

Propósito: Este temario incluye los temas de certificación de Excel Básico y Excel Experto y otros adicionales, será como tu mapa para identificar los temas dentro del curso.

## “Excel básico”

### La interfaz de Excel.

#### Fundamentos de la hoja de cálculo.

- a. Crear, abrir, guardar y cerrar el libro de Excel.
- b. Descripción de elementos de ventana de aplicación (barra de acceso rápido, de estado y la cinta de opciones)
- c. Personalización de la cinta de opciones.
- d. Personalizar la barra de herramientas de acceso rápido.
- e. Modificar propiedades básicas del libro de trabajo.

#### Estructura del libro.

- a. La celda, la columna y la fila.
- b. La hoja y el libro (analogía).
- c. Insertar, eliminar, modificar y ocultar celdas, filas y columnas.
- d. Insertar y eliminar, múltiples filas o columnas.
- e. Copiar, cortar y pegar.
- f. Administrar las hojas del libro.
- g. Copiar hojas de otros libros.

#### Manipular elementos de las hojas de cálculo.

- a. Selección y rangos de celdas, Ir a especial.
- b. Introducir y editar información en celdas.
- c. Modificar ancho y alto de filas y columnas.
- d. Atajos de teclado.

#### Vistas.

- a. Mostrar el contenido del libro en diferentes vistas.
- b. Inmovilizar filas y columnas de la hoja de trabajo.
- c. Mostrar múltiples libros en la pantalla.
- d. Dividir la pantalla en Excel.

## Manejo de datos.

### Formato y estilos de celdas y rangos.

- a. Estilo y fuentes en celdas.
- b. Ajustes y alineación del texto.
- c. Formato de celdas utilizando Copiar formato.
- d. Formato de celdas.
- e. Valor real VS valor con formato.
- f. Seleccionar decimales.
- g. Personalizados.
- h. Borrar formato de celdas.
- i. Combinar y separar celdas.
- j. Modificar la alineación, orientación y sangría de las celdas.
- k. Los Bordes.
- l. Pegado especial.
- m. Portapapeles, deshacer y rehacer un cambio en Excel.

### Aplicar Formato Condicional.

- a. Formatos predefinidos.
- b. Formatos personalizados.
- c. Administración de reglas.
- d. Borrar reglas.

### Autocompletar datos.

- a. Rellenar celdas utilizando autorrelleno; datos conocidos (número, hora, mes).
- b. Relleno por patrones, con y sin formato.
- c. Rellenar series.

### Insertar y manipular objetos.

- a. Imágenes.

- b. Formas.
- c. Íconos.

## **Objetos y símbolos.**

- a. Creación de objetos.

## **Navegar dentro de los libros de trabajo.**

- a. Buscar datos dentro de un libro de trabajo.
- b. Reemplazar datos.
- c. Búsqueda especial.
- d. Insertar y eliminar hipervínculos.

## **Esquemas de Excel.**

- a. Agrupar y desagrupar esquemas.
- b. Calcular subtotales por datos relacionados.

## **Ordenar y filtrar datos.**

- a. La base sobre la ordenación.
- b. Ordenamiento básico.
- c. Ordenamiento personalizado.
- d. Transposición de filas y columnas.  
i =TRANSPONER > Ctrl + mayusc + INTRO (Modo matricial)
- e. Filtrar datos / filtros de fechas, números.

## **Herramientas de datos**

- a. Relleno rápido.
- b. Eliminar valores duplicados.
- c. Separar texto en columnas.
- d. Consolidar.

## **Administrar comentarios.**

- a. Agregar, editar y eliminar comentarios.

## **Tipos de referencias.**

- a. Introducción a las referencias.
- b. Referencias relativas, absolutas y mixtas.
- c. Referencias a otras hojas y a otros libros.
- d. Referencias estructuradas.

## **Configurar el área de impresión.**

- a. Configuración básica de impresión.
- b. Establecer un área de impresión.
- c. Encabezado y pie de página.
- d. Repetición de filas.
- e. Guardar libros en formatos de archivo alternativos.
- f. Cambiar la orientación de la hoja de cálculo.

## **Administrar nombres.**

- a. Definir nombre.
- b. Definir un rango y una celda con nombre y utilizar nombre definido en fórmula.

## **Usar información de otros programas en Excel.**

- a. Importar y exportar documentos desde archivos .txt o csv.
- b. Importar desde el portapapeles.
- c. Importar desde la web.
- d. Importar datos desde Excel.
- e. Importar de Access.
- f. Actualización y problemas con las conexiones de datos.

## **Las fórmulas y funciones.**

### **Operadores.**

- a. Operadores aritméticos y de comparación.
- b. Operadores lógicos.

- c. Jerarquía de operaciones (orden de prelación).

## **Fórmulas y funciones de Excel.**

- a. Introducción.
- b. Estructura de una función en Excel.
- c. Funciones anidadas.
- d. Autosuma.
- e. Tipos de errores.

## **Funciones de texto.**

- a. Función DERECHA(), IZQUIERDA(), EXTRAE().
- b. Función CONCATENAR().
- c. Función MAYUSC(), MINUSC(), LARGO(), UNIRCADENAS (), NOMPROPIO(),ESPACIOS(), SUSTITUIR(), ENCONTRAR()/HALLAR(), IGUAL().

## **Funciones de fecha y hora.**

- a. Formato de fecha y hora.
- b. Funciones de fecha y hora.
- c. DIA.LAB(), DIA.LAB.INTL(), DIAS.LAB(), DIAS.LAB.INTL().
- d. Función DIASEM() y NUM.DE.SEMANA().

## **Funciones lógicas.**

- a. FALSO(), VERDADERO().
- b. Estructura de la función SI().
- c. Estructura de la función SI() anidada.
- d. Función SI() anidada.
- e. Función O(), Y().
- f. Función O(), Y() dentro de función SI().
- g. SI.CONJUNTO(), SI.ERROR(), SI.ND().
- h. Función NO().

## **Funciones Matemáticas.**

- a. SUMA(), PROMEDIO(), MAX(), MIN(), PRODUCTO().
- b. POTENCIA(), RAIZ().
- c. REDONDEAR(), TRUNCAR().
- d. VALOR(), ENTERO(), RESIDUO().
- e. DECIMAL(), MONEDA(), ALEATORIO(), ALEATORIO.ENTRE().
- f. SUMAR.SI(), SUMAR.SI.CONJUNTO().
- g. REDONDEAR más, menos y par.
- h. Función PROMEDIO() y PROMEDIOA().
- i. Función MAX.SI.CONJUNTO() y MIN.SI.CONJUNTO().
- j. Función PROMEDIO.SI() y PROMEDIO.SI.CONJUNTO().

## **Funciones estadísticas.**

- a. CONTAR(), CONTARA(), CONTAR.BLANCO().

## **Funciones de información.**

- a. CELDA(), ES.PAR(), ES.IMPARG().

## **Funciones de búsqueda.**

- a. Función BUSCAR().
- b. Función BUSCARV().
- c. Función BUSCARH().
- d. Función BUSCARX().
- e. Función INDICE y COINCIDIR().
- f. Función INDIRECTO().

## “Excel intermedio”

### Tablas.

#### Tablas.

- a. Introducción y estructura.
- b. Crear y formatear tablas.
  - a. Crear tablas de Excel a partir de rangos de celdas.
  - b. Aplicar estilos de tabla.
- c. Convertir tablas a rangos de celdas.
- d. Segmentador de datos.
- e. Análisis rápido.

#### Modificar tablas.

- a. Agregar o eliminar filas y columnas de la tabla.
- b. Configurar opciones de estilo de tabla.
- c. Insertar y configurar filas de totales.
- d. Subtotales.

#### Filtrar y ordenar datos de la tabla.

- a. Filtrar registros.
- b. Avanzadas.
- c. Ordenar datos por múltiples columnas.

### Gráficos.

#### Gráficos.

- a. Introducción a los gráficos.
- b. Tipos de gráficos.
- c. Diseño y estilo de gráficos.

## **Crear gráficos.**

- a. Crear gráficos.
- b. Crear hojas de gráficos.

## **Modificar gráficos.**

- a. Ejes de un gráfico.
- b. Agregar series de datos a gráficos.
- c. Cambiar entre filas y columnas en los datos de origen.
- d. Aplicar filtros a gráficos.

## **Gráficos adicionales.**

- a. Insertar minigráficos.
- b. Gráficos tridimensionales.
- c. Practicando el minimalismo.
- d. Gráficos combinados.
- e. Otros gráficos

## **Gestionar libros.**

### **Configuraciones adicionales del libro.**

- a. Activar opción de programador.
- b. Copiar macros entre libros.
- c. Referenciar datos en otros libros.
- d. Habilitar macros en un libro.
- e. Inspeccionar el libro de trabajo por problemas de compatibilidad.
- f. Configurar las opciones de cálculo de fórmulas.
- a. Configuración de idiomas
- b. Gestionar versiones de libro.

## **Seguridad en Excel.**

### **Validación de datos.**

- a. Los tipos de validación.
- b. Criterios de validación.
- c. Criterios personalizados.
- d. Mensaje de entrada y error.
- e. Lista personalizada.

### **Auditoría de libros de trabajo.**

- a. Mostrar fórmulas.
- b. Rastrear precedencia y dependencia.
- c. Monitorear celdas y fórmulas usando la ventana de inspección.
- d. Evaluar fórmulas.

### **Seguridad y protección.**

- c. Restringir edición.
- d. Proteger hojas de cálculo y rangos de celdas.
- e. Permitir editar rangos.
- f. Proteger la estructura del libro.
- g. Proteger archivos.
- h. Ocultar fórmulas.

## **Tablas y gráficos dinámicos.**

### **Crear y modificar tablas dinámicas.**

- a. Introducción.
- b. Crear tablas dinámicas.
- c. Tablas dinámicas recomendadas.
- d. Modificar las selecciones y las opciones de campo.
- e. Crear campos de filtro.
- f. Jerarquía de campos.
- g. Agrupar datos por tiempo.
- h. Configurar el campo de valor.
- i. Aplicar formato a datos.
- j. Borrar y mover la tabla dinámica.
- k. Actualizar la tabla dinámica y el origen de datos.
- l. Agregar campos calculados.
- m. Expandir, contraer y ordenar la información.
- n. Crear segmentación de datos.

### **Dar diseño a la tabla dinámica**

- a. Configurar opciones de la tabla dinámica (diseño y formato, totales, mostrar, impresión, datos).
- b. Subtotales y totales generales.
- c. Definir el diseño del informe.
- d. Aplicar y modificar los estilos.

### **Crear y modificar gráficos dinámicos.**

- a. Crear gráficos dinámicos.

## **Trabajo con macros.**

### **Trabajo con Macros.**

- a. Introducción a las macros.
- b. La pestaña desarrollador-programador.

### **Macros grabadas.**

- a. Grabar macros.
- b. Guardar archivos habilitados para macros.
- c. Seguridad de macros.
- d. Referencias relativas en macros.
- e. Nombrar, eliminar y editar macros.
- f. Controles en macros.
- g. Ver código en VBA.

## “Excel intermedio - avanzado”

### Previsión de datos.

#### Proyección y previsión de datos.

- a. Tablas de datos.
- b. Buscar objetivo.
- c. Administración de escenarios.
- d. Solver.

### Bases de datos

#### Introducción a las bases de datos.

- a. Objetivos de las bases de datos.
- b. Aplicaciones de los sistemas de bases de datos.
- c. Modelos de bases de datos.

#### Modelo entidad-relación.

- a. Entidades, relaciones y atributos.
- b. Restricciones.
- c. Claves.
- d. Diagrama Entidad-Relación.
- e. Conjunto de entidades débiles.
- f. Modelo E-R extendido.
- g. Reducción de un esquema E-R a tablas.
- h. Ejercicio práctico de entidad-relación.

## **Modelo relacional.**

- a. Introducción al modelo relacional.
- b. Elementos básicos.
- c. Estructura básica.
- d. Esquema de la base de datos.
- e. Diagramas de esquema.
- f. Ejercicio práctico de modelo relacional.

## **Normalización de bases de datos.**

- a. Conceptos básicos.
- b. Primera forma normal.
- c. Segunda forma normal.
- d. Tercera forma normal.

## **Power pivot.**

- a. Activando Power Pivot.
- b. Introducción a PP.
- c. Propiedades de la ventana Power Pivot.
- d. Tipos de vista en Power Pivot.
- e. Orígenes de datos.
- f. Importación de tablas al modelo de datos.
- g. Importación desde el portapapeles.
- h. Importación desde archivos de texto.
- i. Importación desde archivos de Access.
- j. Importación desde otros archivos de Excel.

## **Excel Financiero**

### **Funciones Financieras.**

- a. Función PAGO().

## “Excel avanzado (VBA)”

### Visual Basic for Applications (VBA) Excel

#### Entorno VBA

- a. Mostrar ficha programador.
- b. El editor de VBA.
- c. Modelo de objetos.
- d. Principales errores en VBA.

#### Variables y constantes

- a. Las variables.
- b. Errores con variables.
- c. Option Explicit.
- d. Ámbito de actuación.
- e. Descripción de los tipos de datos.

#### Reglas de escritura de código

- a. Comentarios.
- b. Carácter de continuación.
- c. Sangrías.
- d. Identificadores de los procedimientos, variables y constantes.

#### Operadores lógicos

- a. Operadores aritméticos.
- b. Operadores lógicos.
- c. Operadores de comparación.
- d. Operador de concatenación.

#### Cuadros de diálogo

- a. Función Inputbox.
- b. Función MsgBox.
- c. Constantes en cuadros de diálogo.

## **Procedimientos Sub y Function**

- a. Los procedimientos.
- b. Procedimientos Sub.
- c. Procedimientos Function.
- d. Declaración de procedimientos.
- e. Alcance de los procedimientos.
- f. Argumentos de los procedimientos.
- g. Argumentos con nombre.
- h. Argumentos opcionales.
- i. Llamada a un procedimiento.

## **Estructuras de decisión**

- a. If... Then.
- b. If... Then... Else.
- c. If... Then... Else anidados.
- d. If con And - Or.
- j. Select Case.

## **Instrucciones de repetición**

- a. Introducciones de repetición
- b. For... Next.
- c. Do While... Loop.
- d. Do Loop... While
- e. While... Wend.