

MÓDULO II - EXCEL INTERMEDIO

Profundización

Objetivo

Se hace énfasis en la combinación de técnicas y el uso de **herramientas que optimizan** el desarrollo de **potentes modelos administrativos**. Se continúa con el **tratamiento detallado de las tablas dinámicas** y al final, se va un poco más allá de las gráficas simples.

Temas Relevantes

- **Fórmulas matriciales** y con nombres, - Las fx: **BUSCARV, SI, EXTRAE**, etc...
- Más de **Validación** de celdas, - **Texto en Columnas**, - **Vistas personalizadas**, - **Formatos condicionales**,
- **Tablas dinámicas (Estructuras de datos, Filtros, Agrupación y el manejo de fechas)**, - Funciones fx **.SI**,
- **Gráficas (Plantillas, Subgráficas, Minigráficas, de Tendencias,...)**.

Temario detallado por lecciones

Formulación tradicional y formulación **matricial**

Lección 1

Formulación entre rangos de valores.

- Referencias *relativas, absolutas y mixtas* y la **extensión** de fórmulas.
- *Celdas y rangos* como operadores matemáticos en la **formulación matricial**.

Otros temas que **complementan** la explicación:

- **Cambios** generados por las fórmulas matriciales.
- **Funciones** simples y análisis de posibles **errores**.

Formulación tradicional y **matricial** con **nombres**

Lección 2

Asignación de **nombres a celdas y rangos**.

- Caracteres prohibidos. **Extender** nombres.
- Ventana **ADMINISTRADOR DE NOMBRES**.

Formulación con **nombres**.

- **Lista** desplegable vs. **Pegar nombres**.
- **Edición** de *celdas y rangos* nombrados.
- **Cambios** en la formulación **matricial**.
- **Errores** con rangos que no se interceptan.

Funciones **SI, BUSCARV, Estadísticas** y de **Fecha**.

Lección 3

Técnicas y funciones *fx* estudiadas.

- El **Diagrama de Flujo** de la *fx* **SI** condicional.
- **Comparadores lógicos** y tipos de salida.
- **BUSCARV** para la búsqueda en tablas.
- Otras *fx* estudiadas: **HOY, AÑO, MES, DIA, PROM, SUM y MAX**.

Otros **comandos** y técnicas estudiadas

- **Validación** de datos en celdas. **Borrar formatos**.

fx de **TEXTO** vs. comando **TEXTO EN COLUMNAS**.

Lección 4

Funciones *fx* **IZQUIERDA, DERECHA, CONCAT, EXTRAE, ENCONTRAR y LARGO** para:

- **Extraer y unir** fracciones de texto.
- **Anidación** para ubicar distintas posiciones de **caracteres especiales**.

TEXTO EN COLUMNAS vs. *fx* de **TEXTO**.

- **Cols** definidas por un *"ancho fijo"*.
- **Cols** definidos por *"caracteres separadores"*.

Tipos de **error**, sus **funciones** y su **auditaría**.

Lección 5

Errores de: *Longitud de caracteres (#####), División por cero (#¡DIV/0!), Valor (#¡VALOR!), No Aplica (#¡N/A!) y Referencia (#¡REF!)*.

Acciones sobre los errores.

- Evaluar un error **Paso a Paso**.
- Auditar **precedencia y dependencia**.
- Rastrear **origen** de un error y su **omisión**.
- Funciones *fx* **ESERROR, ESERR y SI.ERROR**.

TABLAS para **ORDENAR, FILTRAR** y **SubTOTALES**.

Lección 6

Aspectos de las **TABLAS** de Excel.

- **Nombres** en rangos vs. en **TABLAS**.
- Ventajas al **formular en TABLAS**.
- **Referenciación** de **TABLAS** en fórmulas.

Ordenar por criterios. Uso de **LISTAS**.

Criterios de **filtrado** y sus **conexiones Y y O**:

- *Termina con, Contiene, Mayor a, Entre...*

SubTOTALES vs. **TABLAS DINÁMICAS** simples.

Crear y editar **FORMATOS CONDICIONALES**.

Lección 7

- Entendiendo los **Formatos Condicionales**.
- **Pruebas predefinidas** y sus *fórmulas lógicas*.
- Otros: **DUPLICADOS, ÚNICOS, PROMEDIO**, ...
- Semáforos: **BARRAS, ESCALAS** e **ÍCONOS**.
- Ventana **ADMINISTRADOR DE REGLAS**.
- **Edición** de celdas y rangos con **F.C.**
- Varios **Formatos Condicionales** a un mismo rango.
- **EDITAR REGLA**, *cambiar condiciones*.

Análisis y edición de **TABLAS DINÁMICAS** simples.

Lección 9

- Conceptos de **CAMPOS** y **ELEMENTOS** en **TDs**.
- Análisis** de lo que realmente hacen las **TDs**.
- Cuidados** con la **DATA** que alimenta a las **TDs**.
- Duplicidad* de campos y campos que *no se usan*.
- Errores** que afectan los resultados en las **TDs**.
- Área de **VALORES** de las **TDs** y los **tipos de datos**.
- Análisis de **TOTALES** y **SubTOTALES** en **TDs**.
- Opciones de **control** de **diseño** y **visualización**.

Análisis de encuestas con *fx* “.SI”, **TDs** y **Gráficas**.

Lección 11

- Análisis** y **Tabulación** de **encuestas** usando funciones *fx* “**punto SI**” (**CONTAR.SI**, **SUMAR.SI** y **PROMEDIO.SI**) sobre **TABLAS** de Excel.
- Referencia a *columnas* de criterios y de cálculo.
- Comandos: **Ir a Celdas en blanco**, **Buscar** y **reemplazar**. **Pegado especial** de *validación*.
- Las **GRÁFICAS DINÁMICAS**. **Botones** y **Controles** sobre la hoja y sus propiedades.

Plantillas de gráficas que facilitan su edición.

Lección 13

- Más sobre **Diseño** de gráfico y **Estilos**:
 - *Etiquetas y Tablas con Claves*.
 - **Líneas** principales y secundarias.
- El trabajo con **Plantillas** de gráficas.
 - **Graficar** y **Aplicar** a partir de **Plantillas**.
 - **Visualización** plantillas disponibles.
- La ventana **ADMINISTRADOR DE PLANTILLAS**.
 - Copia de **respaldo** de una plantilla. **Compartir**.

Gráficas para la proyección de **tendencias**.

Lección 15

- Graficación** de datos **históricos**:
 - **Escalas** y **espaciamiento** entre líneas de ejes.
 - Definición de **límites máximo y mínimo**.
 - **Ejes secundarios** para facilitar su análisis.
- Tipos de las **Líneas de tendencia**:
 - **LINEALES, EXPONENCIALES, POLINÓMICAS** ...
 - Asignación de **periodos a proyectar**.
 - Ajustes del valor de la **variable R2**.

Varios temas que **complementan** este módulo.

Lección 8

- ESTILOS** de *texto preestablecidos y personales*.
- Utilidad de las **Vistas Personalizadas**.
- Configuraciones almacenadas en las **Vistas Pers...**
- Celdas**: - **BLOQUEAR** versus **PROTEGER** hojas,
 - *Crear, editar y navegar* por sus **COMENTARIOS**.
- Todo sobre **BUSCAR OBJETIVO**.
- Más sobre **VALIDACIÓN DE CELDAS**: - Mensajes de **error** y- *Restricciones a valores numéricos*.

Estructuras, Filtros, Agrupación y **Fechas** en **TDs**.

Lección 10

- Estructura** óptima en modelos de datos.
 - La **TABLA PRINCIPAL** y las tablas **AUXILIARES**.
 - **TABLAS**, *relaciones, columna Externa y Principal*.
 - **fx BUSCARV** para *relacionar tablas*.
 - Más sobre **TABLAS DINÁMICAS**.
 - **Filtros** sobre elementos y campos.
 - **SEGMENTACIÓN** como *filtros y escala tiempo*.
- AGRUPACIÓN** de *elementos* en **TDs**.

fx **financieras** para analizar opciones de **crédito**.

Lección 12

- Funciones *fx* **VA, VF, NPER, TASA, PAGO** y **TIR**. Análisis del argumento **TIPO**.
- ¿Cómo obtener ...
 - ... el “**pago único** al final” a partir de la **tasa**?
 - ... la **tasa** a partir del “**pago único** al final”?
 - ... el valor de la “**cuota fija**” a partir de la **tasa**?
 - ... la **tasa** a partir de la “**cuota fija**”?
 - ... el valor **del préstamo** a partir de “**cuota fija**”?

Los **Mini-gráficos** o **gráficos en celdas** de Excel.

Lección 14

- Cuidados** al crear y editar **Minigráficos...**
 - ... seleccionando la **Celda de ubicación**.
 - ... con **Rango de datos** varias filas y cols.
 - ... **al copiar** una celda con un **Minigráfico**.
- Otros aspectos** de las **Minigráficas**:
 - Puntos: *altos, bajos, negativos...*
 - Errores de **proporcionalidad**.
 - **Escalas de fechas** y su visualización.

Más sobre **Gráficas Circulares** y **Sub gráficas**.

Lección 16

- Más sobre la **configuración** de **Gráficas Circulares**.
 - Formato de **Etiqueta de datos**.
 - Distintos **valores** en el **área de las Series**.
 - Valores **entre líneas** o **separados por comas**.
 - Control del **Formato numérico**.
- Aspectos para el **análisis más detallado**.
 - Criterios para **agrupar elementos**.
 - **Tipos de Sub-gráficas** y la manera de agrupar.