



1. Datos informativos:

- | | |
|--|---|
| 1.1. Curso: | EXCEL 2016 - 3 Niveles (B – I – A) Aplicado a Ingeniería |
| 1.2. Total de horas: | 40 |
| 1.3. Modalidad: | Presencial |
| 1.4. Área temática: | |
| 1.5. Público al cual va dirigido: | Alumnos de pregrado y profesionales de las carreras de arquitectura e ingeniería y público en general |

2. Justificación o Fundamentación:

El presente curso brinda al participante conocimientos para crear y manipular tablas, gráficos, bases de datos, etc., pudiendo realizar operaciones matemáticas y crear tablas de números para trabajar con ellas posteriormente dentro de su potente hoja de cálculo para el desarrollo y contabilidad de proyectos.

Este programa alcanza diversas áreas de aplicación como en finanzas, educación, ingeniería, etc., tanto en el sector público como privado donde se necesite procesar datos numéricos.

3. Objetivos:

3.1. Objetivo General.

- Aplicar de forma adecuada herramientas avanzadas de hoja de cálculo, tales como consolidados, subtotales, formularios, tablas dinámicas, gráficos dinámicos y macros para la correcta manipulación de la información de una empresa (inventario, nómina, facturación, informes estadísticos etc.) a partir de casos reales.

3.2. Objetivos específicos.

- Manipular de manera eficiente bases de datos en Excel a través de subtotales y consolidados
- Optimizar el uso de la hoja de cálculo por medio de formularios usando los diferentes controles (listas, botones, casillas de verificación entre otras).
- Optimizar tareas que sean repetitivas y resolver problemas que se presenten en Excel por medio de la aplicación de conceptos de Visual Basic para Aplicaciones (VBA) a través de macros.

4. Contenidos:

4.1. Lo básico de Microsoft Excel

- Entorno de trabajo
- Rangos
- Creación de nombres de rangos
- Formatos de celda
- Formatos condicionales

4.2. Datos, Funciones y Fórmulas

- Filtros
- Tablas y Gráficos
- Tablas y Gráficos dinámicos
- Funciones de búsqueda y referencia
- Funciones de fecha y hora
- Funciones estadísticas
- Funciones de texto y datos
- Funciones lógicas
- Funciones matemáticas y trigonométricas
- Rastreo
- Mostrar y ocultar fórmulas

4.3. Automatización de tareas repetitivas: Macros

- Preparación de Excel para el trabajo con Macros
- Grabar Macros
- Ejecutar Macros
- Acceso al editor de VBA
- Asignación de Macros a botones
- Asignación de Macros a formas

4.4. Lenguaje VBA

- Módulos
- Procedimientos
- Variables
- Estructuras de decisión
- Estructuras de ciclo
- Operadores
- Reglas de escritura

4.5. Objetos de Excel

- Modelo de objetos
- Principios de uso de objetos y colecciones
- Objetos principales

4.6. Cuadros de diálogo y Formularios

- Diálogos integrados
- Diálogos predefinidos
- Creación de Formularios
- Personalización de Formularios

4.7. Personalización e impresión

- Creación de grupos y fichas personalizados
- Guardar la personalización
- Configurar página
- Imprimir

5. Metodología:

La metodología se basa en un proceso de enseñanza, aprendizaje, donde el instructor y los participantes interactúan dinámicamente en dicho proceso. El rol del instructor es de un mediador y guía, pues ayudará a los alumnos en la construcción de sus aprendizajes, brindando la información y orientación necesaria para el logro de los objetivos de aprendizaje y guiando paso a paso el trabajo con las herramientas del programa. Los participantes serán agentes activos y participativos, enriqueciendo las clases con sus propias investigaciones, preguntas, argumentaciones y descubrimientos.

6. Certificación:

Todos los participantes que obtengan una asistencia mayor o igual al 80% al curso recibirán un Certificado a nombre de la empresa **SERCOMIN Construcción y Capacitación Minera**; caso contrario, podrán solicitar una constancia de participación en el curso.

7. Separación de Vacantes:

Para poder acceder al curso se pide el depósito a la cuenta de ahorros Interbank de la empresa (**N° cuenta 767-3111365713**) o también pueden hacer el pago en efectivo en la oficina ubicada en Jr. Jacarandá 318. Los certificados se entregaran una semana después de terminado el curso.