GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Técnico en Carpintería de Alumino
- Código del Programa de Formación: 841102
- Nombre del Proyecto: Elaboración e instalación de productos de carpintería metálica
- Fase del Proyecto: Planeación
- Actividad de Proyecto: Realizar la planeación y el alistamiento de materiales, insumos, herramientas y equipos requeridos.
- Competencia: Realizar cortes de perfilería de acuerdo con procedimientos establecidos.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
  - ✓ Identificar las características de la pieza y el proceso para iniciar la producción
  - ✓ Seleccionar la perfileria, vidrios y accesorios para el ensamble de acuerdo con el sistema a ejecutar.
- Duración de la Guía: 120 horas

2. PRESENTACION

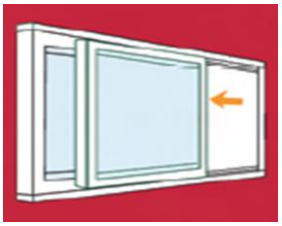
SISTEMAS DE VENTANAS



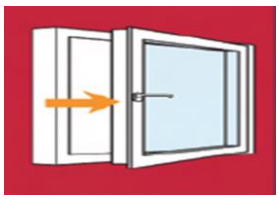
Dentro de esta guía vamos a explicar Los sistemas de ventanas en carpintería de aluminio que hoy en día existen y que tiene una mejor apariencia y versatilidad para el hogar.
Los diferentes tipos de ventana que se pueden construir son los siguientes: ventana en corredera, abatible, oscilobatiente, pivotante etc,
Esta guía le permite al aprendiz conocer las características de cada ventana y las diferencias que existen para su construcción.

SISTEMAS DE VENTANAS PARA CARINTERIA DE ALUMINIO
A continuación les daré a conocer las características y usos de los diferentes tipos de ventana

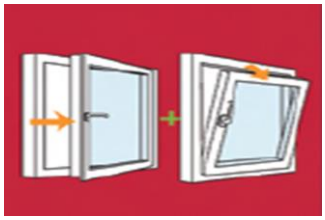
VENTANA CORREDERA
Son ventanas que permite deslizar las hojas de forma independiente (horizontal). Se aconseja en zonas donde este limitado el espacio por muebles, pilares etc.



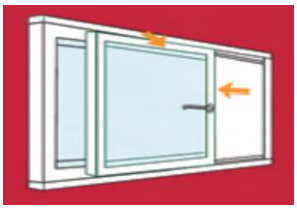
VENTANA ABATIBLE
Son ventanas que permiten una apertura lateral de las hojas de la ventana. Son ideales para superficies sin obstáculos que impidan la apertura de las hojas.



VENTANA OSCILOBATIENTE
Son ventanas que permiten la apertura tanto lateral como inclinada hacia el interior mejorando la ventilación sin necesidad de abrir



VENTANA OSCILOPARALELA
Es la combinación de una ventana con hojas correderas que permite la posibilidad de inclinar la hoja hacia el interior de la vivienda



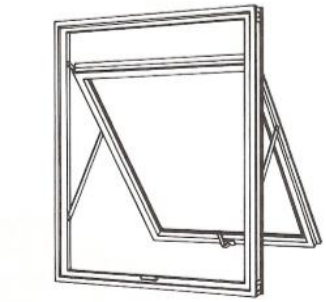
VENTANA PIVOTANTE
La hoja de la ventana gira alrededor de un eje central. Se usa en baños, tejados etc.

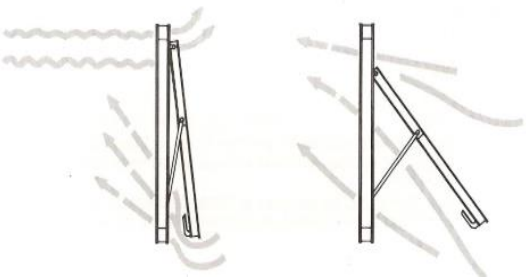


3. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Descripción de la(s) Actividad(es)
  1. A partir de sus conocimientos en metalistería, en un pliego realice un plan de trabajo donde establezca los diferentes tipos de perfiles para trabajar en un tipo de ventana que usted elija.
  2. Diseñe un bosquejo o plano teniendo en cuenta escala y dimensiones.
  3. Mencione que tipo de máquinas y herramientas son las indicadas para este tipo de trabajo.
  4. En un formato A4 y teniendo en cuenta a las ilustraciones de la guía. Grafique los perfiles que a su criterio va utilizar para la construcción y ensamble del tipo de ventana que usted haya elegido.
  5. Juego de preguntas (ARMAR UNA FRASE)
     - Organizar una mesa redonda en grupos de trabajo
     - En papeles de colores se escriben palabras claves para armar una frase respecto al tema
     - El primer grupo que defina todas las frases y responda activamente gana la actividad

  6. Observe y analice el siguiente esquema, y responda lo siguiente:





a) ¿Qué tipo de ventana es?
b) ¿Cuál es su ángulo de apertura cuando se encuentra completamente abierta?
c) ¿para qué tipo de construcción está diseñada?
d) ¿Qué ventajas y desventajas se pueden encontrar?

7. Para la siguiente actividad se requiere hacer grupos de tres aprendices para armar una ventana utilizando perfiles de aluminio según sus características.

Tenga en cuenta lo siguiente:

1. Diseñe un bosquejo o plano de la ventana a construir
2. Seleccione perfiles, accesorios y herramientas adecuadas para el desarrollo del trabajo
3. Interpretar planos.
4. Manejar procedimientos en tomas de medidas.
5. Trazar y cortar perfiles teniendo en cuenta las dimensiones indicadas.
6. Utilice normas de seguridad en el trabajo.
7. Elabore una ficha técnica donde describa el procedimiento de trabajo a ejecutar.
8. Entregar un plano de trabajo de acuerdo a fecha establecida.
9. Se evaluará el producto final terminado.

Ambiente Requerido: aula /taller
Materiales: Maquinas herramientas, cartulina, hojas, lápices, marcadores, materia prima y accesorios

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento Reconoce y analiza los diferentes sistemas de ventana según referencia **Evidencias de Desempeño:** Identifica materiales y manipula correctamente equipos y herramientas **Evidencias de Producto:** Entrega de producto prototipo a escala según dimensiones y evaluación de desempeño	Verifica las dimensiones del elemento cortado dentro de las tolerancias permitidas por la norma vigente. Utiliza las herramientas y equipos adecuados, dependiendo del corte. diligencia formatos para listar elementos en perfilaría de aluminio con base en la orden de producción	**TECNICA:** Preguntas, exposiciones, diagramas ,preguntas **INSTRUMENTO:** Ficha técnica de producto, lista de chequeo

5. GLOSARIO DE TERMINOS

- **Resistencia:** La capacidad de los cerramientos de resistir las cargas de los vientos, los impactos y los esfuerzos localizados derivados de su uso normal (tirar, correr, empujar).
- **Bisagra:** Herraje de dos piezas de metal que unidas por un eje común se articulan entre sí, sirve para sujetar dos piezas de manera que una gire sobre la otra, se usa en carpintearía en la colocación de puertas y tapas de los muebles y en construcción para las puertas y la ventanas de las casas.
- **Boceto:** Diseño de una obra, puede ser plano (dibujo en papel) o tridimensional (maqueta).
- **Broca:** Pieza del taladro, que hace el agujero.
- **Ensamblar:** Juntar dos piezas o perfiles mediante algún tipo de acople o ensamble.
- **Escuadra:** Utensilio que se utiliza para trazar a 90° o 45°
- **Jamba:** Cualquier de las dos piezas labradas que, puestas verticalmente en los dos lados de puertas o ventanas, sostienen el dintel o el arco de ellas.
  Perfil: Contorno de una figura plana. Cada uno de los trazos largos y delgados que hacen los pintores o decoradores para perfilar adornos.

6. REFERENTES BILBIOGRAFICOS

Biblioteca de la carpintería Metálica
Creación y dirección general
Hugo Quiroga Capovilla

https://archive.org/stream/pdfy-0QkdMrReaPaaaX9B/Manual%20Completo%20-%20Carpinteria%20de%20Aluminio#page/n9/mode/2up
Ediciones Daly
http://ventanasinfo.com/perfiles-de-aluminio-para-ventanas/

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**HUGO ALONSO BENAVIDES**	**Instructor**	**SENA-CIMM** **Articulación**	**Septiembre - 2017**

8. CONTROL DE CAMBIOS

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					