: none"> • Convivencia y paz. • Participación y responsabilidad democrática. • Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias. 	48 horas

Competencias Transversales

Habilidades en el uso de las TIC		
Módulo	Referente para el aprendizaje	Duración
Manejo de herramientas informáticas	<p>RA1: Manipula comandos de la herramienta o equipo computacional y de su sistema operativo a partir de tareas específicas de procesamiento de información.</p> <p>RA2: Usa redes informáticas en actividades de gestión de la información y comunicación organizacional.</p> <p>RA3: Utiliza las herramientas informáticas básicas de acuerdo con la naturaleza de la información.</p>	48 horas

		RA4: Manipula las bases de datos a partir de los requerimientos de información relacionada con su campo profesional.	
Protección de Salud y el medio ambiente			
	Módulo	Referente para el aprendizaje	Duración
	Cuidado del medio ambiente	RA1: Realiza actividades de apoyo a la ejecución de los planes de protección ambientales según los riesgos identificados y las necesidades de la organización. RA2: Aplica las medidas de prevención y protección, del medio ambiente analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral RA3: Conoce el plan de protección ambiental de la organización y lo tiene en cuenta para minimizar los riesgos que se generan de su actividad laboral. RA4: Determina los riesgos ambientales de sus actividades según el tipo de organización y la normativa vigente.	48 horas
Cultura emprendedora y empresarial			
	Módulo	Resultados de Aprendizaje	Duración
	Proponer ideas y buscar oportunidades	RA1: Busca proactivamente oportunidades de creación de valor teniendo en cuenta diferentes organizaciones o nuevas empresas.	48 horas
	Educación financiera y económica.	RA2: Revisa estados de resultados y balances y emite juicios sobre las necesidades de flujo de fondos a partir de una actividad de creación de valor.	
	Pasar a la acción	RA3: Define objetivos de corto plazo sobre los que se puede actuar y establece el plan de acción teniendo en cuenta contextos, intereses y logros.	
	Manejar la incertidumbre, la ambigüedad y el riesgo	RA4: Sopesa los riesgos y beneficios en la toma de decisión del trabajo por cuenta propia versus las opciones de carrera.	
Capacidad de innovación e investigación			

Módulo	Referente para el aprendizaje	Duración
Habilidad para solucionar problemas concretos	RA1: Fortalece sus conocimientos a partir de lecturas y capacitaciones con el fin de realizar adecuaciones pertinentes en su campo técnico profesional. RA2: Contribuye con la solución de problemas de su entorno laboral teniendo en cuenta orientaciones técnicas y necesidades específicas de su campo.	48 horas

Nota: las Competencias Clave presentan los referentes que requieren integrarse en el diseño y desarrollo de los procesos educativos y formativos, en el caso de las competencias de inglés, y general, se recomienda adaptarlas a los requerimientos y a la realidad del sector, a las características del perfil y a las necesidades del programa y de la institución.

3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
CE01 - 4-AVPP-TAT-73610-E-013- Determinar las características físicas y culturales de la pieza artesanal a elaborar teniendo en cuenta el contexto cultural e histórico de la técnica artesanal seleccionada y los procedimientos de diseño.	
Duración créditos:	Duración en horas: 144
<p>Resultado de aprendizaje 1. Reconocer las características e importancia de las tradiciones y conocimientos asociados a las técnicas artesanales y sus funciones sociales y culturales de acuerdo con el tipo de técnica artesanal y su contexto.</p> <p>Criterios de evaluación</p> <p>CE 1: identifica las técnicas y tradiciones artesanales de la joyería y orfebrería colombiana según la historia y zonas geográficas del país.</p> <p>CE 2: justifica la importancia del tipo de técnica artesanal en función los valores sociales y culturales asociados.</p> <p>CE 3: describe los procesos, materiales, herramientas y técnicas asociadas a su oficio de acuerdo con medios de registro disponibles en el territorio.</p> <p>CE 4: participa activamente en espacios de intercambio de saberes y experiencias de acuerdo con las necesidades del territorio, el contexto socio cultural y los proyectos comunitarios relacionados con el patrimonio cultural inmaterial.</p> <p>CE 5: demuestra actitud de respeto y sensibilidad hacia las diversas culturas y prácticas tradicionales dentro y fuera de la comunidad.</p>	
<p>Resultado de aprendizaje 2. Desarrollar los procesos de ideación y diseño de piezas artesanales de acuerdo con los referentes visuales y de mercado que inspiren el diseño.</p> <p>Criterios de evaluación</p> <p>CE 1: identifica las necesidades a suplir con la pieza artesanal según las consultas y tendencias del mercado.</p>	

<p>CE 2: consulta referentes visuales de la técnica artesanal y su propósito en función de la integración en la ideación de la pieza artesanal</p> <p>CE 3: propone piezas artesanales integrando criterios culturales y de sostenibilidad.</p> <p>CE 4: ajusta la idea de diseño de piezas artesanales según la valoración interna y externa de la propuesta.</p>	
<p>Resultado de aprendizaje 3. Construir los modelos de las piezas de joyería y orfebrería de acuerdo con las características del mercado y criterios técnicos.</p> <p>Criterios de evaluación</p> <p>CE 1: clasifica los tipos de modelo de pieza según técnicas artesanales y características del mercado.</p> <p>CE 2: define los contornos y dimensiones de la pieza de joyería y orfebrería de acuerdo con especificaciones y criterios técnicos.</p> <p>CE 3: dibuja el modelo de la pieza de acuerdo con técnicas y requerimientos del cliente.</p> <p>CE 4: precisa las medidas, vistas y simetría de la pieza de joyería y orfebrería según especificaciones técnicas.</p>	
<p>Resultado de aprendizaje 4. Especificar los procesos técnicos en función de la elaboración de piezas artesanales.</p> <p>Criterios de evaluación</p> <p>CE 1: especifica los materiales a emplear en la elaboración artesanal considerando su origen y características.</p> <p>CE 2: determina las características físicas y culturales finales de la pieza a elaborar de acuerdo con referentes de diseño.</p> <p>CE 3: estima los requerimientos de tiempo, materiales y costos de acuerdo con el tipo de pieza y el tipo de técnica.</p> <p>CE4: reconoce la importancia de documentar los detalles de la pieza a elaborar según los medios de información y comunicación disponibles en el territorio</p> <p>CE5: demuestra orden en función de la información y caracterización de las piezas artesanales.</p>	
<p>CE02-4-AVPP-TAT-73610-E-013- Alistar material y espacio de trabajo teniendo en cuenta técnicas artesanales y la normativa seguridad y salud en el trabajo.</p>	
<p>Duración créditos:</p>	<p>Duración en horas: 96</p>
<p>Resultado de aprendizaje 1. Reconocer procedimientos de compra de materias primas de joyería y orfebrería de acuerdo con las características físicas y marco legal minero.</p> <p>Criterios de evaluación</p> <p>CE 1: define las cantidades y proveedores de materiales de piezas artesanales según características y requerimientos técnicos.</p> <p>CE 2: compara los precios del mercado de materiales según tipo de pieza artesanal.</p> <p>CE 3: conoce el marco legal minero teniendo en cuenta los requerimientos técnicos y materia prima.</p> <p>CE 4: identifica los canales de adquisición de materia prima de joyería y orfebrería según proveedores y marco legal minero.</p>	
<p>Resultado de aprendizaje 2. Recibir materiales o materia prima de joyería y orfebrería según criterios de calidad y marco legal minero.</p> <p>Criterios de evaluación</p>	

CE 1: revisa los requerimientos de materia prima de joyería y orfebrería según requerimientos de las piezas artesanales y criterios organizacionales.

CE 2: efectúa procedimientos de recibo de materia prima de acuerdo con criterios de calidad y marco legal minero.

CE 3: verifica las características de la materia prima teniendo en cuenta fichas técnicas y criterios técnicos.

CE 4: clasifica la materia prima de joyería y orfebrería según criterios técnicos y normativa medioambiental.

Resultado de aprendizaje 3. Contabilizar las materias primas teniendo en cuenta las existencias y requerimientos de cantidades.

Criterios de evaluación

CE 1: explica los requerimientos en las actividades de joyería y orfebrería según normativa y buenas prácticas del sector.

CE 2: adapta requerimientos del área de trabajo teniendo en cuenta los equipos, materiales y procedimientos de elaboración de las artesanías de joyería y orfebrería.

CE 3: revisa el stock de materias primas según las existencias y requerimientos de cantidades.

CE 4: aplica conocimientos matemáticos de acuerdo con criterios contables.

CE 5: actualiza reportes de inventarios de materiales según las tecnologías de la información y la comunicación.

CE03-4-AVPP-TAT-73610-E-013– Alear metales según técnicas de joyería y orfebrería artesanal.

Duración créditos:

Duración en horas: 240

Resultado de aprendizaje 1. Manejar los procedimientos de aleación de materias primas de joyería de acuerdo con técnicas y normativa de seguridad y salud en el trabajo.

Criterios de evaluación

CE 1: reconoce las propiedades de las materias primas y tipos de herramientas teniendo en cuenta procesos de calentamiento y mezcla de los componentes.

CE 2: usa elementos de protección personales según la operación de equipos.

CE 3: aplica procesos de aleaciones teniendo en cuenta las características de las piezas artesanales y propiedades de la materia prima.

CE 4: revisa condiciones del crisol teniendo en cuenta técnicas y normativa de seguridad y salud en el trabajo.

CE 5: determina la calidad de los bordes y características de la pieza teniendo en cuenta los criterios técnicos.

Resultado de aprendizaje 2. Conformar lingotes con materia prima de joyería teniendo en cuenta técnicas artesanales y normativa de seguridad y salud en el trabajo.

Criterios de evaluación

CE 1: reconoce los tipos de lingote de acuerdo con características de la materia prima.

CE 2: dispone moldes teniendo en cuenta criterios técnicos y técnica artesanal.

CE 3: aplica los procedimientos de fundición teniendo en cuenta técnicas artesanales y normativa de seguridad y salud en el trabajo.

CE 4: revisa el proceso de solidificación de los líquidos de acuerdo con la temperatura y normativa medioambiental.

CE 5: registra los resultados teniendo en cuenta las tecnologías de la información y la comunicación.

Resultado de aprendizaje 3. Efectuar procedimientos de acabado de superficies de acuerdo con las técnicas artesanales y normativa de seguridad y salud en el trabajo.

Criterios de evaluación

- CE 1:** reconoce las técnicas de recocido laminado teniendo en cuenta propiedades de la materia prima.
- CE 2:** desarrolla procesos técnicos de superficies teniendo en cuenta las técnicas artesanales y normativa de seguridad y salud en el trabajo.
- CE 3:** verifica las características de la superficie según técnicas artesanales y las propiedades de los metales.
- CE 4:** aplica normativa de seguridad y medio ambiental de acuerdo con los procesos de acabado.
- CE 5:** utiliza técnicas sobre el metal teniendo en cuenta procedimientos técnicos.
- CE 6:** comprueba las características finales del proceso teniendo en cuenta las fichas técnicas de los productos.
- CE 7:** dispone materias primas, mermas y residuos de acuerdo con normativa medioambiental y de seguridad y salud en el trabajo.

CE04-4-AVPP-TAT-73610-E-013– Elaborar las piezas teniendo en cuenta técnicas de joyería y orfebrería.

Duración créditos:

Duración en horas: 240

Resultado de aprendizaje 1. Disponer el material de las piezas de joyería y orfebrería según requerimientos técnicos y normativa de seguridad y salud en el trabajo.

Criterios de evaluación

- CE 1:** selecciona los materiales e insumos según especificaciones técnicas.
- CE 2:** distingue metales preciosos teniendo en cuenta los diferentes porcentajes de aleación y normativa medioambiental.
- CE 3:** calcula el material de acuerdo con las características de la pieza y criterios técnicos.
- CE 4:** alista equipos, herramientas e insumos según elaboración del producto artesanal y normativa de seguridad y salud en el trabajo.

Resultado de aprendizaje 2. Obtener piezas artesanales en joyería y orfebrería teniendo en cuenta técnicas artesanales y dibujo.

Criterios de evaluación

- CE 1:** aplica técnica de transformación de la materia prima según condiciones de lingotes y normativa de seguridad y salud en el trabajo.
- CE 2:** realiza la fundición del material teniendo en cuenta las técnicas artesanales y normativa de seguridad y salud en el trabajo.
- CE 3:** rectifica el metal teniendo en cuenta el proceso de transformación y las propiedades físicas de los materiales.
- CE 4:** conforma producto específico según dibujo y técnicas artesanales.

Resultado de aprendizaje 3. Dar forma a las piezas artesanales de joyería y orfebrería teniendo en cuenta técnicas artesanales.

Criterios de evaluación

- CE 1:** moldea las piezas de acuerdo con los tipos y las técnicas artesanales de joyería y orfebrería.

CE 2: utiliza herramientas teniendo en cuenta la normativa de seguridad en el trabajo.	
CE 3: verifica las medidas de las partes de la pieza según especificaciones del diseño y técnicas artesanales.	
CE05-4-AVPP-TAT-73610-E-013 – Acabar pieza de acuerdo con requerimiento técnico y modelo de la pieza.	
Duración créditos:	Duración en horas: 144
<p>Resultado de aprendizaje 1. Pulir las piezas de joyería y orfebrería teniendo técnicas artesanales y normativa de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>Criterios de evaluación</p> <p>CE 1: verifica las condiciones de la superficie de la pieza artesanal teniendo en cuenta el tipo de material y las especificaciones del dibujo.</p> <p>CE 2: efectúa procedimientos de limado, lijado y lustrado de la pieza según técnicas artesanales y normativa de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>CE 3: perfecciona los detalles de la pieza teniendo en cuenta criterios de calidad y especificaciones del dibujo.</p> <p>CE 4: recupera los residuos de acuerdo con normativa medioambiental y de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>CE 5: desecha los residuos tóxicos de acuerdo con la normativa medioambiental y de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>CE 6: usa los elementos de protección personal de acuerdo con normativa de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>CE 7: limpia la pieza de joyería teniendo en cuenta el uso de materiales y procedimientos técnicos.</p>	
<p>Resultado de aprendizaje 2. Utilizar métodos de recubrimiento de piezas de joyería teniendo en cuenta procedimientos técnicos y normativa de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>Criterios de evaluación</p> <p>CE 1: describe las reacciones de mezcla de ingredientes de acuerdo con las características de los materiales.</p> <p>CE 2: efectúa procesos de recubrimiento, grabado y diamantado de formas según especificaciones de la pieza artesanal y normativa de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>CE 3: comprueba el secado de la pieza de acuerdo con procedimientos técnicos.</p> <p>CE 4: registra novedades teniendo en cuenta método y criterios técnicos.</p>	
<p>Resultado de aprendizaje 3. Adornar las piezas de joyería de acuerdo con dibujo y técnicas artesanales.</p> <p>Criterios de evaluación</p> <p>CE 1: describe las características de las piedras teniendo en cuenta criterios de armonía y dibujo.</p> <p>CE 2: explica los diferentes tipos de engaste según tipos de joyas.</p> <p>CE 3: selecciona el tipo de engaste de acuerdo con dibujo y criterios estéticos.</p> <p>CE 4: engasta las piedras en la pieza de joyería teniendo en cuenta técnicas artesanales y especificaciones del diseño.</p> <p>CE 5: resalta el brillo de la pieza teniendo en cuenta técnicas artesanales.</p> <p>CE 6: termina la pieza teniendo en cuenta la técnica artesanal y el dibujo.</p> <p>CE 7: presenta el diseño de acuerdo con técnicas de comunicación e historia del producto.</p>	
CE06-4-AVPP-TAT-73610-E-013 – Comercializar productos artesanales de acuerdo con técnicas de venta.	
TRANSVERSAL	

Duración créditos:	Duración en horas: 144
<p>Resultado de aprendizaje 1. Elaborar propuesta de comercialización de acuerdo con normativa vigente y estrategias de venta.</p> <p>Criterios de evaluación</p> <p>CE 1: lista las alternativas de comercialización de productos artesanales según sus características distintivas y los mercados potenciales.</p> <p>CE 2: Reconoce los factores relevantes en la toma de decisiones sobre los canales de comercialización y distribución de productos artesanales de acuerdo con los mercados potenciales y las características físicas y culturales de los productos.</p> <p>CE 3: elige posibles pautas publicitarias de acuerdo con tipo de cliente y canal de distribución.</p> <p>CE 4: especifica las opciones que determinan y resaltan el valor agregado del producto artesanal integrando aspectos históricos, de origen y técnicas artesanales utilizadas.</p>	
<p>Resultado de aprendizaje 2. Estimar los precios de venta integrando el valor del trabajo artesanal, los costos de producción y los precios de mercado.</p> <p>Criterios de evaluación</p> <p>CE 1: realiza cálculos básicos de costos teniendo en cuenta el tipo de producto elaborado.</p> <p>CE 2: determina los posibles beneficios y ganancias en comparación con los costos de producción.</p> <p>CE 3: identifica variables de influencia en los precios de venta del producto artesanal de acuerdo con valoración del trabajo artesanal y contexto asociado a la técnica y la pieza a comercializar.</p>	
<p>Resultado de aprendizaje 3. Detallar las condiciones y pasos a realizar en función de la exhibición y promoción de productos artesanales.</p> <p>Criterios de evaluación</p> <p>CE 1: mapea alternativas de eventos, exposiciones y ferias, sus requisitos y características en función de la exhibición de los productos artesanales.</p> <p>CE 2: crea secuencia de la historia de la pieza artesanal teniendo en cuenta los valores sociales y culturales asociados a las prácticas tradicionales.</p> <p>CE 3: verifica los insumos de la exhibición según el tipo de evento, espacios y criterios económicos.</p> <p>CE 4: realiza el montaje de la exhibición teniendo en cuenta tipos de productos y la historia asociada al producto.</p> <p>CE 5: elabora herramientas e instrumentos de promoción del producto artesanal teniendo en cuenta medios de divulgación y propuesta de venta.</p>	
<p>Resultado de aprendizaje 4. Aplicar técnicas de venta de acuerdo con parámetros de servicio al cliente, criterios de venta y habilidades de negociación.</p> <p>Criterios de evaluación</p> <p>CE 1: divulga la importancia de las técnicas tradicionales, su preservación y la promoción del patrimonio cultural de conformidad con las características del territorio y la técnica artesanal.</p>	

CE 2: La comunicación sobre los valores agregados de la pieza artesanal corresponde con características de autenticidad, diversidad y valoración del trabajo artesanal.

CE 3: utiliza técnicas de negociación de acuerdo con tipo de cliente.

CE 4: realiza la venta del producto artesanal teniendo en cuenta canales comerciales y técnica de ventas.

CE 5: empaqueta el producto artesanal de acuerdo con normativa vigente y cuidado de la artesanía.

CE 6: entrega el producto artesanal de acuerdo con técnicas de comunicación y atención al cliente.

CE 7: verifica la satisfacción del cliente de acuerdo con condiciones de entrega y calidad del producto artesanal.

FORMACIÓN EN EL CENTRO DE TRABAJO		Duración 192 horas
CE03-4-AVPP-TAT-73610-E-013 – Alear metales según técnicas de joyería y orfebrería artesanal.	<p>RA 1. Manejar los procedimientos de aleación de materias primas de joyería de acuerdo con técnicas y normativa de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>CE 3: aplica procesos de aleaciones teniendo en cuenta las características de las piezas artesanales y propiedades de la materia prima.</p> <p>CE 4: revisa condiciones del crisol teniendo en cuenta técnicas y normativa de seguridad y salud en el trabajo.</p>	
	<p>RA 2. Conformar lingotes con materia prima de joyería teniendo en cuenta técnicas artesanales y normativa de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>CE 3: aplica los procedimientos de fundición teniendo en cuenta técnicas artesanales y normativa de seguridad y salud en el trabajo.</p>	
CE04-4-AVPP-TAT-73610-E-013 – Elaborar las piezas de joyería y orfebrería de acuerdo con técnicas artesanales.	<p>RA 3. Dar forma a las piezas artesanales de joyería y orfebrería teniendo en cuenta técnicas artesanales.</p> <p>CE 1: moldea las piezas de acuerdo con los tipos y las técnicas artesanales de joyería y orfebrería.</p> <p>CE 2: utiliza herramientas teniendo en cuenta la normativa de seguridad en el trabajo.</p>	
CE05-4-AVPP-TAT-73610-E-013 – Acabar piezas de joyería y orfebrería de acuerdo con requerimiento técnico y modelo de la pieza.	<p>RA 1. Pulir las piezas de joyería y orfebrería teniendo técnicas artesanales y normativa de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>CE 4: recupera los residuos de acuerdo con normativa medioambiental y de seguridad y salud en el trabajo.</p>	
	<p>Resultado de aprendizaje 3. Adornar las piezas de joyería de acuerdo con dibujo y técnicas artesanales.</p> <p>CE 4: engasta las piedras en la pieza de joyería teniendo en cuenta técnicas artesanales y especificaciones del diseño.</p>	

Nota: la Formación en el Centro de Trabajo presenta los referentes que requieren ambientes de práctica, reales o simulados, para facilitar el aprendizaje y el desarrollo de los procesos educativos y formativos, estos referentes no limitan la autonomía de la institución, ni el cumplimiento de la normativa que corresponda; en el diseño curricular estos referentes podrán ampliarse según las características del programa, la institución y los requerimientos propios del sector.

4. PARÁMETROS DE CALIDAD	
4.1 Docentes- formadores- tutores – personal administrativo	<p>Los docentes, formadores, maestros o instructores que orienten el proceso de enseñanza – aprendizaje de las competencias específicas deberán tener mínimo un nivel 4 del área de cualificación AVPP en programas educativos relacionados con oficios y operaciones de producción de piezas artesanales de joyería y orfebrería o en áreas afines o formación profesional en áreas relacionadas, acreditando el manejo de las técnicas artesanales descritas en la cualificación.</p> <p>A su vez, demostrar una experiencia de por lo menos 2 años en el ejercicio laboral de las ocupaciones asociadas a esta cualificación y 2 años de experiencia como docentes de educación técnica, tecnológica o de educación superior afín a las competencias relacionadas en la presente cualificación.</p> <p>Además, deberán contar con las competencias básicas y transversales enunciadas en esta cualificación, así como con las capacidades, actitudes y aptitudes que le dan valor agregado al perfil.</p>
4.2 Ambientes de formación o de aprendizaje	<p>Ambiente diseñado para la formación técnica relacionada con la elaboración de artesanías de joyería y orfebrería, lo más similar al espacio real de taller, dotado con equipos, insumos, materias primas y herramientas para la formación y desarrollo de las competencias.</p> <p>Los ambientes de aprendizaje, laboratorios o talleres deben de contar con la dotación requerida y condiciones de seguridad y ambientales.</p>
4.3. Requisitos de ingreso o acceso	<p>Certificado de estudios mínimo noveno grado aprobado y conferido por institución de educación legalmente autorizada en Colombia o en otro país y si es necesario, pruebas de estado que realice el ICFES o su equivalente en otros países a que dieran lugar.</p>
4.4. Regulación de la Profesión	<p>Realizada la revisión legal, sobre la regulación del desempeño en este perfil ocupacional, no se encontró ninguna ley o norma que aplique para la implementación de esta cualificación.</p> <p>Se recomienda tener en cuenta los siguientes referentes de política pública nacional e internacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial. * Ley de Oficios Culturales, por la cual se establecen normas encaminadas a fomentar, promover la sostenibilidad, la valoración y la transmisión de los saberes de los oficios artísticos, de las industrias creativas y culturales, artesanales y del patrimonio cultural en Colombia y se dictan otras disposiciones.