

CAM  
PUS

SERVICIO CIVIL

Programa de curso e-learning:

**Excel 2016. Nivel  
avanzado**



# Ficha Curso

## Nombre

Excel 2016. Nivel avanzado.

## Tipo

E-Learning

## Objetivo General

Aprender a manejar las hojas de cálculo aplicando sus diferentes funcionalidades.

## Módulos

- I. Funciones condicionales
- II. Análisis de sensibilidad
- III. Aplicaciones especiales de funciones
- IV. Problemas con iteraciones
- V. Solver
- VI. Dashboard
- VII. Modelo de datos (Power Pivot)
- VIII. Macros sin programación
- IX. Controles de Formulario
- X. Macros con Programación
- XI. Funciones personalizadas
- XII. Formularios y Controles Active X

Módulo I  
Funciones  
condicionales

## Objetivos

- **Profundizar el conocimiento de las funciones que ofrece Excel.**
- **Manejar y aplicar el concepto de matriz, en el ámbito de las funciones Excel.**
- **Conocer y aplicar las principales funciones estadísticas.**
- **Conocer y aplicar las principales funciones de bases de datos.**
- **Manejar el concepto de base de datos que permite utilizar las respectivas funciones.**
- **Conocer y aplicar las principales funciones de Búsqueda y referencia.**

## Contenidos

1. Funciones especializadas que omitiremos
2. Conceptos
  - 2.1. Concepto 1: Funciones que entregan una Matriz como Resultado
  - 2.2. Concepto 2: Base de datos
    - 2.2.1. Funciones más utilizadas en Excel 2016

Actividad



Módulo II  
Análisis de  
sensibilidad

## Objetivos

- **Revisar resultados, ante diferentes valores en una celda.**
- **Saber cómo utilizar “Buscar Objetivo” para conocer el valor que debe tener una celda para alcanzar un resultado deseado.**
- **Saber cómo utilizar “Tablas”, para visualizar resultados de una o más fórmulas ante diferentes valores en una celda.**
- **Saber cómo utilizar “tablas”, para visualizar resultados de una fórmula ante diferentes valores en dos celdas.**
- **Saber cómo Definir y guardar diferentes conjuntos de información (parámetros y resultados) que caracterizan diferentes escenarios.**

## Contenidos

1. Buscar objetivo, elegir comando
2. Escribir una zona de análisis
  - 2.1. Escribir una zona de análisis

Actividad



Módulo III  
Aplicaciones  
especiales de  
funciones

## Objetivos

- **Profundizar el conocimiento de las funciones que ofrece Excel.**
- **Manejar y aplicar el concepto de matriz, en el ámbito de las funciones Excel.**
- **Conocer y aplicar las principales funciones Matemáticas.**
- **Conocer y aplicar las principales funciones Lógicas.**
- **Conocer y aplicar las principales funciones de Texto.**
- **Conocer el criterio numérico que utiliza Excel, para representar fecha y hora y que permite operar sobre esos datos.**
- **Conocer y aplicar las principales funciones de Fecha y Hora.**

## Contenidos

1. Introducción
2. Fecha, Hora y texto
3. Funciones

Actividad



Módulo IV  
Problemas con  
iteraciones

## Objetivos

- **Comprender las referencias circulares.**
- **Saber en qué consiste el cálculo iterativo y las situaciones en que se utiliza.**
- **Saber cómo utilizar iteraciones para buscar objetivos en muchas fórmulas.**

## Contenidos

1. Introducción
- 1.2. Cuándo se usa, para qué se usa
- 1.3. Ejemplo 1 – Referencia circular sencilla

Actividad



## Módulo V Solver

### Objetivos

- **Saber cómo activar la Herramienta Solver.**
- **Saber para qué tipo de problemas se utiliza Solver.**
- **Conocer las diferentes estrategias de optimización que tiene Solver.**

### Contenidos

1. Introducción
- 1.2. Cuándo se usa, para qué se usa
- 1.3. Activar la opción Solver

Actividad



## Módulo VI Dashboard

### Objetivos

- **Conocer lo que es un Dashboard y los principios que debieran regir para construir uno.**
- **Conocer la forma en que se utilizan las Tablas Dinámicas para preparar Dashboard.**
- **Conocer lo que es un Dashboard y los principios que debieran regir para construir uno.**
- **Conocer la forma en que se utilizan los gráficos para preparar Dashboard.**

### Contenidos

1. Introducción
- 1.2. Dashboard manipulable

Actividad



Módulo VII  
Modelo de  
datos (Power  
Pivot)

## Objetivos

- **Conocer las potencialidades de Excel en cuanto a manejo de bases de datos externas.**
- **Saber cómo crear una base de datos utilizando Power Pivot.**
- **Ser capaz de desplegar información resumida de bases de datos múltiples, con Power Pivot.**

## Contenidos

1. Introducción
- 1.2. Pestañas principales de Power Pivot
- 1.3. Conceptos para operar con Power Pivot
- 1.4. Pasos para confeccionar un modelo en Power Pivot

Actividad



Módulo VIII  
Macros sin  
programación

## Objetivos

- **Conocer las opciones que ofrecen los comandos relacionados con macros.**
- **Conseguir eficiencia en el trabajo, ejecutando automatizadamente conjuntos de comandos.**
- **Saber cómo activar la opción macros en la barra de comandos.**

## Contenidos

1. Introducción
- 1.2. Creando una macro

Actividad



Módulo IX  
Controles de  
Formulario

## Objetivos

- **Conocer las posibilidades que entrega la opción Controles de formulario, para operar con planillas Excel.**
- **Aprender cuales son los controles de formulario existentes.**
- **Saber cómo utilizar los diferentes controles de formulario existentes.**

## Contenidos

1. Introducción
- 1.2. Controles de Formulario existentes

Actividad



## Módulo X Macros con Programación

### Objetivos

- **Conocer el ambiente de programación de Excel.**
- **Conocer la forma en que se representan las macros en ambiente de programación.**
- **Aprender a crear macros escribiendo directamente el código.**
- **Aprender a programar acciones sobre hojas, ante ocurrencias de eventos.**

### Contenidos

1. Introducción
- 1.2. Entrando al ambiente de programación
- 1.3. Ejercicio de visualización de código
- 1.4. Conceptos – Variables, Operadores, Arreglos y Funciones
- 1.5. Conceptos – Estructuras de programación
- 1.6. Conceptos - Objetos, Jerarquías y Colecciones
- 1.7. Conceptos – Propiedades y Métodos
- 1.8. Ejercicio crear una Macro con programación

Actividad



Módulo XI  
Funciones  
personalizadas

## Objetivos

- **Saber que son las funciones personalizadas.**
- **Aprender cómo crear y utilizar funciones personalizadas.**

## Contenidos

1. Introducción
- 1.2. Creación de una función
- 1.3. Tipos de variables en funciones

Actividad



Módulo XII  
Formularios y  
Controles  
Active X

## Objetivos

- **Saber que son los UserForm.**
- **Aprender cómo construir y utilizar un UserForm.**
- **Conocer que son los controles Active X y cuales existen.**
- **Aprender a trabajar con los controles Active X.**

## Contenidos

1. Para qué se usa y cuándo se usa
- 1.2. Formularios y Controles Active X
- 1.3. Eventos y Controles Active X
- 1.4. Creación de un formulario

Actividad

