



## PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

### FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

#### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Excel Intermedio
- Código del Programa de Formación: **C- 22810249 - HERRAMIENTAS AVANZADAS DE HOJA DE CALCULO**
- Nombre del Proyecto Formativo (si aplica): N/A
- Fase del Proyecto (si aplica): N/A
- Actividad de Proyecto Formativo (si aplica): N/A
- Competencia: Aplicar herramientas ofimáticas, redes sociales y colaborativas de acuerdo con el proyecto a desarrollar.
- Resultados de Aprendizaje: Aplicar las funciones de una hoja de cálculo según las características de las operaciones a desarrollar.
- Duración de la Guía de Aprendizaje: 40 Horas

#### 2. PRESENTACIÓN

- El curso Excel Avanzado busca fortalecer las competencias de los aprendices en el uso de herramientas modernas de análisis y gestión de datos que ofrece la suite de Microsoft Office 365. A través de actividades teórico-prácticas, el aprendiz desarrollará habilidades para manejar información financiera, construir dashboards interactivos, aplicar funciones avanzadas y automatizar procesos mediante Power Query y Power Pivot.
- Este curso integra el enfoque administrativo y tecnológico, formando aprendices capaces de analizar datos empresariales, proyectar escenarios financieros y comunicar resultados de manera visual y efectiva.
- Objetivos de la Guía:



- Potenciar el uso profesional de Excel como herramienta de análisis, cálculo y visualización de datos.
- Promover el pensamiento analítico y la toma de decisiones basada en datos.
- Fortalecer la autonomía, el trabajo colaborativo y la autogestión del conocimiento digital.

### **3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

A continuación, se presentan las actividades diseñadas para el desarrollo de competencias intermedias en el uso de Excel, aplicadas a contextos reales.

#### **3.1 Actividades de reflexión inicial:**

Descripción de la actividad: Actividades de Reflexión Inicial:

Propósito: Despertar la curiosidad del aprendiz frente al potencial de Excel Avanzado en entornos reales de gestión. Actividad:

- Observar el video "El poder del análisis de datos con Excel" (Microsoft Learn o YouTube).
- Reflexionar en un foro o documento breve sobre la pregunta: ¿De qué manera las herramientas avanzadas de Excel pueden mejorar la toma de decisiones en tu entorno laboral o académico?

Duración de la actividad: Cuatro (4) horas.

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

Identificar conocimientos existentes sobre Excel y contextualizar el aprendizaje.

Actividad:

- Realizar una autoevaluación diagnóstica sobre funciones, fórmulas y manejo de datos.



- Elaborar una tabla comparativa que relacione funciones básicas (BUSCARV, SI, SUMAR.SI) con sus nuevas equivalencias en Office 365 (BUSCARX, FILTRAR, ELEGIR, ÚNICOS).
- Socializar en grupos cómo las nuevas funciones mejoran la eficiencia en la gestión de datos.

Materiales de formación: Archivo Compartido.

Duración de la actividad: Ocho (8) horas.

### **3.3 Actividades de apropiación:**

Profundizar en el dominio técnico y práctico de las funciones avanzadas.

Subactividades:

- Funciones Financieras y Avanzadas (8 h): Aplicar PAGO, PAGOINT, PAGOPRIN en ejercicios de crédito e inversión.

Utilizar Funciones de cruce de bases de datos INDICE y COINCIDIR en la gestión de bases de datos.

- Análisis de Datos y DASHBOARDS (10 h): Crear tablas dinámicas, aplicar segmentación de datos y diseñar gráficos interactivos. Construir un DASHBOARD profesional con indicadores (KPI).
- Análisis de Escenarios y Solver (6 h): Emplear Búsqueda de Objetivo, Administrador de Escenarios y Solver para simular decisiones. Elaborar informes comparativos.
- Introducción a Macros del Usuario (6 h): Cree distintas macros con la Grabadora de Macros.

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

Aplicar los conocimientos adquiridos en un contexto real o simulado. Actividad:

- Desarrollar un proyecto final individual o grupal, consistente en diseñar un DASHBOARD financiero o administrativo integrando funciones avanzadas, tablas dinámicas, segmentaciones y Solver.
- Presentar el resultado en una exposición o informe digital que incluya capturas, fórmulas aplicadas y análisis de resultados.



#### 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
	Desarrollo de talleres	Guía de actividad	Entrega taller desarrollado	Verificación de aprendizaje obtenido	Verificación taller

#### 5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

#### 6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Microsoft. (2024). Documentación oficial de Excel y Power Query.
- <https://learn.microsoft.com/es-es/excel>
- Walkenbach, J. (2018). Excel 2019 Bible. Wiley.
- Bovey, R. (2021). Professional Excel Development. Addison-Wesley.
- Microsoft Learn. (2024). Capacitación en Excel avanzado y BI.
- SENA. (2013). Orientaciones para la elaboración de guías de aprendizaje.

#### 7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
<b>Autor (es)</b>	Orlando Supelano Moyano	Instructor	Complementaría	05-05-2026

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
<b>Autor (es)</b>					