PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. Identificación de la guía de aprendizaje

- **Denominación del programa de formación:** Desarrollo de colecciones para la industria de la moda.
- **Código del programa de formación:** 524300.
- **Nombre del proyecto:** Desarrollo de colecciones de vestuario comercial para empresas del sector confección.
- **Fase del proyecto:** Ejecución
- **Actividad de proyecto:** Desarrollar los productos de la colección de vestuario comercial respondiendo a las necesidades de la marca consignadas en el *brief* del proyecto y la documentación técnica.
- **Competencias:**
  Técnicas:
  - 290601216. Diseñar prendas de vestir según técnicas de diseño y normativa.
  - 290601217. Desarrollar patrones de acuerdo con procedimientos técnicos.

  Transversales:
  - 220601501. Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente.

- **Resultados de aprendizaje a alcanzar:**
  Técnicos:
  - 290601216-4. Especificar requerimientos de materiales e insumos acordes a los criterios técnicos de prendas de vestir.
  - 290601216-8. Elaborar muestras físicas de las prendas teniendo en cuenta los criterios de producción y de calidad.
  - 290601217-1. Verificar condiciones técnicas de confección, procesos, materiales y acabados de la prenda según las características del prototipo y ficha técnica.

  Transversales:
  - 220601501-1. Analizar las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades laborales (ATEL) de acuerdo con las políticas organizacionales y el entorno social.
  - 220601501-2. Implementar estrategias para el control de los impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades de acuerdo con los planes y programas establecidos por la organización.
  - 220601501-3. Realizar seguimiento y acompañamiento al desarrollo de los planes y programas ambientales y SST, según el área de desempeño.
  - 220601501-4. Proponer acciones de mejora para el manejo ambiental y el control de la SST, de acuerdo con estrategias de trabajo colaborativo, cooperativo y coordinado en el contexto productivo y social.

- **Duración de la guía:** 362 horas.
    - Técnicas: 314 horas.
    - Transversales: 48 horas.

2. Presentación

Estimado aprendiz, le damos la más cordial bienvenida a las actividades planteadas en esta guía de aprendizaje, las cuales le permitirán aplicar conocimientos adquiridos a través de los diferentes materiales de formación asociados con el diseño de prendas de vestir según técnicas de diseño y normativa.
A través de las actividades, se podrá evidenciar que, para obtener una prenda terminada, según su línea de producto, se requiere de variados elementos, tales como la materia prima y los insumos. Para el proceso de producción, se analizarán dichos elementos y su aplicación en los productos a confeccionar, de forma que se puedan organizar y categorizar, verificando que sean adecuados para una prenda y, con esto, ayudando a que se logren confecciones de una excelente calidad de acuerdo con su ocasión de uso.

En esta competencia, también se abordan los materiales de formación de los componentes “Taller básico de máquinas” y “Taller básico ropa exterior - tejido plano”, en los cuales se estudiarán los recursos de los diferentes tipos de máquinas de confección industrial, las cuales, junto con el uso de guías, aditamentos, tecnología adecuada y talento humano, aseguran un óptimo desempeño para dar el resultado adecuado en una prenda y logrando una interacción apropiada de todos los recursos para asegurar la calidad en producción.

Se continuará con la competencia **290601217. Desarrollar patrones de acuerdo con procedimientos técnicos,** donde se estudia la producción de prendas y su ensamble. Debe entenderse como la capacidad de desarrollar cualquier actividad productiva que necesita de personas creativas, capaz de asumir el reto de construir por medio de unas técnicas y de unos conocimientos cualquier boceto plasmado desde el departamento de diseño. Estos fundamentos de producción le permitirán adquirir las habilidades que son necesarias para manipular y desarrollar una prenda desde su inicio hasta el final, pasando por cada uno de sus procesos, conociendo la influencia de los tiempos en cada uno de ellos, los costos de este proceso y los métodos de trabajo para agilizar la producción. Cuando al final el producto está terminado, se convierte en la satisfacción del deber cumplido y es aquí donde se empiezan a tejer nuevos sueños para la siguiente colección.

Por último, se presentan elementos y aportes para la comprensión de la competencia **220601501. Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente,** centrada en identificar estrategias para la reducción de la accidentalidad laboral y de las enfermedades de origen profesional en las empresas. Lo anterior, a través de la presentación de los conceptos en relación con los pilares jurídicos fundamentales que establecen la obligación de prevención. Con ello, se espera analizar las estrategias para el control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades, de acuerdo con los planes y programas establecidos por las organizaciones, implementando y fomentando, desde la cultura ambiental, el desarrollo sustentable y el autocuidado en su contexto social y productivo, acciones coordinadas para el monitoreo de los planes y programas ambientales y de SST, según su área de desempeño y de acuerdo con la integración de los diferentes actores relacionados.

Recuerde desarrollar con responsabilidad la presente guía, lo cual incluye ser puntual en la asistencia a la formación y en el envío de las evidencias de aprendizaje, así como participar en la realización y socialización de las actividades propuestas.

3. Formulación de las actividades de aprendizaje

En este apartado, se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase de ejecución del proyecto formativo: Desarrollar los productos de la colección de vestuario comercial, respondiendo a las necesidades de la marca consignadas en el *brief* del proyecto y la documentación técnica.

La entrega de las evidencias se realizará durante las diez (10) semanas planeadas para esta guía.

3.1. Actividades de aprendizaje de la competencia: Diseñar prendas de vestir según técnicas de diseño y normativa (290601216).

Con las actividades planteadas para esta competencia, el aprendiz podrá evidenciar la especificación de requerimientos de materiales e insumos de acuerdo con los criterios técnicos de prendas de vestir, así como la elaboración de muestras físicas de las prendas, teniendo en cuenta los criterios de producción y de calidad.

3.1.1 Actividad de aprendizaje GA5-290601216-AA1. Esquematizar el *Brief* del proyecto para el desarrollo de los productos de la colección comercial, de acuerdo con los requerimientos conceptuales y técnicos de la propuesta de diseño.

Esquematizar el *brief* del proyecto implica integrar el concepto creativo de la propuesta de la colección con los materiales, insumos y textiles definidos para las prendas propuestas. Tenga en cuenta que, dependiendo de la tipología de prenda y las características del usuario final, se define el material y los insumos requeridos, a su vez, es importante determinar la calidad y propiedades de los materiales para que cumplan con las características esperadas por el cliente final.

Duración: 66 horas.

Materiales de formación a consultar: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en los componentes **"Materiales e insumos para vestuario (textiles)"** y **"Materiales e insumos para vestuario".**

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las evidencias que conforman la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA5-290601216-AA1-EV01. Cuestionario Conceptos sobre materiales textiles.**

Para el desarrollo de esta evidencia, tenga en cuenta los conceptos **Materiales textiles**, abordados en el material de formación: Materiales e insumos para vestuario (textiles) y Materiales e insumos para vestuario.

El cuestionario ha sido diseñado para recoger, verificar y valorar sus conocimientos. Por ello, usted debe:

- ✓ Leer y analizar detenidamente cada pregunta.

- ✓ Responder de acuerdo con lo solicitado. Las preguntas de opción múltiple permiten elegir una única respuesta.
- ✓ Contestar el cuestionario en el tiempo establecido, cuenta con 45 min para su desarrollo.
- ✓ Dentro de la evaluación, se preguntará sobre los siguientes temas:
    - Origen de fibras textiles.
    - Propiedades de las fibras textiles.
    - Definición de tejidos.
    - Clasificación de tejidos.
    - Características de los tejidos.
    - Definición de hilos.
    - Clasificación de hilos.
    - Propiedades de los hilos.
    - Calidad textil.
    - Acabados textiles.
    - Aplicación de textiles en las prendas y en las líneas de producto.
    - Materiales.
    - Insumos.
    - Accesorios.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** cuestionario resuelto.
- **Formato:** en línea.
- Para responder el cuestionario, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario Conceptos sobre materiales textiles. GA5-290601216-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA5-290601216-AA1-EV02. Presentación en línea-materiales, insumos y acabados.**

Para la realización de esta evidencia, se tiene en cuenta la gran variedad de insumos y materias primas para el proceso de producción, se analiza su aplicación en los productos a confeccionar, de forma que se puedan organizar y categorizar en un recurso que muestre e indique todas sus características. Una vez se analicen los requerimientos en cada línea de producto, se ordena la información, de manera precisa, en un compendio, de forma que se identifique conceptual y gráficamente la información recolectada. Por tanto, realice un análisis de las prendas según las líneas de producto, insumos y textiles, además tenga presente las normas de calidad textil.

Teniendo en cuenta la tabla que se muestra a continuación, seleccione tres líneas de producto de prendas asociadas a una de las líneas generales: exterior, interior o deportiva; determine los textiles e insumos a analizar y proceda a realizar la presentación de materiales e insumos:

INFORMACIÓN BÁSICA PARA DESARROLLO DE CATÁLOGO			
Línea general	Línea de producto	Textiles (posibilidades)	Insumos
Exterior	Línea bebé.	Tejido de punto tipo jersey en algodón, doble punto, punto sencillo, entre otros.	Hilos, hilazas, elásticos, cintas, encajes, apliques, entre otros.
	Línea infantil.	Dacrón, telas en poliéster, mezclas de poliéster y algodón, entre otros.	Hilos, botones, cremalleras, encajes, sesgos, entre otros.
	Línea femenina.	Popelinas, crepés, dril, entre otros.	Hilos, botones, cremalleras, encajes, ojetes, sesgos, cintas, entre otros.
	Línea masculina.	Referencias de telas camiseras, algodón, lino, seda, driles, denim.	Hilos, botones, cremalleras, marquillas, entre otros.
	Línea materna.	Popelinas, telas en algodón doble punto.	Hilos, botones, cremalleras, encaje, marquillas, entre otros.
	Línea exterior formal.	Paños, *brionys*.	Hilos, entretelas, mallas, cremalleras, botones, entre otros.
	Línea exterior para trabajo.	Dril, denim, *oxford*.	Hilos, entretelas, cremalleras, botones, entre otros.
Interior	Línea de playa	Lycras, microfibras.	Hilos especiales, elástico, adornos, entre otros.
	Línea interior.	Lycras, algodón doble punto con *spandex*.	Hilos especiales, elástico, encajes, entre otros.
	Línea prendas de control.	Lycras, *powernet*, látex.	Hilos especiales, elástico, encajes, entre otros.
Deportiva	Línea deportiva.	Lycras, algodones perchados.	Hilos especiales, elástico, sesgos, entre otros.

- ✓ Defina la información general para el catálogo: nombre, autor, imagen de presentación relacionada con la temática.
- ✓ Elija una herramienta web para crear una presentación atractiva y llamativa; tenga en cuenta el objetivo informativo del catálogo. Para este desarrollo, se recomiendan las siguientes: Calaméo, Issuu, Canva, Crello, o aquella de su preferencia.
- ✓ De acuerdo con las líneas del producto elegido, desarrolle un formato que describa claramente los textiles asociados a este y que contenga como mínimo la siguiente información:
  - Nombre y referencia de los textiles utilizados para cada línea de producto seleccionada.
  - Propiedades, composición, tipo de tejido y densidad.
  - Funcionalidad de los textiles utilizados en cada línea de producción.
  - Imagen de los textiles seleccionados.
  - Proveedores de los textiles.
  - Identifique las similitudes y diferencias entre los textiles, de acuerdo con las propiedades y la funcionalidad.
  - Proponga textiles para las líneas de productos seleccionadas, con nuevas propiedades tecnológicas y de ecosostenibilidad.
- ✓ Según los insumos asociados a cada línea de producto:
  - Nombre y referencia de los insumos utilizados para cada línea de producto seleccionada.

- Propiedades y uso de cada insumo.
- Funcionalidad de los insumos utilizados en cada línea de producción.
- Imágenes de los insumos.
- Proveedores de los insumos.
- Identifique las similitudes y diferencias de los insumos, de acuerdo con las propiedades y la funcionalidad.

✓ Proponga insumos para las líneas de productos seleccionadas con nuevas propiedades tecnológicas y de ecosostenibilidad.

✓ De acuerdo con los textiles e insumos relacionados con las líneas generales de producción:
- Identifique las prendas mediante imágenes, según las líneas de producto seleccionadas.
- Establezca la relación de la funcionalidad de los insumos y los textiles, de acuerdo con las líneas de producto seleccionadas.
- Determine las normas de calidad nacionales o internacionales relacionadas con los textiles, insumos y líneas de producto seleccionados.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** presentación en línea-materiales, insumos y acabados.
- **Formato:** PowerPoint.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Presentación en línea-materiales, insumos y acabados. GA5-290601216-AA1-EV02.**

- **Evidencia GA5-290601216-AA1-EV03. Elaboración de orden de diseño, identificando los materiales e insumos para la colección.**

Para el desarrollo de esta evidencia, tenga en cuenta los conceptos adquiridos sobre materiales e insumos textiles que se abordan en el material de formación: “Materiales e insumos para vestuario”; esta información le permitirá el desarrollo de cada uno de los ítems a diligenciar en el formato de la orden de diseño. Siga las indicaciones descritas a continuación:

La orden de diseño es una herramienta básica para realizar la producción de las prendas a confeccionar; este documento también va de la mano con la ficha técnica y debe diligenciarse de acuerdo con la información que allí se requiere. Si lo considera necesario, puede incluir otros aspectos que le parezcan importantes. A continuación, se relacionan algunos de los elementos que la componen:

✓ **Rótulo:** descrito en cada una de las partes de las fichas de la prenda. Incluye: logotipo de la empresa, nombre del producto, tipología, universo, fechas de elaboración de muestra, persona encargada de diseño, patronaje, producción, compras, calidad según el área, línea del producto (deportiva, exterior, interior, infantil, femenina, masculina).

✓ **Cuerpo:** describe las especificaciones de cada proceso, organizadas en el orden del desarrollo de la confección, por consiguiente, cada proceso tiene su correspondiente ficha técnica.

✓ **Ficha técnica de producción:** esta, al igual que la orden de diseño, incluye insumos, materia prima y la ruta operacional donde especifican máquinas, operaciones y tiempos en cada operación.

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, realice las fichas para cada una de las líneas generales (línea exterior, interior o deportiva) de las prendas relacionadas a continuación, y, por cada línea superior o inferior, elaborando la orden de diseño atendiendo a dicha elección:

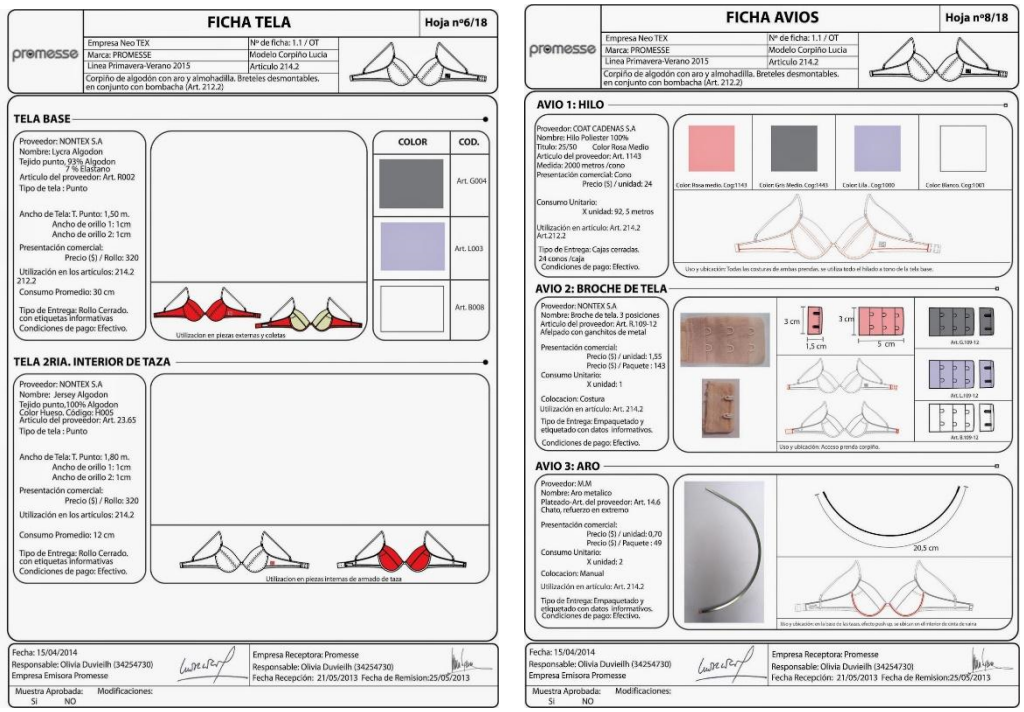
- ✓ Vestido infantil.
- ✓ Blusa camisera femenina.
- ✓ Falda.
- ✓ Camisa masculina.
- ✓ Vestido de Baño.

Para la entrega de la evidencia, usted debe:

- ✓ Desarrollar las ordenes de diseño de acuerdo con las líneas mencionadas anteriormente.
- ✓ Tenga en cuenta que para el desarrollo de la evidencia su diseño es de forma libre, utilizando los documentos de Office para lo que crea conveniente; tenga presente que puede modificar, añadir o quitar información al formato que se presenta a continuación y que le servirá de guía para su evidencia. Se debe tener en cuenta la satisfacción de las preferencias mínimas de la prenda, de modo que cumpla con las especificaciones de diseño, como son los dibujos planos de delantero y posterior, las especificaciones de la tela, los insumos y demás que crea conveniente como información.

Figura 1

Fichas de orden de diseño



Fuente: http://oliviaduvieilh.blogspot.com/2014/05/fichas-tecnicas-lenceria.html?m=1

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

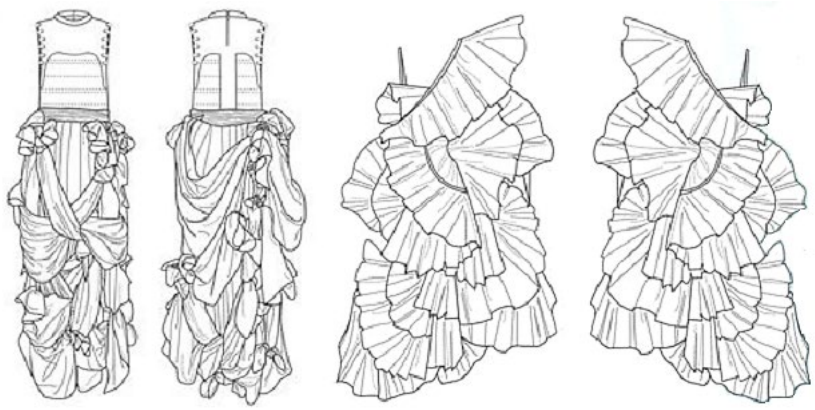
- **Producto a entregar:** documento orden de diseño identificando los materiales e insumos para la colección.
- **Formato:** formato Word, Excel o PowerPoint – Guardar y enviar en formato PDF.
- **Extensión:** número de páginas requeridas para la orden. Las fotografías anexas son simplemente una guía, la cual podrá modificar sin inconveniente.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Elaboración de orden de diseño, identificando los materiales e insumos para la colección. GA5-290601216-AA1-EV03.**

- **Evidencia GA5-290601216-AA1-EV04. Video Presentación digital, materias primas e insumos requeridos para el desarrollo de colecciones de vestuario.**

Para la presente evidencia, tenga en cuenta los conceptos abordados en los materiales de formación: “Materiales e insumos para vestuario (textiles)” y “Materiales e insumos para vestuario”, así como los materiales e insumos para el desarrollo de la colección.

Teniendo en cuenta las siguientes propuestas creativas de la figura:

Figura 2
Boceto para proyectar



Fuente: https://www.slideshare.net/MediosTextil/t201-el-dibujo-en-el-diseo-textilindumentaria

✓ Grabe un video de su pantalla, utilizando el *software* de su preferencia, donde muestre las materias primas e insumos para el desarrollo de la propuesta de las prendas de la imagen.

Para la elaboración de la evidencia, usted debe:

✓ Definir cuál aplicación utilizará para la realización de la grabación.
✓ Estructurar una presentación. Para ello, debe tener en cuenta cada uno de los siguientes puntos:
- Realizar el plano digital de cada propuesta.
- Proponga colores específicos, cual si fuese su colección, y argumente su selección.
- Plantee la gama de materiales textiles y fibras a utilizar.
- Tipo de hilo y puntada que utilizaría.
- Elementos de cierre y anclajes para las prendas.
- Tipos de acabados idóneos para lograr la apariencia de la propuesta.
- Explore dichos acabados.

- ✓ La presentación puede estar elaborada en formato digital: PowerPoint, Canva, Inkscape, Genially, visme.co, designer.com, spark.adobe.com, o similar, de uso libre), donde incluya el resultado de su proceso.
- ✓ Luego de tener lo expuesto en el punto anterior, grabe el video del proceso y anexe una fotografía del acabado final, que permita adjuntar todos los procesos y exponer su microcolección.
- ✓ Justifique en él la selección de las bases textiles y los tipos de acabados que seleccionó para cada pieza.
- ✓ Para facilitar el desarrollo de esta evidencia, se le invita a consultar la guía para elaborar un videoclip en el **Anexo-guia-videoclip-GA5-290601216-AA1-EV04.**
- ✓ Recuerde incluir únicamente el enlace del video y enviarlo al instructor a través de la plataforma virtual. El documento debe contener:
  - Portada.
  - Enlace al documento visual donde se presenta todo el proceso y la propuesta creativa y técnica de los diseños.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** un documento con el enlace a la video presentación digital, materias primas e insumos requeridos para el desarrollo de colecciones de vestuario.
- **Formato:** PDF – mp4.
- **Extensión:** máximo 5 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video Presentación digital, materias primas e insumos requeridos para el desarrollo de colecciones de vestuario. GA5-290601216-AA1-EV04.**

3.1.2 Actividad de aprendizaje GA5-290601216-AA2. Realizar las prendas prototipo de la colección, cumpliendo con los requerimientos de producción.

Elaborar un prototipo o muestra física. Es el momento en que la creatividad del diseño se materializa en una prenda. Para esta etapa, debe tener en cuenta los conocimientos adquiridos en la elaboración de patrones, especialmente las ventajas de las costuras presupuestadas para cada molde de la colección.

Para esta actividad, debe estudiar, en el componente formativo, las máquinas básicas que conforman un módulo de ropa exterior, sus partes y componentes; observar los videos recomendados o gestionados por usted sobre cómo operar las máquinas; identificar procesos de enhebrado, manejo del pedal, ritmos de operación del pedal; y desarrollar los ejercicios básicos sugeridos en esta guía para operar y entender el proceso de ensamble de prendas de vestir.

Duración: 215 horas.

Materiales de formación a consultar: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en los componentes **“Taller básico de máquinas”** y **“Taller básico ropa exterior - tejido plano”.**

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las evidencias que conforman la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA5-290601216-AA2-EV01. Catálogo fichas técnicas de maquinaria de confección según su tipo y línea de producción.**

Las máquinas de confección de prendas se distinguen en el mercado por tener gran variedad de marcas y modelos, y los avances en tecnología son cada vez más acertados en cuanto a lo que necesita la industria, mostrando funciones especializadas de operaciones, por lo que, antes de adquirirlas para el montaje de alguna línea de producción, se debe analizar tipo y utilidad de acuerdo con las líneas de producto. Es por ello que se hace necesario diferenciar su tipo, las partes y las funciones de cada una de ellas, para tener la capacidad de controlar los procesos productivos y su calidad.

Por tanto, para esta evidencia es importante el análisis de estos parámetros y por ello se presentará un catálogo que contenga el desarrollo de las fichas técnicas correspondientes al tipo de maquinaria de confección de acuerdo con las líneas de producción (línea exterior, línea interior, línea deportiva y línea de prendas en *jean*). Tenga en cuenta las indicaciones que se mencionan a continuación para el desarrollo de la evidencia:

- ✓ Desarrollar el formato con la información que describa: identificación de las máquinas y equipos de confección, función de la máquina, operaciones de confección que realiza, agrupándolas por procesos productivos, como: preparación, ensamble y terminación que desarrolla, y requisitos de la máquina para tener en cuenta según la línea de producto.
- ✓ Defina las imágenes que identifican cada máquina de acuerdo con cada línea de producto.
- ✓ Describa la(s) función(es) de la(s) máquina(s) en cada línea de producto y sus características.
- ✓ Determine, según el tipo de máquina, sus partes: ajustes, tomadores de lazada, tipos de alimentación (arrastre).
- ✓ Determine las similitudes y las diferencias entre las máquinas y sus partes.
- ✓ Respecto a la operación, describa las operaciones de confección que desarrolla la máquina.
- ✓ Presente los avances tecnológicos en maquinaria de confección y su aplicación.
- ✓ Exponga algunas conclusiones y recomendaciones técnicas y de calidad de las máquinas.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** catálogo fichas técnicas de maquinaria de confección según su tipo y línea de producción.
- **Formato:** documento Word convertido a PDF.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Catálogo fichas técnicas de maquinaria de confección según su tipo y línea de producción. GA5-290601216-AA2-EV01**

- **Evidencia GA5-290601216-AA2-EV02. Cuestionario La aguja y sus aplicaciones.**

Una vez estudiados los conceptos de eslabones de confección del componente formativo “Taller básico de máquinas”, diseñado para recoger, verificar y valorar sus conocimientos respecto a los elementos de confección, como las agujas y su clasificación, usted debe:

- ✓ Leer y analizar detenidamente cada pregunta.
- ✓ Responder de acuerdo con lo solicitado. Las preguntas de opción múltiple permiten elegir una única respuesta.
- ✓ Conteste el cuestionario en el tiempo establecido, cuenta con 30 minutos para su desarrollo.

✓ Dentro de la evaluación, se preguntará sobre los siguientes temas:
- Partes y funciones de la aguja.
- Clasificación de agujas.
- Uso de las agujas según material o prenda a confeccionar.
- Hilos.
- Eslabón hilo - aguja (puntadas), eslabón hilo - tejido (costura).

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** cuestionario resuelto.
- **Formato:** en línea.
- Para responder el cuestionario, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario La aguja y sus aplicaciones. GA5-290601216-AA2-EV02.**

- **Evidencia GA5-290601216-AA2-EV03. Folleto Enhebrados de máquina plana, fileteadora y recubridora, aditamentos y ajuste de tensión de puntada.**

Teniendo en cuenta el contenido de actividades básicas de manejo de máquina de confección del componente formativo “Taller básico de máquinas”, se construirá un folleto en el cual se evidencien los procesos a realizar para enhebrar las máquinas planas, fileteadoras y recubridoras, sus aditamentos, como la caja bobina, y el ajuste de tensiones de puntadas en cada una ellas.

Para la elaboración del folleto, debe consultar en la web sobre cómo elaborar un folleto haciendo uso de herramientas digitales. Se sugiere, entre algunas de ellas: Crello, Canva y Wix. También puede elaborarse en el programa PowerPoint, el cual ya viene con plantillas preestablecidas.

A continuación, se relacionan enlaces de los sitios en los que puede apoyarse para la elaboración:

✓ Crello: https://crello.com/es/templates/brochure/
✓ Canva: https://www.canva.com
✓ Wix: https://es.wix.com/

Tome fotografías o utilice un gráfico de enhebrados de las máquinas donde se evidencie este proceso.

Para tensiones en las máquinas, investigue los posibles problemas que ocasiona una mala puntada y haga su registro en el folleto.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** un folleto digital Enhebrados de máquina plana, fileteadora y recubridora, aditamentos y ajuste de tensión de puntada.
- **Formato:** documento Word convertido a PDF.
- **Extensión:** de acuerdo con lo visto en enhebrados y tensiones de las máquinas de confección industrial.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Folleto Enhebrados de máquina plana, fileteadora y recubridora, aditamentos y ajuste de tensión de puntada. GA5-290601216-AA2-EV03.**

- **Evidencia GA5-290601216-AA2-EV04. Video expositivo. Actividades básicas manejo de máquinas de confección.**

Para el desarrollo de esta evidencia, de acuerdo con lo visto en el material de formación “Taller práctico Ejercicios de puntadas y pespuntes para el manejo y control del pedal”, por medio de videos, demuestre el dominio, tensión y puntadas por pulgada con base en ejercicios básicos y lo explicado por el instructor en la sesión sincrónica.

Para la realización de la evidencia, los materiales a utilizar se encuentran en el apartado: “Ejercicio de control de velocidad y manejo del pedal”, donde se explican las medidas de cada uno de ellos. Igualmente, usted debe:

- ✓ Tener en cuenta las medidas dadas en cada uno de los ejercicios básicos del material de estudio, las cuales serán evaluadas, y evidenciar de manera específica su realización en el registro, tomando un video por cada uno de los ejercicios. Revise que no quede pixelado, con el fin de facilitar el proceso de revisión y retroalimentación.
- ✓ Para el desarrollo de la evidencia, utilice la plantilla en formato Word anexa a la evidencia en el documento denominado **Anexo-plantilla-Actividades-Basicas-GA5-290601216-AA2-EV04** para el registro del enlace de los videos realizados y como referencia, allí se muestra una línea gráfica general, la cual se recomienda seguir. Usted podrá adicionar o eliminar recuadros teniendo en cuenta la necesidad del detalle de cada ejercicio realizado. Recuerde que la plantilla es simplemente una guía, la cual podrá modificar sin inconveniente.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** videos Actividades básicas manejo de máquinas de confección guardados en el Drive del correo misena (video por cada ejercicio).
- **Formato:** mp4.
- **Extensión:** mínimo 3 minutos por cada ejercicio realizado.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video expositivo. Actividades básicas manejo de máquinas de confección. GA5-290601216-AA2-EV04.**

- **Evidencia GA5-290601216-AA2-EV05. Álbum Digital, Ensamble de las prendas vestuario exterior.**

Teniendo en cuenta el procedimiento de desarrollo de prendas de vestuario exterior, para las cuales se realizaron ejercicios de *Mockups* para sus ejecuciones, es hora de hacer el montaje final de estas, y se elaborarán una camisa femenina y un pantalón masculino.

Por ello, mediante el desarrollo de esta evidencia, usted podrá afianzar los conocimientos básicos sobre procesos productivos de confección, para ello, debe realizar cada una de las operaciones solicitadas, como: preparación, ensamble y terminación de las prendas, aplicando control de calidad en cada una de ellas; e identificar las partes que lo conforman, ordenadamente, tomando fotografías y ordenándolas en un álbum digital. Tenga en cuenta el proceso, su desarrollo y el resultado final. Además de las prendas listas, anexar las dos fichas técnicas de los dos productos definidos.

Para la entrega de la evidencia debe:

- ✓ Revisar los conceptos que encuentra en el "**Anexo-Metodoogia-Presentacion_del_manual_patronaje_SENA**", con respecto a camisa talla M femenina, pantalón masculino talla 32, para presentar despiece e identificación de cada patrón.
- ✓ Es importante definir cada operación; para ello, se menciona en primer lugar el verbo en infinitivo y la pieza relacionada. También tenga en cuenta la siguiente información:
  - Los verbos utilizados para hacer costuras son: unir, cerrar, pegar, pisar, fijar, pespuntar, ojalar, botonar, presillar.
  - Los verbos utilizados en operaciones de mano de obra: prehormar, planchar, picar, voltear, revisar, empacar.
  - Las operaciones de preparación, como: cerrar cuello, pegar bolsillos, cerrar tiro, hacer bolsillo, ribetes, cerrar puño, dobladillar boca de bolsillo, coser portañuela, empretinar.
  - Las operaciones de ensamble, como: unir por hombros, unir por costados, pegar mangas, dobladillar ruedo, mangas, sesgar escote, sesgar sisas, cerrar entrepierna, cerrar.
  - Las operaciones de terminación, como: ojalar, botonar, presillar pasadores.
- ✓ Utilice abreviaturas para nombrar la máquina donde se realiza la operación desarrollada, como se muestra en la siguiente tabla:

ABREVIATURA	MÁQUINA O EQUIPO
OM	Obra de mano
PC	Plancha
PL1A	Plana una agujas
PL2A	Plana dos agujas
FL5H	Fileteadora 5 hilos
FL3H	Fileteadora 3 hilo
OJ	Ojaladora
BT	Botonadora
CLL	Collarín
FUS	Fusionadora
CERR	Cerradora codo
PRET	Pretinadora

- ✓ Realice ficha técnica de procesos de camisa femenina y pantalón masculino, incluyendo información pedida en el **Anexo_ficha_tecnica_de_producción_ruta operacional_GA5-290601216-AA2-EV05,** que encontrará adjunto en la evidencia, y anéxela al álbum.
- ✓ Tomar las fotografías que evidencien la ejecución de los procesos productivos y de los productos finales, teniendo en cuenta:
  - Describir la secuencia del método de desarrollo de las prendas.
  - Identificar las partes que componen las prendas.
  - Identificar el material a utilizar, incluyendo nombre de la tela, hilo e insumos necesarios para su elaboración.
  - Presentar recomendaciones para tener en cuenta al desarrollar los procesos productivos.
  - Seleccionar las imágenes acordes para incluir en el portafolio de cada uno de los procesos, estas deben ser de buena calidad, no estar borrosas ni pixeladas, y, al pegar, no deben quedar estiradas.
- ✓ Elija una herramienta web para crear un álbum digital atractivo. Para esto, se recomiendan las siguientes: Calaméo, Issuu, Canva o cualquier otra de su preferencia. Tenga en cuenta que debe crear una presentación interesante, en la que se cumpla el objetivo de la evidencia; asimismo, debe realizar las fichas técnicas en el formato propuesto que se encuentra en el anexo de la evidencia.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** Álbum Digital, Ensamble de las prendas vestuario exterior.
- **Formato:** documento ppt convertido a PDF.
- **Extensión:** libre, de acuerdo con lo visto en la construcción de prendas de vestir del módulo de formación.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio **Álbum Digital, Ensamble de las prendas vestuario exterior. GA5-290601216-AA2-EV05.**

3.2. Actividades de aprendizaje de la competencia: Desarrollar patrones de acuerdo con procedimientos técnicos (290601217).

Con las actividades planteadas para esta competencia, el aprendiz podrá evidenciar la verificación de las condiciones técnicas de confección, procesos, materiales y acabados de la prenda según las características del prototipo y ficha técnica.

3.3.3 Actividad de aprendizaje GA5-290601217-AA1. Probar sobre modelo los prototipos de las prendas de la colección, teniendo en cuenta las buenas prácticas de manufactura y ajustándolos según los requerimientos del producto establecidos en documentación técnica y el *Brief* de proyecto presentados por el aprendiz, correspondientes con el modelo de negocio de la marca.

La industrialización de los procesos de producción de vestuario inicia con el entendimiento básico de un módulo de producción (taller básico de máquinas de confección); una vez se reconoce cómo está conformado, es importante identificar el flujo del proceso de ensamble descrito en la ficha técnica de producción. Estos dos elementos son la base para un proceso de industrialización y costeo de prendas de confección.

Entender la ficha técnica de producción de una prenda, en cuanto a materiales, insumos y tiempos de producción, es entender cómo se calculan los costos variables de una prenda y es la base para realizar el proceso de costeo de una colección.

Por tales motivos, en esta actividad usted podrá apropiarse de los diferentes aspectos a tener en cuenta para tener una planta de producción de prendas de vestir, en ella se recogen todos aquellos aspectos básicos para industrializar o crear un módulo básico de producción.

Duración: 33 horas.

Materiales de formación a consultar: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente **"Procesos de producción y ensamble"**.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA5-290601217-AA1-EV01. Foro Apropiando conceptos de Proceso de producción y Ensamble.**

El objetivo de esta evidencia es apropiar los conceptos propuestos en el material de formación "Procesos de producción y ensamble". Para realizar esta evidencia, es necesario que resuelva las preguntas que encontrará en el espacio del Foro calificable. Puede cargar un documento de texto, formato Word o PDF, con las respuestas a los siguientes planteamientos:

- ✓ Explique la diferencia que existe entre estudio de métodos, estudio del trabajo y estudio de tiempos.
- ✓ ¿Por qué el tiempo es importante para los empresarios y las empresas?
- ✓ ¿Qué importancia tiene hacer una medición del trabajo?
- ✓ ¿Cuáles son las actividades que se deben llevar a cabo para realizar el estudio de medición del trabajo?
- ✓ ¿Cuáles son los pasos que se deben llevar a cabo para implementar un nuevo método de trabajo? Explíquelos.
- ✓ ¿Qué es lo más importante a la hora de implementar un nuevo método de trabajo? Justifique su respuesta.
- ✓ Exponga los conceptos más relevantes en el proceso de diseño, proceso de corte, producción y terminación, y proceso de comercialización y entrega, para una empresa. Explíquelos.

Para la entrega de la evidencia tenga en cuenta:

- ✓ La intervención en el foro se puede realizar dando respuesta en el espacio destinado para ello o anexar documento donde se dé respuesta a las preguntas planteadas.
- ✓ Realice seguimiento al foro y responda a dos comentarios de forma crítico-reflexiva, de acuerdo con la intervención que hayan realizado sus compañeros, demostrando construcción de conocimiento frente a los planteamientos que cada uno proponga.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** participación en el foro temático denominado Apropiando conceptos de Proceso de producción y Ensamble.
- **Formato:** participación en línea o documento Word.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Foro Apropiando conceptos de Proceso de producción y Ensamble. GA5-290601217-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA5-290601217-AA1-EV02. Simulación de proceso productivo, modelos de producción y costos de la prenda.**

Para esta evidencia, elija una de las prendas elaboradas en el ensamble de las prendas vestuario exterior, especificando la talla. Después de desarrollados los procesos de confección, efectúe la revisión y validación de la muestra, comparándola con los requisitos especificados a continuación:

De acuerdo con lo anterior, debe tener en cuenta los siguientes aspectos a validar:

- ✓ Describa los puntos de control que estableció en el proceso de confección, así como la organización del proceso de producción.
- ✓ Registre el tipo de maquinaria que utilizó en el proceso productivo.
- ✓ Cuáles sistemas de producción se aplicarían a la prenda elegida al momento de realizar su producción.
- ✓ Cómo aplicaría en el proceso los conceptos de productividad, eficiencia y efectividad al realizar la prenda.
- ✓ Al realizar la prenda y al conocer las operaciones para su armado, ¿cuál modelo de producción cree más conveniente a la hora de llevar esta prenda a producción?
- ✓ Según la prenda escogida, investigue qué métodos y tiempos se aplican a esta en producción.
- ✓ Realice una tabla de definición de los costos variables y fijos. Realice validación.

- ✓ Investigue sobre el valor por minuto que actualmente se maneja en producción, aplicándolo a la prenda escogida. Al final, realice el cálculo de los minutos producidos vs valor minuto, registrando el resultado.
- ✓ Por último, estructure una hoja de costos de una prenda, donde se registren los datos relevantes para lograr el precio de venta de la prenda (consulte en el material de estudio la hoja de costos).
- ✓ Todos los datos y los aspectos anteriores, llévelos a una presentación acompañada con registro fotográfico de la prenda, donde se puedan apreciar los resultados de lo investigado y la validación en cada etapa del proceso. Las fotografías deben ser legibles y mostrarse conservando el orden de avance del proceso de producción de la muestra y de los datos pedidos y a partir de esta información identifique los parámetros básicos de propiedad intelectual relacionados con los procesos de diseño.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** una presentación de la simulación del proceso productivo, modelos de producción y costos de la prenda.
- **Formato:** presentación en PowerPoint convertida a PDF.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Simulación de proceso productivo, modelos de producción y costos de la prenda. GA5-290601217-AA1-EV02.**

3.3 Actividades de aprendizaje de la competencia: Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente (220601501).

Las actividades de aprendizaje están basadas en la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos, la cual permite representar circunstancias de la vida real para hallar posibles soluciones que se puedan presentar en el contexto laboral o personal. Esta se desarrolla a través de las siguientes fases:

1. Analizar un problema.
2. Determinar un método de análisis.
3. Adquirir agilidad en determinar alternativas de acción.
4. Tomar decisiones.

3.3.1 Actividad de aprendizaje GA5-220601501-AA1. Identifica estrategias para la prevención y control del impacto ambiental, de los accidentes y enfermedades laborales en situaciones del escenario laboral.

Esta actividad se centra en identificar las estrategias para la reducción de la accidentalidad laboral y de las enfermedades de origen profesional en las empresas, a través de los pilares jurídicos fundamentales que establecen la obligación de prevención. Para su desarrollo, es importante la lectura y el análisis del componente formativo: "**Fundamentos de medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo".** Con ello, se espera analizar las estrategias para el control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades, de acuerdo con los planes y programas establecidos por las organizaciones.

Por consiguiente, se interpreta el contexto ambiental y se asocia a su entorno laboral de acuerdo con la legislación y normatividad vigente, además de los riesgos que se presentan en su ambiente de trabajo, según políticas de la organización y el entorno laboral, para, finalmente, analizar los planes y programas de gestión ambiental y de seguridad y salud en el trabajo.

Duración: 12 horas.

Material de formación: los contenidos de soporte para el desarrollo de la actividad son los componentes formativos "**Fundamentos de medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las evidencias que conforman la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA5-220601501-AA1-EV01. Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y de SST.**

Como se mencionó anteriormente, de acuerdo con la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos, se resolverá un cuestionario que se emplea como técnica de evaluación a través del análisis de problemas o situaciones cotidianas. Dichas preguntas pueden ser:

- ✓ De carácter formativo, las cuales permiten determinar el nivel alcanzado de desarrollo de la competencia durante la formación.
- ✓ De carácter evaluativo, que determinan el dominio y el nivel máximo alcanzado en la competencia.

Recuerde realizar la lectura del componente formativo antes de dar inicio a la solución de las preguntas.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** cuestionario resuelto.
- **Formato:** en línea.
- Para responder el cuestionario, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y de SST. GA5-220601501-AA1-EV01.**

3.3.2 Actividad de aprendizaje GA5-220601501-AA2. Reconoce el desarrollo de las acciones de control de los impactos ambientales, disminución de accidentes y enfermedades laborales.

Esta actividad se centra en reconocer el desarrollo de las acciones de control de los impactos ambientales, disminución de accidentes y enfermedades laborales. Para su desarrollo, es importante la lectura y el análisis del componente formativo: "**Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo".** Con ello, se espera implementar estrategias para el control de los impactos ambientales, de los accidentes y enfermedades, de acuerdo con los planes y programas establecidos por la organización.

Duración: 12 horas.

Material de formación: los contenidos de soporte para el desarrollo de la actividad son los componentes formativos "**Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA5-220601501-AA2-EV01. Presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL).**

Continuando con la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos, en su fase de determinación de un método de análisis, se desarrollará por parte del aprendiz una presentación sobre las estrategias para la prevención y el control de los impactos ambientales, los accidentes y las enfermedades laborales (ATEL). En los documentos del programa, se encuentra el "**Anexo_Presentacion_220601501-AA2-EV01",** donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** presentación en PowerPoint o cualquier *software* para este mismo fin. Debe contener la siguiente estructura:
  - Título.
  - Cuerpo.
  - Conclusión.
- **Formato:** PowerPoint u otros formatos.
- **Extensión:** diez a quince diapositivas.
- Para hacer el envío del producto, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL). GA5-220601501-AA2-EV01.**

3.3.3 Actividad de aprendizaje GA5-220601501-AA3. Plantea acciones para orientar al equipo de trabajo en los planes o programas ambientales y de SST.

Esta actividad se centra en plantear acciones para orientar al equipo de trabajo en los planes o programas ambientales y de SST. Para su desarrollo, es importante la lectura y el análisis del componente formativo: "**Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo".** Con ello, se espera realizar seguimiento y acompañamiento al desarrollo de los mismos. De esta forma, se participa en la implementación de acciones coordinadas para el monitoreo de planes, programas ambientales y de SST, según su área de desempeño.

Duración: 12 horas.

Material de formación: los contenidos de soporte para el desarrollo de la actividad son los componentes formativos "**Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las evidencias que conforman la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA5-220601501-AA3-EV01. Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST.**

En cuanto a la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos, en su fase de adquirir agilidad en determinar alternativas de acción, se desarrollará, por parte del aprendiz, un **mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST.** En los documentos del programa, se encuentra el "**Anexo_Mapa_mental_220601501-AA3-EV01",** donde se describe cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Adicionalmente, tenga en cuenta los siguientes aspectos:

1. El título se refiere a la idea central del trabajo acerca de "planes y acciones". Debe ir acompañado de una imagen que cause impacto.
2. Los subtemas sugeridos son planes y acciones en medio ambiente y en SST.
3. Puede desglosar ramificaciones las veces que necesite, pero recuerde que la idea es simplificar lo más que pueda el contenido.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** un mapa mental con los planes y acciones en SST.
- **Formato:** si el mapa mental se gestiona manualmente, digitalizar con extensión PDF. Si se usa herramienta digital, exportar a PDF. Dentro del mapa mental, en la parte inferior derecha, debe colocar sus datos personales.
- **Extensión:** 1 hoja.
- Para hacer el envío del producto, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST. GA5-220601501-AA3-EV01.**

3.3.4. Actividad de aprendizaje GA5-220601501-AA4. Plantea propuestas para favorecer la cultura ambiental responsable, el desarrollo sustentable y el autocuidado.

Esta actividad se centra en plantear propuestas para favorecer la cultura ambiental responsable, el desarrollo sustentable y el autocuidado. Para su desarrollo, es importante la lectura y el análisis del componente formativo: "**Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo".** Con ello, se espera proponer acciones de mejora para el manejo ambiental y el control de la SST, de acuerdo con estrategias de trabajo colaborativo, cooperativo y coordinado, en el contexto productivo, y con la integración de los diferentes actores relacionados.

Duración: 12 horas.

Material de formación: los contenidos de soporte para el desarrollo de la actividad son los componentes formativos "**Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las evidencias que conforman la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA5-220601501-AA4-EV01. Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST.**

En cuanto a la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos, en su fase final de tomar decisiones, se desarrollará un video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST de su residencia, lugar de trabajo o localidad**.** En los documentos del programa, se encuentra el "**Anexo_Video_expositivo_220601501-AA4-EV01",** donde se describe cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** video expositivo.
- **Forma de presentación:**
  - El video - exposición debe ser creativo, dinámico e innovador.
  - El tiempo del video - exposición estará enmarcado entre los 3 y los 7 minutos.
  - Debe contener mínimo 10 oportunidades de mejora que involucren aspectos relacionados con el medio ambiente y la SST.
  - Se sugiere acompañarlo de imágenes reales.
  - El video-exposición se debe cargar en el canal de YouTube del aprendiz y compartir en la evidencia la URL del sitio a donde se subió.
- Para hacer el envío del producto, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST. GA5-220601501-AA4-EV01.**

4. Actividades de evaluación

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de conocimiento: Cuestionario Conceptos sobre materiales textiles. GA5-290601216-AA1-EV01.	Asigna materias primas e insumos según las especificaciones técnicas de producto.	**Cuestionario:** IE-GA5-290601216-AA1-EV01.
Evidencia de producto: Presentación en línea-materiales, insumos y acabados. GA5-290601216-AA1-EV02.		**Lista de verificación:** IE-GA5-290601216-AA1-EV02.
Evidencia de desempeño: Elaboración de orden de diseño, identificando los materiales e insumos para la colección. GA5-290601216-AA1-EV03.		**Lista de verificación:** IE-GA5-290601216-AA1-EV03.

Evidencia de desempeño: Video Presentación digital, materias primas e insumos requeridos para el desarrollo de colecciones de vestuario. GA5-290601216-AA1-EV04		**Lista de chequeo:** IE-GA5-290601216-AA1-EV04.
Evidencia de producto: Catálogo fichas técnicas de maquinaria de confección según su tipo y línea de producción. GA5-290601216-AA2-EV01.	Opera la maquinaria, herramientas y equipos de confección básica de acuerdo a los criterios de producción. Elabora prototipos y/o muestras físicas cumpliendo con requerimientos de diseño.	**Lista de verificación:** IE-GA5-290601216-AA2-EV01.
Evidencia de conocimiento: Cuestionario La aguja y sus aplicaciones. GA5-290601216-AA2-EV02.		**Cuestionario:** IE-GA5-290601216-AA2-EV02.
Evidencia de producto: Folleto Enhebrados de máquina plana, fileteadora y recubridora, aditamentos y ajuste de tensión de puntada. GA5-290601216-AA2-EV03.		**Lista de verificación:** IE-GA5-290601216-AA2-EV03.
Evidencia de desempeño: Video expositivo. Actividades básicas manejo de máquinas de confección. GA5-290601216-AA2-EV04.		**Lista de chequeo:** IE-GA5-290601216-AA2-EV04.
Evidencia de desempeño: Álbum Digital, Ensamble de las prendas vestuario exterior. GA5-290601216-AA2-EV05.		**Lista de chequeo:** IE-GA5-290601216-AA2-EV05.
Evidencia de desempeño: Foro Apropiando conceptos de Proceso de producción y Ensamble. GA5-290601217-AA1-EV01.	Determina los materiales e insumos según los requerimientos técnicos de la prenda de vestir. Determina las especificaciones de confección y producción según requerimientos establecidos en el diseño. Verifica el cumplimiento de requerimientos del diseño en el producto de acuerdo a ficha técnica.	**Rúbrica de evaluación:** IE-GA5-290601217-AA1-EV01.
Evidencia de desempeño: Simulación de proceso productivo, modelos de producción y costos de la prenda. GA5-290601217-AA1-EV02.		**Lista de verificación:** IE-GA5-290601217-AA1-EV02.

Evidencia de conocimiento: Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y de SST. GA5-220601501-AA1-EV01.	Interpreta el contexto ambiental y asociado a su entorno laboral y social acorde con la legislación y normatividad vigente. Relaciona la legislación y normatividad vigente sobre medio ambiente y SST con los aspectos e impactos ambientales y riesgos que se presentan en su ambiente de trabajo según políticas de la organización y el entorno laboral.	**Cuestionario:** IE-GA5-220601501-AA1-EV01.
Evidencia de producto: Presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL). GA5-220601501-AA2-EV01.	Analiza los planes y programas de gestión ambiental y de SST para la aplicación de los controles de impacto ambiental establecidos por la organización.	**Lista de verificación:** IE-GA5-220601501-AA2-EV01.
Evidencia de conocimiento: Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST. GA5-220601501-AA3-EV01.	Participa en el desarrollo de acciones orientadas al control de los impactos ambientales y la disminución de accidentes y enfermedades laborales de acuerdo con los planes y programas establecidos por la organización. Determina acciones para orientar a su equipo de trabajo en los planes y programas ambientales y de SST según políticas de la organización.	**Rúbrica de evaluación:** IE-GA5-220601501-AA3-EV01.
Evidencia de producto: Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST. GA5-220601501-AA4-EV01.	Implementa acciones coordinadas para el monitoreo de los planes y programas ambientales y de SST según su área de desempeño. Fomenta la cultura ambiental responsable, el desarrollo sustentable y el autocuidado en sus contextos social y productivo de acuerdo con la integración de los diferentes actores relacionados.	**Rúbrica de evaluación:** IE-GA5-220601501-AA4-EV01.

5. Glosario de términos

Acción de mejora: actuación de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para lograr mejoras, tanto en el desempeño de la organización sobre aspectos de seguridad y salud como en el trabajo, de forma coherente con su política.

Alta dirección: persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa.

Amenaza: peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Argumento: razonamiento para probar o demostrar una proposición o para convencer de lo que se afirma o se niega (RAE, s. f.).

Biomas: es área biótica o paisaje bioclimático. Se denomina a una región de la superficie de la Tierra que presenta uniformidades en cuanto al clima, la flora y la fauna, constituyendo así una zona identificable a partir del tipo y la variedad de ecosistemas que es posible hallar en ella.

Calandrado: es un acabado mecánico que se realiza en conjuntos de rodillos a través de los cuales pasa la tela.

Capacidad productiva: la capacidad que tiene una unidad productiva para producir su máximo nivel de bienes o servicios con una serie de recursos disponibles. Para su cálculo, se toma de referencia un periodo de tiempo determinado.

Carbonizado: tratamiento de telas e hilos de lana con ácido sulfúrico que destruye la materia vegetal de la tela. Se hace también con la lana regenerada para eliminar cualquier celulosa que haya sido empleada en la tela original. El carbonizado da mayor textura a las telas de lana.

Costos: son aquellos que influyen directamente en la producción o fabricación de un producto o servicio e influirán en el precio final del mismo.

Diagnóstico de condiciones de salud: resultado del procedimiento sistemático para determinar “el conjunto de variables objetivas de orden fisiológico, psicológico y sociocultural que determina el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora” (adaptada de la Decisión 584 de la Comunidad Andina de Naciones.

Elemento de protección personal: dispositivo que sirve como barrera entre un peligro y alguna parte del cuerpo.

Emergencia: situación de peligro, o su inminencia, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios; en algunos casos, de otros grupos de apoyo, dependiendo de su magnitud.

Enfermedad: condición física o mental adversa identificable, que surge, empeora o ambas, a causa de la actividad laboral; una situación relacionada con el trabajo o ambas (NTC 3701).

Filamento: elemento con forma de hilo continuo.

Evaluación higiénica: medición de los peligros ambientales presentes en el lugar de trabajo para determinar la exposición ocupacional y riesgo para la salud, en comparación con los valores fijados por la autoridad competente.

Jersey: género de punto fino para prendas exteriores. Puede fabricarse por trama y urdimbre en máquinas circulares o rectilíneas, a base de las más diversas materias textiles.

Lugar de trabajo: espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la organización.

Matriz legal: compilación de requisitos normativos exigibles a la empresa, de acuerdo con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

Mejora continua: proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño dentro de este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la organización.

Mercerizado: es la acción de la soda cáustica sobre la tela. Se usa en el lino y algodón, y resulta en un aumento del lustre, el brillo y la suavidad. Provoca un encogimiento del tejido de hasta un 25%; aumenta la resistencia y genera una mayor afinidad con los colorantes.

Morbilidad: cantidad de personas que enferman en un lugar y un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.

Política de seguridad y salud en el trabajo: compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresado formalmente mediante la definición de su alcance y que responsabiliza a toda la organización.

***Piqué*:** del francés “piqué” (picado). Tejido generalmente de algodón, formando dibujos geométricos (nido de abejas) o de canutillo continuo (piqué de canutillo) en relieve. Estos tejidos se emplean generalmente para vestidos de niño, señora y adornos, entre otros.

Procesos en serie: la producción en serie o producción en masa aparece en la elaboración de productos estandarizados que pasan de forma secuencial por las distintas etapas del proceso de fabricación, siguiendo un ritmo controlado y manteniendo un escaso nivel de inventario entre cada una de las operaciones que integran el proceso.

Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo: consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua; incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.

Sistemas de producción continua: producción continua o lineal es el caso del tratamiento y envasado de leche. Las operaciones se van realizando sobre el producto básico según una secuencia, de forma que cada una de ellas le va añadiendo valor al producto, ya que le va modificando y mejorando.

Tejer*:* entrelazar hilos o fibras, mecánicamente o a mano, para formar un tejido o hacer un objeto determinado.

Trama: es la denominación general de todos los hilos que, debiendo entrelazarse en ángulo recto, o sea, a lo ancho, atraviesan y enlazan los hilos longitudinales de la urdimbre.

Urdimbre: denominación con que se distingue al conjunto de los hilos dispuestos en cantidad y longitud previamente establecidos y sobre los cuales descansa la mayoría de las lazadas, disposiciones técnicas y las de ejecución mecánica.

6. Referentes bibliográficos

Angel's. (2017). *Procesos del jeans en lavanderia*. Moldes de moda. https://moldesdemoda.wordpress.com/2017/10/06/procesos-del-indigo/

Borrero, Á. (1979). *Desengomado, Descrudado y mercerizado.* Servicio Nacional de Aprendizaje [SENA], Asociación Nacional de Industriales [ANDI].

Coats Group. (2020). *Lavado de mezclilla*. https://www.coats.com/es/Information-Hub/Denim-Wash#types

Halstead, J. (1979). *Acabado de las telas*. Servicio Nacional de Aprendizaje [SENA].

Hill, B. (1978). *Fibras e hilos textiles*. Servicio Nacional de Aprendizaje [SENA].

ICONTEC. (2015). *Higiene y seguridad. Guía para la clasificación, registro y estadística de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales* (NTC 3701).

Macías, J. (2017). *Estudio de tiempos en industria textil confección* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=9RMKRbNOpu0

Peñafiel, J. (2018). *Diseño y construcción de un foulard automatizado para desarrollar prácticas de laboratorio.* Universidad Técnica del Norte.

Prucommercialre. (s. f.). *¿Qué es un Margen de costura?* https://www.prucommercialre.com/que-es-un-margen-de-costura/

Sociedad Americana de Ensayos y Materiales [ASTM]. (2003). *Textiles*. Editorial Staff.

7. Control del documento

Autor(es)	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
	Ligia Marcela Arévalo Guio	Experta Disciplinar	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Noviembre de 2020
	Nidya Solórzano Ochoa	Experta Disciplinar	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Noviembre de 2020
	Germán Leonel Sarmiento Cruz	Experto Disciplinar	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Noviembre de 2020
	Silvia Milena Sequeda Cárdenas	Diseñadora Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Noviembre de 2020

	Natalia Andrea Bueno Pizarro	Evaluadora Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Noviembre de 2020
	María Luisa Yepes	Experta Disciplinar	Regional Antioquia - Centro de Formación en Diseño, Confección y Moda	Noviembre de 2021
	Marisol Osorio Beltrán	Líder INAMOD	Regional Antioquia - Centro de Formación en Diseño, Confección y Moda	Noviembre de 2021
	Mónica Viviana Matamoros Rodríguez	Experto Disciplinar	Regional Antioquia - Centro de Formación en Diseño, Confección y Moda	Noviembre de 2021
	Alix Cecilia Chinchilla Rueda	Diseñadora Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Noviembre de 2021
	Andrés Felipe Velandia Espitia	Revisor Metodológico y Pedagógico	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Noviembre de 2021
	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Asesor Pedagógico	Regional Santander -Centro Industrial del Diseño y la Manufactura	Noviembre de 2021
	Darío González	Corrector de estilo	Regional Tolima – Centro Agropecuario La Granja	Noviembre de 2021

8. **Control de cambios** (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**	**Razón del cambio**
Autor(es)					