



## PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

### FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

#### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: **MANEJO BÁSICO DE LA HERRAMIENTA DE HOJAS DE CALCULO EXCEL**
- Código del Programa de Formación: **13410563**
- Nombre del Proyecto Formativo (si aplica):
- Fase del Proyecto (si aplica):
- Actividad de Proyecto Formativo (si aplica):
- Competencia: ***“Aplicar herramientas básicas de la hoja de cálculo Excel para organizar, calcular y presentar información numérica y textual, de acuerdo con requerimientos técnicos y buenas prácticas.”***
- Resultados de Aprendizaje:
  - ***Identificar la interfaz y funciones básicas de Excel (celdas, filas, columnas, barra de herramientas)***
  - ***Ingresar y organizar datos en una hoja de cálculo aplicando formatos básicos***
  - ***Utilizar fórmulas y funciones simples (SUMA, PROMEDIO, MIN, MAX) para realizar cálculos***
  - ***Crear y personalizar gráficos para representar datos de manera visual***
  - ***Guardar, compartir y proteger archivos aplicando normas básicas de seguridad digital***
- Duración de la Guía de Aprendizaje: **40 horas**

#### 2. PRESENTACIÓN

- Motivar hacia la actividad de aprendizaje en consideración a las fortalezas que aportará en el desarrollo de habilidades y destrezas.
- Guiar y organizar el aprendizaje de manera que se oriente al desarrollo integral del aprendiz
- Motivar a la acción, al trabajo autónomo sistemático y organizado.
- Relacionar conocimientos previos con los nuevos para la construcción significativa de los mismos.
- Promover el aprendizaje colaborativo y el crecimiento integral del grupo.



### 3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Descripción de la(s) Actividad(es)

#### 3.1 Actividades de reflexión inicial:

Descripción de la actividad: ***“Conversatorio grupal para explorar conocimientos previos con pregunta detonante: ¿Para qué creen que sirve Excel en la vida diaria y en el trabajo?. Se realiza una lluvia de ideas en el tablero sobre usos comunes (presupuesto, control de gastos, listas). Complementar con ejemplos reales y explica la importancia de Excel en la empleabilidad”***

Ambiente requerido: ***“Tablero con marcadores para registrar ideas. Espacio para interacción grupal”.***

Estrategias o técnicas didácticas activas: ***“Lluvia de ideas para activar conocimientos previos, conversatorio guiado para fomentar participación, aprendizaje significativo”***

Materiales de formación: ***Tablero y marcadores***

Material de apoyo: ***Presentación con preguntas orientadoras. Imágenes ilustrativas sobre hojas de cálculo y ejemplos cotidianos. Video corto sobre la importancia de Excel en el mundo laboral.***

Duración de la actividad: ***½ hora***

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

Descripción de la actividad: ***El instructor plantea una situación problema, los aprendices responden individualmente y luego se socializan las ideas en grupo. Se identifican conocimientos previos sobre organización de datos y cálculos básicos.***

Ambiente requerido: ***Aula con computadores y proyector. Espacio para trabajo colaborativo.***

Estrategias o técnicas didácticas activas: ***Aprendizaje basado en problemas. Socialización grupal para reconocer experiencias previas. Mapa conceptual inicial para organizar ideas.***

Materiales de formación: ***Computadores con Microsoft Excel. Tablero y marcadores.***

Material de apoyo: ***Presentación con la situación problema. Plantilla para mapa conceptual. Video corto sobre aplicaciones de Excel en el trabajo.***

Duración de la actividad: ***1 horas.***

#### 3.3 Actividades de apropiación:



Descripción de la actividad: ***El aprendiz debe crear una hoja de cálculo para registrar las ventas diarias de una tienda durante una semana, aplicando formatos básicos (alineación, bordes, colores) y organizando los datos en filas y columnas.***

Ambiente requerido: ***Aula con computadores y conexión a Internet. Software Microsoft Excel instalado.***

Estrategias o técnicas didácticas activas: ***Aprendizaje basado en proyectos. Trabajo colaborativo en parejas. Retroalimentación entre pares.***

Materiales de formación: ***Computadores con Excel, conexión a Internet.***

Material de apoyo: ***Plantilla de ejemplo de registro de ventas. Video tutorial sobre formatos básicos en Excel. Guía impresa con instrucciones paso a paso.***

Evidencias de aprendizaje: ***Archivo guardado con la actividad realizada***

Instrumentos de evaluación: ***Lista de chequeo: ¿Organizó correctamente filas y columnas?, ¿Aplicó formatos básicos?, ¿Guardó el archivo con el nombre indicado?***

Duración de la actividad: ***1 hora***

### **3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:**

Descripción de la actividad: ***Registro de ventas para un Emprendimiento: El aprendiz debe diseñar una hoja de cálculo para registrar las ventas de un producto durante una semana, calcular el total y el promedio, y generar un gráfico que muestre la evolución diaria.***

Ambiente requerido: ***Aula con computadores y conexión a Internet. Software Microsoft Excel instalado.***

Estrategias o técnicas didácticas activas: ***Aprendizaje basado en proyectos. Socialización grupal. Retroalimentación entre pares.***

Materiales de formación: ***Computadores con Excel. Conexión a Internet.***

Material de apoyo: ***Plantilla de registro de ventas. Video tutorial sobre gráficos dinámicos. Guía sobre análisis básico de datos.***

Evidencias de aprendizaje:

- ***Hoja de cálculo con datos simulados o reales.***
- ***Fórmulas aplicadas correctamente.***
- ***Gráfico generado y personalizado.***
- ***Presentación oral del archivo.***

Instrumentos de evaluación: ***Lista de chequeo: ¿Registró correctamente las ventas?, ¿Aplicó las fórmulas solicitadas?, ¿Generó el gráfico con título y colores adecuados?, ¿Explicó la utilidad del archivo en su negocio?***



Duración de la actividad: **2 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

#### 5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

1. **Celda:** Unidad mínima en una hoja de cálculo donde se ingresan datos. Se identifica por la combinación de columna y fila (ejemplo: A1).
2. **Fila:** Conjunto horizontal de celdas, identificadas por números (1, 2, 3...).
3. **Columna:** Conjunto vertical de celdas, identificadas por letras (A, B, C...).
4. **Rango:** Conjunto de celdas seleccionadas, por ejemplo: A1:A10.
5. **Formato de celda:** Opciones para cambiar la apariencia de los datos (tipo de letra, color, alineación, formato numérico).
6. **Fórmula:** Instrucción para realizar cálculos en Excel. Siempre inicia con el signo igual (=), ejemplo: =SUMA(A1:A5).
7. **Función:** Fórmula predefinida en Excel para realizar operaciones específicas, como SUMA, PROMEDIO, MIN, MAX.
8. **Gráfico:** Representación visual de datos (barras, líneas, pastel) para facilitar la interpretación.
9. **Libro:** Archivo completo de Excel que contiene una o varias hojas de cálculo.
10. **Hoja de cálculo:** Página dentro de un libro de Excel donde se organizan datos en filas y columnas.
11. **Referencia de celda:** Dirección única que indica la posición de una celda (ejemplo: B3).
12. **Autorrelleno:** Herramienta que permite copiar o extender datos y fórmulas arrastrando el borde de la celda.
13. **Filtro:** Función que permite mostrar solo los datos que cumplen ciertos criterios.
14. **Ordenar:** Herramienta para organizar datos en orden ascendente o descendente.



## 6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Mendoza Muñoz, N. M., Reyes Avendaño, J. R., Peña Beltrán, E., Cañón Cortés, E., Mogollón Ortiz, E. G., Romero, J. E., & Páez Rodríguez, E. (1997). Manejo de hoja electrónica: Office Excel: guías de aprendizaje. Bogotá: SENA. Recuperado de <https://repositorio.sena.edu.co/handle/11404/6127>. [repositori...ena.edu.co]
- Microsoft Corporation. (2024). Documentación oficial de Microsoft Excel. Redmond, WA: Microsoft Docs. Recuperado de <https://support.microsoft.com>

## 7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Oscar Alfonso Diaz Cobos	Instructor – contratista	Coordinación de Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de La Información y la Comunicación	30/01/2026

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					