

PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Excel
- Código del Programa de Formación: 22810453
- Nombre del Proyecto (si es formación Titulada) N/A
- Fase del Proyecto (si es formación Titulada) N/A
- Actividad de Proyecto (si es formación Titulada) Aplicar y gestionar herramientas básicas de la hoja de cálculo de Excel
- Competencias Aplicar herramientas ofimáticas, redes sociales y colaborativas de acuerdo con el proyecto a desarrollar
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar: Formar una base sólida sobre los conceptos esenciales en el manejo de la hoja de cálculo, identificando las ventanas, barras de herramientas y en general la hoja de trabajo de Excel.
- Introducir datos en la hoja de cálculo Excel, modificando su contenido desplazarme a través de las diferentes celdas y copiar y pegar datos de una celda a otra
- Crear e insertar diferentes tipos de gráficos en una hoja de cálculo a partir de datos de un libro (columnas, barras, líneas, circulares, etc.)
- Duración de la Guía 40 horas

2. PRESENTACIÓN

BIENVENIDOS AL PROGRAMA DE FORMACIÓN APLICACIÓN DE HOJAS DE CALCULO EN EXCEL

Es importante en los constantes avances de la tecnología, el desarrollo de los sistemas de información y la aplicabilidad de estos en los diferentes espacios actuales, crean la necesidad de contar con personal capaz de desarrollar habilidades en el uso de herramientas y aplicaciones tecnológicas que sirvan como apoyo en el manejo adecuado de la información.



Este curso se capacita al aprendiz para que pueda desempeñarse en diferentes ámbitos (profesionales, académicos y personales), de igual forma se busca que entienda y aplique las herramientas del programa Excel para la solución de problemas de la vida real.

Tiempo estimado 20 minutos

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1. Actividades de Reflexión inicial.

3.1.1. Actividad 1: Comprender el concepto hoja de cálculo de Excel y su aplicabilidad.

Teniendo en cuenta los videos *¿Qué es una hoja de cálculo?* Y *“¿Qué es Excel?”*, participar en un conversatorio dirigido por el instructor, aportando sus ideas sobre:

- ✓ Excel (Definición).
- ✓ Aplicación de la hoja de cálculo Excel.

Videos **disponibles** en:

¿Qué es una hoja de cálculo?

<https://www.youtube.com/watch?v=OPORw5Pc6Rs>

¿Qué es Excel?

https://www.youtube.com/watch?v=phy-h61Xnlg&feature=player_detailpage

Tiempo estimado: 30 minutos

- Ambiente Requerido Sala de Tics
- Materiales Marcadores



3.2. Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.)

3.2.1. Actividad 2: Identificar elementos principales de la ventana de Microsoft Excel.

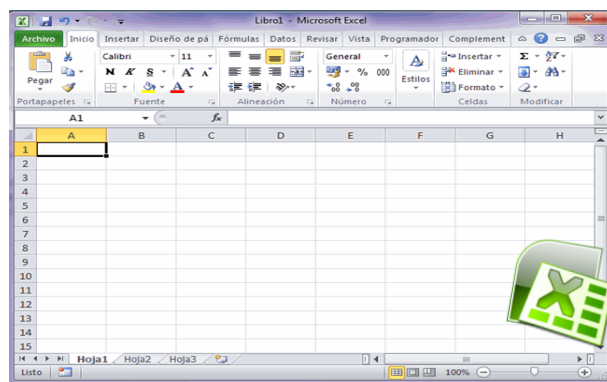
Con base en lo expuestos en el video **"EXCEL 2010 - Elementos de la Ventana"** y la información compartida en clase sobre la ventana de Excel, relacionar en la imagen suministrada por el instructor, las partes principales de la ventana de Excel.

Finalmente, presente la imagen al instructor.

Video disponible en:

EXCEL 2010 - Elementos de la Ventana

<https://www.youtube.com/watch?v=TNfF7KOV-w>



Tiempo estimado: 30 minutos

3.3. Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).

3.3.1. Actividad 3: Reconocer los elementos de la ventana de Microsoft Excel y su utilidad.

De acuerdo a la información compartida en clase y una vez revisado el material de apoyo del curso, desarrollar la siguiente actividad:

- 3.3.1.1. Relacione los componentes básicos de la hoja de cálculo Microsoft Excel indicados en la lista proporcionada por el instructor, para ello relacione cada elemento de la columna "componentes" con la descripción o funcionalidad de la columna "Descripción" según corresponda.
- 3.3.1.2. Elaborar formatos de trabajo propuestos en la Guía de trabajo enviada a la carpeta de trabajo, con acceso desde su correo, o grupo de whatsapp. Utilice todos procesos de conocimientos vistos en la clase introductoria para ello, y con apoyo del instructor podrá aplicar siguiendo toda la guía de Cotización, los procesos de las barras de herramientas vistas y las propuestas están en ejecución paso a paso.
- 3.3.1.3. Guía de Trabajo 2: Utilizar formulas y funciones en Excel para realizar cálculos con base en la situación planteada.
Siguiendo del paso a paso podrá utilizar formulas básicas y formulas de buscar, BuscarV, nombrar horas de trabajo y crear bases de datos para que utilice todas las herramientas de contar, de sumatoria, porcentaje,
- 3.3.1.4. Requerimientos de Calculos de acuerdo a la aplicación de la Guía de Cotización 2 y Guía de Cotización 3.
En esta Guía podrá desarrollar actividades de informes sencillos, hasta informes, con formatos condicionales, informes con tablas dinámicas, con paso a paso podrá elaborar de acuerdo a su requerimientos, análisis, como también graficos.

3.4 APLICACIÓN DE FORMATOS PARA MACROS:

El instructor suministrará con la Guía de Trabajo 4, el formato de Macros Letras a utilizar, con las instrucciones del Instructor podrá aplicar y reconocer la utilidad de las macros en las hojas de cálculo.

4.0 APLICACIÓN DE FORMULAS:

Aprendices podrán consultar la utilidad de estas funciones

ERROR.SI:

SUMAR.SI

BUSCARV

BUSCAR

BUSCARH

VALOR LOGICO DE COMPARACIÓN

FORMATO ERROR

DATOS VALIDACION DE LISTAS

FUNCION SI

Desarrolle la Guía Propuesta buscar, BuscarV y BuscarH. Para aplicar los conocimientos consultados y Clarificados por del Instructor.

- 4.1 La empresa **VALORES S.A.** requiere completar la nómina de sus empleados y para ello es preciso realizar algunos cálculos, tenga en cuenta que la empresa no labora los días domingos ni festivos, tampoco se trabajan horas extras nocturnas, ocasionalmente se trabajan horas extras diurnas (6:00 a.m. y las 10:00 p.m.). Efectuar los cálculos que la empresa requiere para el pago a sus empleados:

Datos Básicos

- **Salario Mínimo legal Vigente** = \$ 644.350
- **Auxilio de transporte** = \$74.000 (Se paga a quienes devenguen **hasta** \$1.288.700 (2 salarios mínimos mes)
- **Porcentaje para pensión** = 4%
- **Porcentaje para Salud** = 4%

Cálculos

DEVENGADO

- **VALOR HORA ORDINARIA** = SUELDO BÁSICO / 240
- **VALOR HORA EXTRA DIURNA** = VALOR HORA ORDINARIA + (VALOR HORA ORDINARIA * 25%)
- **TOTAL HED** = CANTIDAD HORAS EXTRAS * VALOR HORA EXTRA DIURNA
- **BÁSICO** = VALOR HORA ORDINARIA * DÍAS LIQUIDADOS
- **AUXILIO DE TRANSPORTE** (use la función SI, = SI (BÁSICO <= Salario Mínimo legal Vigente * 2) Entonces: **AUXILIO DE TRANSPORTE** = (AUXILIO DE TRANSPORTE / 30) * DÍAS LIQUIDADOS, En caso contrario : **AUXILIO DE TRANSPORTE** = 0
- **COMISIONES** = TOTAL VENTAS * 5%
- **TOTAL DEVENGADO** = BÁSICO + AUXILIO DE TRANSPORTE + TOTAL HED + COMISIONES (use la función SUMA)

DEDUCCIONES

- **SALUD** = (TOTAL DEVENGADO - AUXILIO DE TRANSPORTE) * 4%
- **PENSIÓN** = (TOTAL DEVENGADO - AUXILIO DE TRANSPORTE) * 4%
- **TOTAL DEDUCCIONES** = SALUD+ PENSIÓN+ OTRAS DEDUCCIONES COMISIONES (use la función SUMA)
- **NETO PAGADO** = TOTAL DEVENGADO - TOTAL DEDUCCIONES

Tiempo estimado: 4 horas

4.2 Actividades de evaluación.

4.2.1. Actividad de evaluación de conocimiento: Aplicación del cuestionario suministrado por el instructor para la valoración de los criterios de evaluación.

4.2.2. Actividad de evaluación de desempeño: Aplicación de la lista de chequeo de desempeño a partir del ejercicio planteado en actividad 3.3.1 de la guía de aprendizaje.

4.2.3. Actividad de evaluación de Producto: Aplicación de la lista de chequeo de producto a partir del caso planteado en la actividad de las guías de aprendizaje Cotización 1, Cotización 2, Cotización 3, Cotización 4 y Taller de Búsqueda, Pdf de Evaluación de Búsqueda.

- Ambiente Requerido: Aula de Informática
- Materiales Marcadores

Tomando como referencia la planeación pedagógica y las orientaciones para elaborar guías de aprendizaje citado en la guía de desarrollo curricular

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Tome como referencia la técnica e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: Responde a preguntas sobre partes de la ventana de Excel y su funcionalidad. Evidencias de Desempeño: Resultado de la Observación del uso de los elementos e iconos de Excel para la realización de diferentes operaciones (cálculos, formatos, etc.). Evidencias de Producto: - Resultado de la valoración de la lista relacional con los elementos de la venta de Microsoft Excel.	Diferencia las partes de la ventana de Excel y sus iconos utilizándolos correctamente	Técnica: formulación de preguntas Instrumento: cuestionario Técnica: observación directa Instrumento: lista de chequeo de desempeño Técnica: Valoración de producto Instrumento: lista de chequeo de producto

4. GLOSARIO DE TÉRMINOS

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Taller “Iniciación en el uso de la hoja {En línea}.

http://www.economicas.udc.es/subido/PAT_TallerFormacionExcel.pdf

- Manual Microsoft Office Excel 2010 {En línea}.
- <http://www.uv.mx/personal/llopez/files/2013/03/Manual-Microsoft-Office-Excel-2010.pdf>
- Manual Microsoft Excel 2010 Básico {En línea}.
- <http://www.campus.cjf.gob.mx/campuscjf/manual/ManualExcelBasico2010.pdf>
- Excel Total {En línea}. <https://exceltotal.com/>
- Curso de Excel 2010 {En línea}. { <http://www.aulaclic.es/excel2010/>

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Mirna María Mayolo Jaramillo	Instructora Contratista	CGTS	22 de julio de 2020

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	Mirna María Mayolo Jaramillo	Instructor	CGTS	22 de julio 2020	actualización