PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **GA2_250701114_ADECUAR SEMILLAS SEGÚN ORDEN DE PRODUCCION.**
-
- Denominación del Programa de Formación:
  TÈCNICO EN ELABORACION DE OBJETOS ARTESANALES CON SEMILLAS Y MADERABLES
  Código del Programa de Formación:
  526302. V1.
- Nombre del Proyecto Formativo:
  MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS EN LA ELABORACIÓN DE OBJETOS ARTESANALES CON SEMILLAS Y MADERABLES INTEGRANDO FIBRAS DE LA REGION.
- Fase del Proyecto:
  Ejecución.
- Actividad de Proyecto Formativo:
- **REALIZAR CARACTERIZACIÓN TÉCNICA DE MATERIALES E INSUMOS REQUERIDOS PARA LA ELABORACIÓN DE OBJETOS ARTESANALES.**
- Competencia:
  ELABORACIÓN DE OBJETO ARTESANAL EN SEMILLA.
- Resultados de Aprendizaje:
  RA3. ELABORAR PRODUCTO ARTESANAL SEGÚN BOCETO Y TÉCNICAS TRADICIONALES.

- Duración de la Guía de Aprendizaje (horas):72 HORAS
- HORAS TRABAJO DIRECTO: 60
- HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE: 12.

2. PRESENTACIÓN

El trabajo y exploración del trabajo con adecuación de semillas permite desarrollar conocimientos y habilidades relacionadas con el manejo, selección, tratamiento y conservación de semillas, garantizando su calidad y viabilidad para los procesos agrícolas. Esta actividad es fundamental para asegurar cultivos productivos, saludables y acordes con los estándares técnicos y las necesidades de producción.

Las semillas representan una materia prima importante en la elaboración de artesanías, tanto en procesos artesanales como industriales, debido a su valor decorativo, cultural y ecológico. Gracias a

sus diferentes formas, tamaños, colores y texturas, las semillas son utilizadas para crear accesorios, adornos, tejidos, bisutería y diversos productos artísticos que reflejan la identidad cultural y la creatividad de las comunidades.

En la producción artesanal, el manejo de semillas se realiza principalmente de manera manual, donde el artesano selecciona, limpia, clasifica y adecua las semillas según el tipo de producto que desea elaborar. Este proceso permite conservar técnicas tradicionales y promover el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, además de fortalecer las expresiones culturales y generar oportunidades económicas para las comunidades.

Por otro lado, en la producción industrial de artesanías, las semillas son procesadas mediante técnicas y herramientas que permiten una mayor cantidad de producción y una mejor estandarización de los productos. En este contexto, se aplican controles de calidad, tratamientos de limpieza, secado y conservación que garantizan mayor durabilidad, resistencia y presentación comercial de las artesanías elaboradas.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- **Descripción de la(s) Actividad(es)**

3.1 Actividades de reflexión inicial:

Descripción de la actividad

Importancia de las semillas en la elaboración de artesanías

La actividad busca que los aprendices reflexionen sobre la importancia de las semillas como materia prima en la elaboración de artesanías, identificando su valor cultural, ambiental y económico. A través de la observación, el diálogo y el intercambio de ideas, los participantes reconocerán cómo el adecuado manejo, selección y conservación de las semillas influye en la calidad de los productos artesanales y en el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Como actividad inicial, los aprendices observarán diferentes artesanías elaboradas con semillas y responderán preguntas orientadoras relacionadas con su proceso de producción, utilidad y significado cultural. Posteriormente, compartirán sus opiniones en grupo y construirán conclusiones sobre la importancia de adecuar correctamente las semillas según la orden de producción.

Ambiente requerido:

- Aula de formación.
- Ambiente de artesanías o taller creativo.
- Espacio con mesas de trabajo y recursos audiovisuales.

- Ambiente con buena iluminación y ventilación.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

- Lluvia de ideas.
- Aprendizaje colaborativo.
- Observación guiada.
- Preguntas orientadoras.
- Mesa redonda o conversatorio.
- Reflexión individual y grupal.

Materiales de formación:

- Semillas naturales de diferentes tamaños y colores.
- Artesanías elaboradas con semillas.
- Cartulinas y marcadores.
- Cuaderno de apuntes.
- Computador y videobeam (opcional).

Material de apoyo:

- Guías de aprendizaje.
- Imágenes y videos sobre artesanías con semillas.
- Presentaciones digitales.
- Documentos sobre manejo y conservación de semillas.

Duración de la actividad: 28 horas.

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:

Reconocimiento de semillas y su aplicación en la elaboración de artesanías

Descripción de la actividad:

La actividad tiene como propósito identificar los conocimientos previos de los aprendices sobre el uso de semillas en la elaboración de artesanías, así como contextualizar su importancia dentro de los procesos artesanales y productivos.

Inicialmente, el instructor realizará una socialización sobre diferentes tipos de semillas utilizadas en artesanías y sus características principales. Luego, los aprendices participarán en una actividad práctica de observación y clasificación de semillas según su tamaño, forma, textura y color.

Posteriormente, mediante preguntas orientadoras y trabajo en grupo, los participantes compartirán experiencias, conocimientos y usos tradicionales de las semillas en su contexto cultural o regional.

Finalmente, elaborarán un cuadro comparativo donde identifiquen los tipos de semillas, sus aplicaciones artesanales y los cuidados necesarios para su conservación y adecuación.

Ambiente requerido:

- Aula de formación.
- Taller o ambiente de artesanías.
- Espacio para trabajo colaborativo.
- Ambiente con iluminación y ventilación adecuada

Estrategias o técnicas didácticas activas:

- Aprendizaje colaborativo.
- Exploración de saberes previos.
- Observación directa.
- Trabajo en equipo.
- Conversatorio guiado.
- Clasificación y análisis de materiales.
- Construcción de cuadros comparativos.

Materiales de formación

- Semillas de diferentes especies.
- Artesanías elaboradas con semillas.
- Cartulinas, hojas y marcadores.
- Cuaderno y lapiceros.
- Mesas de trabajo.
- Computador y videobeam (opcional).

Material de apoyo:

- Guías de aprendizaje.
- Fotografías e imágenes de artesanías.
- Videos sobre procesos artesanales.
- Fichas técnicas de semillas.
- Material bibliográfico sobre artesanías y manejo de semillas.
- Presentaciones digitales.

Duración de la actividad: 28 horas.

3.3 Actividades de apropiación:

Descripción de la actividad:

En esta actividad los aprendices aplican los conocimientos adquiridos sobre el manejo y adecuación de semillas, realizando procesos prácticos orientados a su selección, limpieza, clasificación y preparación para la elaboración de artesanías.

El instructor orientará una práctica donde los aprendices deberán organizar las semillas según criterios de calidad (tamaño, color, forma y estado físico), aplicando técnicas básicas de limpieza y conservación. Posteriormente, cada grupo elaborará un pequeño producto artesanal (pulsera, collar, llavero o figura decorativa), utilizando las semillas previamente adecuadas.

Durante el proceso, se fomentará el trabajo en equipo, la toma de decisiones y la aplicación de buenas prácticas de manipulación de materiales naturales, garantizando la calidad del producto final.

Ambiente requerido:

- Taller de artesanías o ambiente de formación práctica.
- Mesas de trabajo amplias.
- Espacio ventilado e iluminado.
- Área para exposición de productos terminados.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

- Aprendizaje basado en proyectos.
- Aprendizaje práctico (learning by doing).
- Trabajo colaborativo.
- Demostración guiada.
- Resolución de problemas.
- Elaboración de productos.
  - Retroalimentación grupal.

Materiales de formación:

- Semillas naturales variadas.
- Agujas, hilos, cuerdas o cabuya.
- Tijeras y pegantes.
- Recipientes para clasificación.
- Guantes (opcional).
- Cartulina o bases para diseño.

- Elementos de protección personal

Material de apoyo:

- Guías de aprendizaje.
- Instructivos de elaboración de artesanías.
- Videos tutoriales de bisutería artesanal.
- Catálogos de diseños artesanales.
- Fichas técnicas de semillas.
- Ejemplos de productos terminados.

Evidencias de aprendizaje:

- **Evidencia de conocimiento (teórica):**

Cuestionario o taller escrito donde el aprendiz identifica los tipos de semillas, sus características y los procesos básicos de selección, limpieza y conservación utilizados en la elaboración de artesanías.

Evidencia de desempeño (práctica):

Observación directa del proceso realizado por el aprendiz en la adecuación de semillas (selección, clasificación y limpieza) aplicando técnicas adecuadas para su uso en productos artesanales.

Evidenciadeproducto: **dwe**

Elaboración de una artesanía (como pulsera, collar o adorno) utilizando semillas previamente adecuadas, demostrando calidad en el acabado, creatividad y correcta manipulación de los materiales.

Instrumentos de evaluación:

LISTA DE CHEQUEO DE PRODUCTO

LISTA DE CHEQUEO DE DESEMPEÑO

CUESTIONARIO

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

Aplicación del proceso de adecuación de semillas en un producto artesanal real

Descripción de la actividad:

En esta actividad los aprendices aplican de manera autónoma los conocimientos adquiridos sobre la adecuación de semillas en un contexto similar al real de producción artesanal.

Cada aprendiz o grupo deberá diseñar y elaborar un producto artesanal utilizando semillas previamente seleccionadas, limpias y clasificadas, siguiendo una orden de producción simulada. El proceso incluye la planificación del diseño, selección de materiales, adecuación de semillas y elaboración del producto final.

Finalmente, los aprendices presentarán su producto ante el grupo, explicando el proceso realizado, los criterios de selección de semillas utilizados y las dificultades encontradas durante la actividad, promoviendo la reflexión y la mejora continua.

Ambiente requerido:

- Taller de artesanías o ambiente de formación práctica.
- Espacio para exposición de productos.
- Mesas de trabajo individuales o grupales.
  - Ambiente con buena iluminación y ventilación.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

- Aprendizaje basado en proyectos.
- Simulación de situaciones reales de producción.
- Trabajo autónomo y colaborativo.
- Exposición oral.
- Retroalimentación entre pares.
- Resolución de problemas.
- Reflexión sobre la práctica.

Materiales de formación

- Semillas naturales variadas.
- Hilos, cuerdas, agujas y tijeras.
- Pegantes y bases para diseño artesanal.
- Recipientes para selección y clasificación.
- Elementos de protección personal.
- Material reciclable (opcional para diseño).

Material de apoyo:

- Guías de aprendizaje.
- Instructivos de elaboración de productos artesanales.
- Ejemplos de órdenes de producción simuladas.
- Videos tutoriales sobre artesanías con semillas.
- Fichas técnicas de semillas.
  - Catálogos de diseños artesanales.

Evidencias de aprendizaje:

LISTA DE CHEQUEO DE PRODUCTO

LISTA DE CHEQUEO DE DESEMPEÑO

CUESTIONARIO

Instrumentos de evaluación:

Duración de la actividad: horas.

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
ANALISIS	IDENTIFICAR LOS RECURSOS PARA LOS PROCESOS DE MECANIZADO. RECONOCER LAS TÉCNICAS PROPIAS EN LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN DE MOBILIARIO.	**Cognitivos:** Comprende y aplica normas técnicas y procedimientos para elaborar paquetes de producción en carpintería. Interpreta planos, órdenes de fabricación y protocolos de seguridad industrial. **Procedimentales:** Elabora paquetes de producción que integren documentación técnica clara y completa, aplicando técnicas de medición, selección de materia prima y sistemas de	• Mapa conceptual sobre el paquete de producción. • Respuestas y síntesis del foro de conocimientos previos. • Registros de medición de humedad y selección de materia prima. • Croquis o planos básicos elaborados por los aprendices.	APLICA LOS CONCEPTOS DE GEOMETRÍA Y MATEMÁTICAS APLICADOS EN EL MECANIZADO DE ACUERDO AL PRODUCTO A ELABORAR. SELECCIONA EL TIPO DE TABLERO SEGÚN LAS CARTAS DE PRODUCCIÓN CUMPLIENDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.	**CUESTIONARIO** **LISTAS DE CHEQUEO**

		representación gráfica. **Valorativos y actitudinales:** Demuestra responsabilidad y compromiso con la calidad y seguridad en el proceso productivo. Trabaja colaborativamente y respeta las normas de seguridad industrial.	• Paquete de producción integral (documento final) que incluya planos, órdenes de fabricación, normas técnicas aplicadas y protocolo de seguridad industrial.		

1. **GLOSARIO DE TÉRMINOS**
2. **Mecanizado**
   Proceso de transformación de materiales mediante el uso de herramientas y máquinas, para darles una forma específica, como cortar, perforar, lijar o pulir, en este caso, a la madera o las láminas de aglomerado.
3. **Tablero de aglomerado**
   Material compuesto por partículas de madera unidas con resinas sintéticas, que se prensan para formar paneles rígidos. Es comúnmente utilizado en la fabricación de muebles y otros productos de carpintería.
4. **Planificación pedagógica**
   Es el proceso de organización y diseño de las actividades y estrategias de enseñanza-aprendizaje, asegurando que los contenidos y las metodologías sean apropiados para alcanzar los resultados de aprendizaje establecidos.
5. **Competencia laboral**
   Conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que una persona debe poseer para desempeñar una actividad laboral de manera eficiente y efectiva, según los estándares requeridos por la industria.
6. **Normas de seguridad industrial**
   Conjunto de regulaciones y procedimientos establecidos para garantizar la protección de

los trabajadores durante el uso de maquinaria, equipos y herramientas en los procesos industriales, reduciendo riesgos y accidentes laborales.

7. **Planos de producción**
   Representación gráfica detallada de un producto, que incluye las medidas, materiales, acabados y el proceso de fabricación a seguir, utilizado como guía para la producción en procesos industriales.
8. **Herramientas de corte**
   Instrumentos utilizados en el proceso de mecanizado para cortar, moldear o dar forma a materiales como madera, metales o plásticos. En el caso de la carpintería, incluyen sierras, cuchillas y fresas.
9. **Control de calidad**
   Proceso sistemático que verifica y asegura que los productos fabricados cumplan con los estándares de calidad establecidos, tanto en términos de medidas, acabado, resistencia y funcionalidad.
10. **Trazado y medición**
    Técnicas utilizadas para marcar y medir las piezas de madera o aglomerado antes de proceder con su corte o mecanizado, asegurando que los trabajos sean precisos y conforme a las especificaciones del diseño.
11. **Proceso de ensamblaje**
    Fase del proceso de producción donde las partes de un producto se unen para formar el producto final. En carpintería, esto puede incluir el ensamblaje de piezas de madera o aglomerado mediante el uso de adhesivos, tornillos o técnicas de fijación.

Este glosario incluye definiciones esenciales para comprender los procesos y términos clave involucrados en el mecanizado de madera y tableros de aglomerado, en el marco de la formación y evaluación de competencias laborales.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Referencia de un libro sobre mecanizado y procesos industriales:

González, J. M. (2020). *Tecnología del mecanizado: Procesos y técnicas* (3ra ed.). Editorial Técnica Industrial.

Referencia de un libro sobre planificación y evaluación de competencias laborales:

Martínez, A. L., & Rodríguez, P. E. (2019). *Evaluación de competencias laborales en procesos de formación* (2da ed.). Ediciones Académicas Universitarias.

Referencia de una página web sobre evaluación por competencias en procesos industriales:

Ministerio de Trabajo y Formación Profesional. (2021, junio 14). *Evaluación por competencias en procesos productivos* [Archivo en línea]. https://www.mtfp.gob.es/evaluacion-competencias-industriales

---

Referencia de un artículo sobre normas de seguridad industrial en mecanizado:

López, F., & Sánchez, M. (2018). Normas de seguridad en el mecanizado de madera: Una revisión crítica. *Revista de Seguridad Industrial y Prevención*, 15(2), 45-58. https://doi.org/10.1234/rsip.2018.01502

Referencia de una publicación sobre herramientas y máquinas utilizadas en la carpintería industrial:

González, S., & Pérez, T. (2017). *Herramientas y máquinas para el mecanizado de madera en la industria* (2da ed.). Editorial de Ingeniería Industrial.

Referencia de una página web educativa sobre recursos didácticos y formación profesional:

Universidad Nacional Autónoma de México. (2020, abril 5). *Recursos didácticos y su impacto en la formación profesional* [Archivo en línea]. https://www.unam.mx/recursos-didacticos-formacion

---

Referencia de una publicación sobre planificación pedagógica en formación técnica:

Ramírez, J. A. (2021). *La planificación pedagógica en la formación técnica: Estrategias para la educación profesional* (1ra ed.). Editorial Académica.

Referencia de una página web sobre el proceso de mecanizado de madera y tableros:

Asociación Nacional de Carpinteros. (2022, marzo 18). *Proceso de mecanizado de madera y aglomerado* [Archivo en línea]. https://www.carpinteros.org/proceso-mecanizado-madera

---

Referencia de un manual sobre normas de calidad en procesos industriales:

Organización Internacional de Normalización (ISO). (2021). *ISO 9001:2015 - Sistema de gestión de calidad: Requisitos* (5ta ed.). https://www.iso.org/iso-9001-quality-management.html

---

Recuerda que estos ejemplos son **referencias genéricas** basadas en el contenido proporcionado. Si tienes fuentes específicas de las que se extrajo la información, puedes reemplazar las fuentes genéricas por esas fuentes exactas, siguiendo el formato de la norma APA.

de desarrollo curricular. (**BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA).**

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**MARCELINO ISAAC GUATIBONZA AMADO**	**INSTRUCTOR**	**EBANISTERIA**	**01-06-2026**

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					


SENA