GUÍA DE APRENDIZAJE Nº 2

1. INTRODUCCIÓN

Estimado Aprendiz SENA:

Con relación al uso de Excel, en la actualidad se puede afirmar que pasó de ser una sencilla hoja de cálculo en donde se insertan datos para crear bases de datos simples para convertirse en una herramienta versátil que a través del uso de operadores aritméticos y lógicos ejecuta cálculos a través de fórmulas, lo que facilita el desarrollo de formatos y por ende, una gestión de la información más eficaz.

En esta segunda Actividad de Aprendizaje enriquecerá sus habilidades relacionadas con la creación y uso de fórmulas y funciones en Excel 2016. Se requiere de su parte que revise minuciosamente el Material de Formación y compare aplicando lo que allí se presenta en sus archivos de uso diario.

Para fortalecer y acompañar su proceso de aprendizaje se han propuesto actividades que le convocan a la reflexión, el pensamiento crítico y la aplicación de lo aprendido en su contexto laboral y personal. Para ello es necesario que recuerde el uso de fuentes bibliográficas, a manera de consulta. Su compromiso y puntualidad en la entrega de actividades es fundamental para un adecuado proceso y culminación del programa.

2. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

Programa de Formación: **MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2016: EXCEL.**	**Código:** **22810744** Versión 3
Competencia: **210601012** Aplicar tecnologías de la información teniendo en cuenta las necesidades de la unidad administrativa.	Resultados de Aprendizaje: **210601012 – 02 – 02** Aplicar funciones y fórmulas en el manejo de la información de acuerdo con los requerimientos de la organización.
Duración de la guía (10 horas):	Para un adecuado desarrollo de la guía, el aprendiz deberá destinar dos (2) horas diarias de trabajo, comprendiendo que la realización total de la guía abarca un tiempo mínimo de diez (10) horas en una semana de trabajo individual.

3. ESTRUCTURACIÓN DIDÁCTICA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de Reflexión inicial

Para iniciar una reflexión inicial, basada en sus conocimientos previos, se le convoca a reflexionar teniendo en cuenta la siguiente pregunta, ¿por qué razón no utiliza con mayor frecuencia las funciones y fórmulas en la herramienta Excel?

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

En el Material de Estudio correspondiente a la presente Actividad de Aprendizaje, se muestran los conocimientos e instrucciones necesarias para utilizar funciones y fórmulas en la herramienta hoja de cálculo Excel 2016, que le permitan crear hojas de cálculo que editen la información y generen una nueva, de acuerdo a lo solicitado.

Sin embargo, para el logro de los resultados de aprendizaje propuestos en este programa, es necesario partir de la identificación clara de los objetivos de enseñanza aprendizaje determinados a partir de los contenidos, de la naturaleza de estos y buscando siempre que el aprendiz alcance aprendizajes significativos y en consecuencia logre replicar en sus labores lo aprendido a través de su proceso formativo.

Evidencia: Foro Temático No. 2 “Manejo de la Información en Excel”.

En el foro se espera el desarrollo de dos acciones que corresponden inicialmente a expresar sus opiniones o conocimientos sobre la pregunta de discusión; paso seguido revisar y leer las respuestas de sus compañeros participantes para que responda, al menos a dos de sus compañeros, de manera argumentativa sus opiniones sobre las respuestas dadas. No se trata de decir si está de acuerdo o no simplemente, se trata de argumentar sobre las opiniones de sus compañeros.

La reflexión y discusión en el foro parte desde la siguiente solicitud:

Mencione por lo menos tres (3) ejemplos de su realidad inmediata en los que ha aplicado las herramientas de función y/o fórmula de Excel para facilitar sus tareas diarias, sean estas personales, laborales o académicas.

Argumente su respuesta a partir de los conocimientos que analizó en los Materiales del Programa y consultas que realizó en otras fuentes, sin olvidar citarlas correctamente. Reflexione sobre las respuestas de sus compañeros y comparta sus comentarios. Tenga en cuenta que para dar los aportes pertinentes, es necesario revisar lo que ellos han comentado.

Su participación en el foro debe ser argumentativa. Esto indica que debe aportar las referencias que originaron su punto de vista. Igual la réplica que debe hacer, al menos a la participación de dos de sus compañeros debe ser soportada desde los conceptos aprehendidos.

El foro se encuentra disponible en dos espacios: el primero desde el botón Foros / Foro temático 2 “Manejo de la Información en Excel”, en el menú principal del programa o en la carpeta Actividad de Aprendizaje 2.

3.3 Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización)

Evidencia: Prueba de Conocimiento.

El desarrollo del programa hasta el momento le ha permitido identificar y apropiar los conocimientos relacionados con el uso de fórmulas y funciones de la herramienta Excel 2016. Con el desarrollo de esta actividad se busca dar continuidad a las actividades que permiten evidenciar los niveles de apropiación de la temática de la Actividad de Aprendizaje 2.

Para esta fase de apropiación se cuenta con una prueba de conocimientos que consta de 20 preguntas con diferentes tipos de respuesta que medirán el nivel de apropiación de la temática de esta Actividad de Aprendizaje. Para ejecutarla usted contará con una duración máxima de 60 minutos y de sólo un intento para ser presentada; una vez iniciada, la prueba debe ser finalizada.

Para acceder a la prueba tenga en cuenta los siguientes pasos:

- Buscar y seleccionar con un clic la evidencia Prueba de Conocimiento.
- Dar clic en Comenzar.
- Revisar las instrucciones y el tiempo en el que inicia el desarrollo de la misma.
- Diligenciar la prueba dentro del tiempo establecido y al finalizar dar clic en Enviar.

Para acceder a la prueba de conocimiento, remítase al menú principal, siguiendo la ruta que parte del botón Actividades / Actividad de Aprendizaje 2 / Evidencia: Prueba de conocimiento. Recuerde que el resultado obtenido será enviado directamente al centro de calificaciones, por lo que puede observar su resultado una vez culmine la evaluación.

3.4 Actividades de transferencia del conocimiento

Evidencia: Taller “Fórmulas y funciones en Excel 2016”.

Para una apropiación y aplicación de los conocimientos necesarios que ofrece esta Actividad de Aprendizaje, se le invita a revisar el material de formación y los materiales de apoyo propuestos. La actividad que debe desarrollar consta de un taller relacionado con los contenidos de la semana. Lea con atención el taller y dé solución a las preguntas y/o solicitudes allí planteadas.

Envíe la evidencia (hoja de cálculo) a través del espacio que encuentra en la ruta: Actividades / Actividad de Aprendizaje 2 / Envío Evidencia Actividad de Aprendizaje 2. Recuerde que esta actividad es calificable y la entrega se registrará a la central de calificaciones dentro de los tiempos que asigne su tutor (a). En este mismo espacio se encuentra el documento con los lineamientos.

3.5 Actividades de evaluación

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de conocimiento: • **Evidencia:** Prueba de Conocimiento.	• Presenta la información de una hoja de cálculo a partir de los requerimientos definidos. • Aplica fórmulas y funciones que permitan el manejo de la información para dar solución a los requerimientos de la organización.	**Técnicas:** • Formulación de preguntas. • Valoración de preguntas. **Instrumentos:** • Rúbrica T.I.G.R.E. • Listas de chequeo. • Cuestionario. • Enlace dispuesto en el LMS.
Evidencias de Desempeño: • **Evidencia**: Foro temático “Manejo de la Información en Excel”.		
Evidencias de Producto: • **Evidencia:** Taller “Fórmulas y funciones en Excel 2016”.		

4. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Millares: conjunto de 1000 unidades.

Ventana emergente: las ventanas emergentes o popups son esas ventanas que aparecen de forma automática sin que el usuario las haya solicitado. Su contenido suele ser de tipo publicitario y no tienen un tamaño fijo, aunque lo más habitual es que no ocupen la totalidad de la pantalla.

Categoría: las funciones en Excel están organizadas en categorías de acuerdo al tipo de

tarea desempeñada o al tipo de datos manipulados.

Concatenar: unir o enlazar dos o más cosas.

Exponencial: dicho del crecimiento: de ritmo que aumenta cada vez más rápidamente.

Formato condicional: en Excel permite aplicar de manera selectiva un formato a las celdas de acuerdo a su contenido. Este formato se aplicará de manera automática sobre la celda después de evaluar el cumplimiento de la regla de formato condicional.

Función Carácter: en Excel regresa un carácter específico para un número entero que ha sido proporcionado como argumento, un computador tiene un juego de caracteres con un número entero asignado y es precisamente ese número el que debemos proporcionar como argumento.

Pestaña: en la interfaz de un programa, especialmente de un navegador, elemento gráfico que mediante un clic permite cambiar de documento o de contenido dentro de la misma ventana.

Rango: amplitud de la variación de un fenómeno entre un límite menor y uno mayor claramente especificados.

Referencia: relación, dependencia o semejanza de algo respecto de otra cosa.

5. BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA

- Cavsi. (s.f.) *Definición de Fila.* Consultado el 18 de diciembre de 2015, en: http://www.cavsi.com/preguntasrespuestas/que-es-una-fila-excel/
- Cavsi. (s.f.) *Definición de Categoría.* Consultado el 18 de diciembre de 2015, en: http://www.cavsi.com/preguntasrespuestas/como-se-clasifican-las-funciones-en-excel/
- Excel Total. (s.f.). *Definición de Formato Condicional.* Consultado el 18 de diciembre de 2015, en: https://exceltotal.com/que-es-el-formato-condicional-en-excel-2013/
- Excel Total. (s.f.). *Definición de Función de Caracter.* Consultado el 18 de diciembre de 2015, en: https://exceltotal.com/la-funcion-caracter-en-excel/
- Instituto de Tecnologías Educativas España (s.f.) . *Definición de Ventana Emergente.* Consultado el 18 de diciembre de 2015, en: http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/157/cd/m2_1_navegacion/las_ventanas_emergentes1.html
- Ortiz, M. (s.f.) *La función BUSCAR en Excel*. Consultado el 22 de diciembre de 2015,

en: https://exceltotal.com/la-funcion-buscar-en-excel/

- RAE. (2015). *Definición de Concatenar.* Consultado el 18 de diciembre de 2015, en: http://dle.rae.es/?id=A6EsxFh
- RAE. (2015). *Definición de Exponencial.* Consultado el 18 de diciembre de 2015, en: http://dle.rae.es/?id=HKVDpLQ
- RAE. (2015). *Definición de Pestaña.* Consultado el 18 de diciembre de 2015, en: http://dle.rae.es/?id=SoNoidX
- RAE. (2015). *Definición de Rango.* Consultado el 18 de diciembre de 2015, en: http://dle.rae.es/?id=V7xwLhM
- RAE. (2015). *Definición de Referencia.* Consultado el 18 de diciembre de 2015, en: http://dle.rae.es/?id=Vc9rHUF
- Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA. (2010). *Manejo de Herramientas Microsoft Office 2010: Excel.* Colombia: Autor.
- Tomich, G. (2000). *Definición de rangos de celdas en Excel*. Consultado el 22 de diciembre de 2015, en: http://www.lanacion.com.ar/178967-definicion-de-rangos-de-celdas-en-excel

6. CONTROL DEL DOCUMENTO (ELABORADA POR)

NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA	FECHA
Diana Rocío Possos Beltrán	Asesora pedagógica	Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial	Diciembre de 2015
Sandra Milena Rodríguez Alvarez	Editora de Contenido	Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial	Diciembre de 2015
Juan Pablo Vale	Líder	Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial.	Diciembre de 2015