

Código: EC0108



CE0005-ECE316-17

## 'Manejo del procesador de hojas de cálculo digitales'

## DOCUMENTO DE USO INFORMATIVO

### I.- Datos generales:

#### Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se desempeñan en diversas funciones en los ámbitos productivos, laborales y de educación que utilizan herramientas de cómputo que requiere y complementa su función.

Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en el Estándar de Competencia (EC).

#### Descripción del Estándar de Competencia

El Estándar describe las funciones que son necesarias y suficientes para el manejo del procesador de hojas de cálculo, como realizar las operaciones básicas, edición y manejo de la hoja de cálculo, aplicar las fórmulas, aplicar formato, manejar gráficos y personalizar el formato de edición. El presente Estándar de Competencia se fundamenta en criterios rectores de legalidad, competitividad, libre acceso, respeto, trabajo digno y responsabilidad social.

#### Detalles de la práctica:

Se realiza esta evaluación de manera muy sencilla ya que no se requiere de infraestructura especializada, al candidato se le solicitan evidencias a partir de requerimientos que el mismo evaluador le proporciona, lo que agiliza en mucho su demostración.

#### Duración estimada de la evaluación:

2:30 hrs

- **Periodo de revisión /actualización del EC:**  
**2 años**

- **Ocupaciones asociadas:**  
**Operador de computadora**

- **Empresas e Instituciones participantes en el desarrollo del EC:**

- **UNAM. Universidad Nacional Autónoma de México/Dirección General de Servicios de Computo Académico**

- **ILCE. Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa**

- **IMPULSA-TI. Asociación Academia-Industria-Gobierno de Tecnologías de la Información**

- **LANIA. Laboratorio Nacional de Informática Avanzada**

- **ALFA OMEGA Grupo Editor**



### Aposos y Requerimientos Necesarios para el desarrollo de la evaluación

- Equipo de cómputo, impresora, mesa de trabajo, software, archivos electrónicos del IEC

- **Nivel en el Sistema Nacional de Competencias:**  
**Tres**

- **Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló:**  
**Tecnologías de la información y Comunicaciones**

Código: EC0108

'Manejo del procesador de hojas de cálculo digitales'



## DOCUMENTO DE USO INFORMATIVO

## II.- Perfil del Estándar de Competencia:

## Estándar de Competencia

Manejo del procesador de hojas de cálculo digitales

## Elemento 1 de 7

Ejecutar operaciones básicas para el manejo de la aplicación y la hoja de cálculo

## Elemento 2 de 7

Ejecutar operaciones de edición de la hoja de cálculo dentro de un libro

## Elemento 3 de 7

Manejar las hojas de cálculo del libro

## Elemento 4 de 7

Trabajar con fórmulas y funciones en las hojas de cálculo de un libro

## Elemento 5 de 7

Aplicar formatos a las celdas de las hojas de cálculo de un libro

## Elemento 6 de 7

Trabajar con gráficos e ilustraciones en la hoja de cálculo de un libro

## Elemento 7 de 7

Personalizar el formato de impresión de la hoja de cálculo de un libro

## III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

## Criterios de evaluación



Referencia:

Código:

Título:

1 de 7

E0417

Ejecutar operaciones básicas para el manejo de la aplicación y la hoja de cálculo

## DESEMPEÑOS

1.- Ejecuta los pasos básicos de una aplicación de hojas de cálculo:

- Abriendo la aplicación de hojas de cálculo
- Identificando, libro, hoja de cálculo, fila, columna y celda
- Abriendo uno/varios documentos específicos

- Cambiando entre documentos abiertos
  - Cambiando entre los menús de opciones de la aplicación
  - Usando la función de ayuda disponible en la aplicación
  - Cerrando un documento específico
  - Cerrando la aplicación de hojas de cálculo
- 2.- Ajusta los parámetros de vista de la aplicación:
- Cambiando la forma de vista de la página
  - Usando la herramienta de zoom
  - Mostrando las barras de herramientas
  - Ocultando las barras de herramientas
  - Modificando las opciones/preferencias básicas de la aplicación:
- autor/ nombre del usuario/ carpeta predeterminada para abrir/guardar documentos.
3. Manipula el texto y las celdas de la hoja de cálculo:
- Seleccionando una celda/varias celdas/toda la hoja de cálculo;
  - Seleccionando una/varias filas
  - Seleccionando una/varias columnas
  - Seleccionando el texto contenido dentro de la celda
  - Utilizando la opción de deshacer acción
  - Utilizando la opción de rehacer acción

## PRODUCTOS

1. El libro de hojas de cálculo creado:
- Incluye una plantilla predeterminada/en blanco
  - Contiene texto, números y fechas en las celdas del documento
  - Está guardada en un directorio/carpeta de un medio de almacenamiento

**Código: EC0108****'Manejo del procesador de hojas de cálculo digitales'****DOCUMENTO DE USO INFORMATIVO**

Referencia:	Código:	Título:
2 de 7	E0418	Ejecutar operaciones de edición de la hoja de cálculo dentro de un libro
<b>DESEMPEÑOS</b>		
1. Busca una palabra/frase dentro del documento:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usando la herramienta de búsqueda para una palabra/frase específica dentro de la hoja de cálculo;</li> <li>• Usando la herramienta de búsqueda para una palabra/frase específica dentro del libro</li> </ul>		
<b>PRODUCTOS</b>		
1. El libro de hoja de cálculo editado:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incluye el reemplazo de palabras/frases en la hoja de cálculo</li> <li>• Muestra el resultado de copiar y pegar el contenido de una/varias celdas en otras celdas de la misma hoja/en otra hoja del mismo libro/ desde otro libro</li> <li>• Muestra el resultado de cortar y pegar el contenido de una/varias celdas en otras celdas de la misma hoja/en otra hoja del mismo libro/ desde otro libro</li> <li>• Establece la ordenación de un rango de celdas de acuerdo a un criterio numérico/alfanumérico</li> <li>• Presenta el llenado de una serie de celdas de forma automática</li> <li>• Muestra la eliminación del contenido de una/varias celdas</li> </ul>		
2. El libro de hoja de cálculo con filas y columnas modificadas:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exhibe la inserción de columnas/ filas en una hoja de cálculo</li> <li>• Muestra la eliminación de columnas/filas en una hoja de cálculo</li> <li>• Muestra la modificación de alto de la fila y el ancho de la columna</li> <li>• Incluye eliminación de una/varias celdas</li> <li>• Presenta la inmoviliza títulos de filas/columnas</li> <li>• Moviliza títulos de filas/columnas</li> <li>• Oculta filas/columnas</li> <li>• Muestra filas/columnas ocultas</li> </ul>		

3. El libro de hoja de cálculo guardado:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incluye la modificación del valor las celdas existentes</li> <li>• Presenta la adición de nuevos datos en las celdas</li> <li>• Está guardado con otro nombre al originalmente creado</li> <li>• Está guardado como otro tipo de archivo: archivo de texto sin formato/archivo de formato de texto enriquecido (RTF)/formato HTML/plantilla de documento/con extensión para otras aplicaciones/diferentes versiones de la misma aplicación</li> </ul>		

Referencia:	Código:	Título:
3 de 7	E0419	Manejar las hojas de cálculo del libro
<b>DESEMPEÑOS</b>		
1. Maneja las hojas de cálculo del libro:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Navegando entre las hojas de cálculo del libro</li> </ul>		
<b>PRODUCTOS</b>		
1. . El libro con sus hojas de cálculo editadas:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contiene la inserción de una hoja de cálculo</li> <li>• Muestra la eliminación de una hoja de cálculo</li> <li>• Muestra el renombre de una hoja de cálculo</li> <li>• Incluye una hoja de cálculo copiada y pegada en el mismo libro/desde otro libro abierto</li> <li>• Incluye una hoja de cálculo cortada y pegada en el mismo libro/desde otro libro abierto</li> </ul>		

Referencia:	Código:	Título:
4 de 7	E0420	Trabajar con fórmulas y funciones en las hojas de cálculo de un libro
<b>PRODUCTOS</b>		
1. El libro de hojas de cálculo con funciones y fórmulas aritméticas elaborado:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contiene la aplicación de las operadores aritméticos de suma/resta/división/ multiplicación</li> </ul>		

**Código: EC0108****'Manejo del procesador de hojas de cálculo digitales'****DOCUMENTO DE USO INFORMATIVO**

- Presenta la aplicación de las funciones matemáticas de suma promedio, mínimo, máximo, contar y redondeo
- Incluye la aplicación de la función lógica (SI) con condiciones y con operadores (</ >/ =)
- Contiene la aplicación de la función de unión de texto denominada concatenar
- Muestra el resultado de la aplicación de las fórmulas y funciones utilizando referencias a celdas en la hoja de cálculo

- Contiene la alineación del contenido de la celda a la parte izquierda/ centrada/ derecha/superior/en medio/ inferior de la celda
- Presenta el texto de una celda centrado sobre un rango de celdas
- Incluye la aplicación de la función de autoajustar el contenido a la celda
- Muestra el contenido de la celda con una orientación y dirección diferente a la predeterminada
- Muestra la aplicación de un efecto de borde a la celda
- Muestra la aplicación de un color como relleno a un celda

Referencia:	Código:	Título:
5 de 7	E0421	Aplicar formatos a las celdas de las hojas de cálculo de un libro

**DESEMPEÑOS**

1. Copia el formato de celdas a otras dentro de una hoja de cálculo:

- Utiliza la herramienta de copiado automático de formato de celdas

**PRODUCTOS**

El libro de hojas de cálculo con formato en el texto editado:

- Incluye el cambio del tamaño y tipo de fuente de la celda
- Presenta la aplicación de formatos de negrita, subrayado y cursiva en el texto de la celda
- Muestra la aplicación de colores de letra diferentes en el texto de la celda

2. El libro de hojas de cálculo con formato de texto predeterminado editado:

- Presenta la aplicación de un formato de número con/sin decimales a la celda de la hoja de cálculo
- Muestra la aplicación de un formato de fecha a la celda de la hoja de cálculo
- Contiene la aplicación de un formato de símbolo monetario a la celda de una hoja de cálculo
- Incluye la aplicación de un formato de porcentaje a la celda de una hoja de cálculo

3. El libro de hojas de cálculo con celdas alineadas y con bordes elaborado:

Referencia:	Código:	Título:
6 de 7	E0422	Trabajar con gráficos e ilustraciones en la hoja de cálculo de un libro

**DESEMPEÑOS**

1. Selecciona objetos de tipo imagen de un documento solicitado:

- Seleccionando una gráfica
- Seleccionando una ilustración

**PRODUCTOS**

- 1.- El libro de hojas de cálculo con gráficos elaborado:
- Incluye la creación de gráficos de columnas/ de barras/ de líneas/ circulares a partir de la información de las celdas de la hoja de cálculo
  - Presenta cambios del tipo de gráfico
  - Contiene una gráfica con un título y rótulos
  - Muestra la eliminación de título y rótulos de una gráfica
  - Exhibe la aplicación de un tipo de sombreado/fondo a la gráfica
  - Muestra la aplicación de color a una columna/barra/línea de la gráfica
  - Contiene una gráfica redimensionada
  - Contiene una gráfica copiada y pegada en la misma hoja/en otra hoja/desde otro libro
  - Contiene una gráfica cortada y pegada en la misma hoja/en otra hoja/desde otro libro
  - Muestra la eliminación de una gráfica.

**Código: EC0108****'Manejo del procesador de hojas de cálculo digitales'****DOCUMENTO DE USO INFORMATIVO**

2. El libro de hojas de cálculo con ilustraciones elaborado:
- Muestra la inserción de una imagen/imagen prediseñada/-forma;
  - Presenta una ilustración redimensionada;
  - Presenta una ilustración recortada;
  - Presenta una ilustración girada;
  - Incluye la modificación de las propiedades de una ilustración;
  - Contiene una ilustración copiada y pegada en la misma hoja/en otra hoja/desde otro libro;
  - Contiene una ilustración cortada y pegada en la misma hoja/en otra hoja/desde otro libro;
  - Muestra la eliminación de una ilustración.

- Presenta el tamaño del papel especificado para el libro
  - Incluye la aplicación de los márgenes de las páginas del libro
  - Contiene la inserción de numeración de página, fecha de impresión y nombre de la hoja en el encabezado/ pie de página
  - Contiene la alineación del encabezado y pie de página a la izquierda/centro/ derecha
2. El libro de hojas de cálculo impreso:
- Muestra las líneas de división de las filas y columnas de la hoja de cálculo
  - Presenta la repetición de filas de títulos en cada una de las hojas
  - Presenta las páginas especificadas para la impresión
  - Contiene un rango de celdas/gráfica especificada para la impresión
  - Contiene el número de copias especificadas.

Referencia:	Código:	Título:
7 de 7	E0423	Personalizar el formato de impresión de la hoja de cálculo de un libro

**DESEMPEÑOS**

1. Corrige los errores ortográficos/gramaticales de la hoja de cálculo:
- Utilizando la herramienta de verificación de ortografía y reglas gramaticales
  - Corrigiendo los errores ortográficos/gramaticales con las opciones proporcionadas por la herramienta.
2. Imprime la hoja de cálculo con la herramienta de la aplicación:
- Utilizando la herramienta de vista preliminar
  - Seleccionando una impresora diferente a la predeterminada
  - Imprimiendo la hoja de cálculo después de la configuración

**PRODUCTOS**

1. El libro de hojas de cálculo con formato general elaborado:
- Presenta cambios de orientación a horizontal/vertical en las páginas del libro;