conocer
conocimiento • competitividad • crecimiento

NORMA TÉCNICA DE COMPETENCIA LABORAL

I.- Datos Generales

Código:	Título:
NUTIC003.01	Elaboración de libros mediante el uso de procesadores de hojas de cálculo

Propósito de la Norma Técnica de Competencia Laboral:

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se desempeñan elaborando libros mediante el uso de procesadores de hojas de cálculo.
Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en NTCL

Comité de Normalización de Competencia Laboral que la desarrolló:

Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:	Fecha de publicación en el D.O.F:
24/11/2009	20/01/2010

Nivel de competencia:

Dos

Desempeña actividades programadas que, en su mayoría, son rutinarias y predecibles.
Depende de las instrucciones de un superior.
Se coordina con compañeros de trabajo del mismo nivel jerárquico.

Ocupaciones relacionadas con esta NTCL de acuerdo con el Sistema de Información del Catálogo Nacional de Ocupaciones (SICNO):

Módulo Ocupacional

Operadores de equipo de cómputo

Ocupaciones:

Operador de computadora

Ocupaciones no contenidas en el SICNO y reconocidas en el Sector para esta Norma Técnica de Competencia Laboral:

Capturista

Continúa en la siguiente página...

Clasificación según el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN):

Sector:

51 Información en medios masivos

Subsector:

518 Proveedores de acceso a Internet, servicios de búsqueda en la red y servicios de procesamiento de información

Rama:

5182 Procesamiento electrónico de información, hospedaje de páginas web y otros servicios relacionados

Subrama:

51821 Procesamiento electrónico de información, hospedaje de páginas web y otros servicios relacionados

Clase:

518210 Procesamiento electrónico de información, hospedaje de páginas web y otros servicios relacionados

La presente Norma Técnica de Competencia Laboral, una vez publicada en el Diario Oficial de la Federación se integrará a la Base Nacional de Normas Técnicas de Competencia Laboral que opera el CONOCER a fin de facilitar su uso y consulta gratuita.

Empresas e Instituciones participantes en el desarrollo de la Norma Técnica de Competencia Laboral

- UNAM. Universidad Nacional Autónoma de México / Dirección General de Servicios de Cómputo Académico
- ILCE. Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa
- IMPULSA. Asociación Academia-Industria-Gobierno de Tecnologías de la Información
- U de G. Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería
- CONALEP. Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica

Continúa en la siguiente página...

II.- Perfil de la NTCL

Unidad

Elaboración de libros mediante el uso de procesadores de hojas de cálculo

Elemento 1 de 3

- Preparar el equipo de cómputo

Elemento 2 de 3

- Crear y dar formato a la hoja de cálculo

Elemento 3 de 3

- Elaborar gráficas a partir de los datos de la hoja de cálculo

Continúa en la siguiente página...

III.-Estándares de la competencia laboral de la Unidad:

Código:	**Unidad:**
NUTIC003.01	Elaboración de libros mediante el uso de procesadores de hojas de cálculo

Elementos que conforman la Unidad:

Referencia	Código	Título
1 de 3	E0316	Preparar el equipo de cómputo

Criterios de Evaluación:

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Verifica el área en donde se encuentra el equipo de cómputo:

* Revisando que se encuentra libre de obstáculos, y;

* Revisando que se encuentra libre de alimentos.

2. Verifica la funcionalidad del equipo de cómputo:

* Revisando que cada uno de los componentes del equipo de cómputo operen al encenderlo.

GLOSARIO

1. Componentes del equipo:	Conjunto de dispositivos que componen el hardware entre los que están la pantalla, teclado, mouse.
2. Equipo de cómputo:	Refiere a los dispositivos eléctricos, electrónicos y mecánicos que se emplean para procesar datos, también conocido como Hardware.

Referencia	Código	Título
2 de 3	E0317	Crear y dar formato a la hoja de cálculo

Criterios de Evaluación:

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Abre la aplicación:

* Localizando el icono de la aplicación en el menú de programas, e;
* Iniciándolo con el mouse/teclado.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. Las operaciones realizadas en las celdas de la hoja de cálculo:

* Muestra el libro guardado con el nombre y en el dispositivo solicitado;
* Presenta el formato de acuerdo con el tipo de datos solicitados;
* Presenta ingresados los datos solicitados en cada celda;
* Incluye la aplicación de operaciones con fechas para cada uno de los rangos y con los argumentos de acuerdo con lo solicitado;
* Contiene la aplicación de la función “promedio” para cada uno de los rangos y con los argumentos de acuerdo con lo solicitado;
* Tiene la aplicación de la función “redondear” para cada uno de los rangos y con los argumentos de acuerdo con lo solicitado;
* Incluye la aplicación de la función para buscar valores en una lista de datos para cada uno de los rangos y con los argumentos de acuerdo con lo solicitado;
* Contiene la aplicación de las funciones lógicas para cada uno de los rangos y con los argumentos de acuerdo con lo solicitado;
* Incluye la aplicación de la función para contar valores para cada uno de los rangos y con los argumentos de acuerdo con lo solicitado;
* Contiene la aplicación de la función para determinar el valor más alto para cada uno de los rangos y con los argumentos de acuerdo con lo solicitado;
* Incluye la aplicación de la función para determinar el valor más bajo para cada uno de los rangos y con los argumentos de acuerdo con lo solicitado;
* Tiene la aplicación de la función para determinar el valor más frecuente para cada uno de los rangos y con los argumentos de acuerdo con lo solicitado;
* Presenta la inserción de las series en los rangos solicitados;
* Muestra las celdas copiadas de las celdas de origen en la posición solicitada;
* Tiene las celdas pegadas en la posición solicitada;
* Omite las celdas cortadas del rango solicitado;
* Omite el renglón eliminado del rango solicitado;

* Omite la columna eliminada de acuerdo con la posición solicitada;
* Contiene las columnas insertadas en la posición solicitada;
* Demuestra los renglones insertados en la posición solicitada, y;
* Presenta el reemplazo de los datos en las celdas de la hoja de cálculo solicitados.

2. Las operaciones ejecutadas con hojas del libro:

* Presenta la inserción de nuevas hojas en el libro de acuerdo con la cantidad y posición solicitada;
* Muestra el renombrado de las hojas del libro de acuerdo con el texto solicitado;
* Establece la copia de la hoja solicitada en la posición solicitada;
* Omite la hoja eliminada de la posición del libro de acuerdo con lo solicitado;
* Muestra la extracción de información de una hoja a otra, y;
* Muestra la extracción de información de una hoja a otra del libro y de acuerdo con la posición solicitada.

3. La hoja de cálculo preparada para imprimir:

* Muestra el rango de impresión de acuerdo con el área solicitada;
* Muestra las especificaciones del margen y rango conforme a lo solicitado;
* Presenta la correspondencia entre la orientación de la página configurada en la impresora y la de la hoja de cálculo por imprimir;
* Establece que el tamaño del papel configurado en la impresora corresponde con el tamaño de papel de la hoja de cálculo por imprimir;
* Presenta la configuración de los títulos de las columnas y filas de la hoja de cálculo en las posiciones y rangos de acuerdo con lo solicitado, y;
* Establece los encabezados y pies de página en los rangos y posiciones de la hoja de cálculo de acuerdo con lo solicitado.

4. La hoja de cálculo formateada:

* Establece la alineación vertical, horizontal, de orientación y de combinación en las celdas solicitadas;
* Muestra el tipo de fuente de acuerdo con lo solicitado;
* Presenta los bordes y trama en el rango de acuerdo con lo solicitado, y;

* Contiene la imagen con las características de tamaño, color, posición y rango de acuerdo con lo solicitado.

5. Los datos de la hoja de cálculo procesados:

* Contienen la información ordenada de forma ascendente de acuerdo con lo solicitado;
* Establece los filtros de acuerdo con el criterio solicitado, y;
* Muestra los datos guardados en el destino y dispositivo solicitado.

6. El libro preparado para imprimir:

* Presenta el rango de impresión seleccionado de acuerdo con lo solicitado;
* Contiene los datos con las especificaciones de texto, posición y rango de acuerdo con lo solicitado, y;
* Muestra las imágenes con las propiedades de tamaño, color y posición solicitadas.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Conceptos de la hoja de cálculo: * Interfaz de la hoja de cálculo	Comprensión
2. Fundamentos de fórmulas y funciones	Aplicación

GLOSARIO

1. Filtros:	Tarea que facilita la búsqueda de un subconjunto de datos dentro de un rango de celdas en una hoja de cálculo.
2. Fuente:	En tipografía es un conjunto de uno o más tipo de letras diseñadas con unidad de estilo.
3. Libros:	Se dice del conjunto de hojas de cálculo electrónicas elaboradas en un procesador de hojas de cálculo.
4. Rangos de impresión:	Es un conjunto de celdas seleccionadas con el fin de imprimirlas.
5. Tipo de dato:	Atributo de los datos que indica al procesador de hojas de cálculo cómo serán procesados y cómo se deberán visualizar en pantalla e impresión.
6. Trama:	Se refiere al color y a la variación del porcentaje del área cubierta por los puntos de un solo color.

Referencia	Código	Título
3 de 3	E0318	Elaborar gráficas a partir de los datos de la hoja de cálculo

Criterios de Evaluación:

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:
PRODUCTOS

1. La gráfica elaborada:

* Corresponde al tipo de gráfica solicitada;
* Incluye los datos establecidos en la hoja de cálculo elaborada;
* Contiene las series de acuerdo con lo solicitado;
* Incluye los títulos principal, de abscisas y de ordenadas solicitados;
* Presenta los ejes de acuerdo con los datos de la hoja de cálculo;
* Incluye las líneas de división en la escala solicitada;
* Muestra las leyendas con el texto solicitado, y;
* Contiene los rótulos con el texto solicitado.

2. La impresión de la gráfica:

* Contiene únicamente la gráfica elaborada y corresponde con los datos solicitados.

3. La hoja de cálculo y gráfica impresas:

* Contiene los datos establecidos en la hoja de cálculo elaborada, e;
* Incluye la gráfica elaborada a partir de los datos solicitados.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Gráficas: * Definición y componentes	Comprensión

GLOSARIO

1. Ejes:	Se dice de la ordenada y la abscisa en un plano cartesiano.

2.	Series:	Conjunto de datos generalmente ligados a una secuencia temporal.

Anexo 1: EC0013 Elaboración de libros mediante el uso de procesadores de hojas de cálculo

Fecha límite para revisar y/o actualizar el Estándar de Competencia	Vigencia de la Certificación en el Estándar de Competencia
20 de Enero 2015	**Un año**