

# **Tratamiento básico de datos y hojas de cálculo**

**Miguel Moro Vallina  
Óscar Sánchez Estella**

Sánchez Estella, Óscar, autor

Tratamiento básico de datos y hojas de cálculo / Óscar Sánchez Estella, Miguel Moro Vallina. -- Bogotá : Ecoe Ediciones ; Madrid : Ediciones Paraninfo, 2024.

148 páginas. -- (Computación y tecnología de la información. Bases de datos - Análisis y captura de datos)

Incluye datos curriculares de los autores.

ISBN 978-958-503-831-8 -- 978-958-503-832-5 (e-book)

1. Excel (Programa para computador) - Procesamiento de datos 2. Hoja electrónica - Procesamiento de datos 3. Procesamiento electrónico de datos I. Moro Vallina, Miguel, autor

CDD: 005.54 ed. 23

CO-BoBN- a1134080

---



**Área:** *Computación y tecnología de la información*

**Subárea:** *Bases de datos / Análisis y captura de datos*

**ECOE**  
EDICIONES



Paraninfo

© Óscar Sánchez Estella

© Miguel Moro Vallina

© Ediciones Paraninfo, SA

info@paraninfo.es

www.paraninfo.es

Teléfono: (+34) 914 463 350

Calle José Abascal 41,

Oficina 701. 28003

Madrid, España

© Ecoe Ediciones S.A.S.

info@ecoeediciones.com

www.ecoeediciones.com

Carrera 19 # 63 C 32

Teléfono: (+57) 321 226 46 09

Bogotá, Colombia

**Primera edición:** Bogotá, enero del 2024

**ISBN:** 978-958-503-831-8

**e-ISBN:** 978-958-503-832-5

Directora editorial: Ana María Rueda G.

Coordinadora editorial: Paula Bermúdez B.

Editora de adquisiciones: Alejandra Cely R.

Carátula: Wilson Marulanda Muñoz

Impresión: Xpress Estudio Gráfico y Digital

Carrera 69 H # 77 - 40

*Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio  
sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.*

*Impreso y hecho en Colombia - Todos los derechos reservados*

**Miguel Moro Vallina** trabaja como docente en el ámbito de la formación ocupacional, desarrollador web y consultor en el área de las nuevas tecnologías. Entre sus publicaciones técnicas orientadas a Ciclos Formativos cabe citar: *Tratamiento informático de la información y Aplicaciones Ofimáticas* (Ediciones Paraninfo, 2010), *Instalaciones solares fotovoltaicas* (Ediciones Paraninfo, 2010), *Instalaciones domóticas* (Ediciones Paraninfo, 2011), *Ofimática y proceso de la información* (Ediciones Paraninfo, 2012), *Infraestructuras de redes de comunicaciones y sistemas de telefonía* (Ediciones Paraninfo, 2013) y *Marketing digital* (Ediciones Paraninfo, 2014). Para Bachillerato ha publicado *Tecnología Industrial I* (Ediciones Paraninfo, 2013). Como coautor o coordinador, ha participado asimismo en nueve títulos para Certificados de Profesionalidad.

Ha abordado también otras temáticas: la historia económica y la economía financiera en *Crisis y deuda externa: las políticas del FMI* (Cambalache, 2005), el urbanismo en *Oviedo detrás de la fachada* (Cambalache, 2007), la ecología en *Vivir con menos* (Ediciones Nobel, 2012). Ha traducido y editado a Patrick Geddes (*Ciudades en evolución*, KRK Ediciones, 2009), Frederick W. Taylor (*Gestión de Talleres*, KRK Ediciones, 2010 y *Los Principios de la Administración Científica*, KRK Ediciones, en prensa), Elinor Ostrom (*Comprender la diversidad institucional*, KRK Ediciones, 2013) y Marcel Poëte (*Introducción al urbanismo*, KRK Ediciones, en prensa). Participa esporádicamente en cursos de verano de la Universidad de Oviedo sobre Teoría de la Organización y Ecología Política.

**Óscar Sánchez Estella** es un profesional del sector administrativo-comercial con una dilatada trayectoria tanto como profesor asociado en la Universidad de Zaragoza y como profesor técnico de Formación Profesional en diversos institutos de Educación Secundaria, en las materias de Procesos de gestión administrativa y Procesos comerciales.

Ha impartido numerosos seminarios y cursillos enfocados fundamentalmente a la formación en sistemas de gestión de calidad y nuevas tecnologías.

Ha publicado en coautoría y como coordinador numerosos títulos destacados como Operaciones auxiliares de montaje y mantenimiento de sistemas *microinformáticos* o *Gestión contable*, entre otros.

# Índice

<b>Introducción normativa</b> .....	XI
<b>1. La aplicación de hoja de cálculo</b> .....	1
1.1. Entrada y salida del programa .....	3
1.2. Descripción de la pantalla (interfaz) .....	4
1.3. Ayuda de la aplicación .....	6
1.4. Opciones de visualización .....	7
1.4.1. Zoom .....	7
1.4.2. Vistas .....	7
1.4.3. Inmovilización de zonas de la hoja de cálculo .....	11
1.5. Desplazamientos .....	12
1.5.1. Mediante el teclado .....	12
1.5.2. Mediante el ratón .....	13
1.5.3. Grandes desplazamientos .....	13
1.5.4. Barras de desplazamiento .....	14
1.6. Introducción de datos .....	14
1.6.1. Introducción de datos de texto .....	15
1.6.2. Verificación y edición de los datos .....	15
1.6.3. Datos de fecha y hora .....	16
1.6.4. Autocompletar celdas .....	16
1.6.5. Introducir caracteres especiales .....	16
1.7. Tipos de datos .....	17
1.8. Almacenamiento y recuperación de un libro .....	19
1.8.1. Creación de un nuevo libro .....	20
1.8.2. Apertura de un libro ya existente .....	20
1.8.3. Guardado de los cambios realizados .....	21
1.8.4. Recuperar libros no guardados .....	21
1.8.5. Creación de una dúplica .....	22
1.8.6. Cerrado .....	23
Ejercicios .....	25

<b>2. Edición y modificación de datos</b> .....	29
2.1. Selección .....	31
2.2. Modificación de datos .....	33
2.2.1. Introducción de datos y/o modificación del contenido de una celda .....	33
2.2.2. Borrado del contenido de una celda o rango de celdas .....	34
2.2.3. Uso del corrector ortográfico .....	34
2.2.4. Uso de las utilidades de búsqueda y reemplazo .....	35
2.3. Modificación de la apariencia .....	36
2.3.1. Formato de celda .....	36
2.3.2. Alto y ancho de columnas y filas .....	41
2.3.3. Ocultar y mostrar columnas, filas y hojas de cálculo .....	42
2.3.4. Formato de la hoja de cálculo .....	43
2.3.5. Cambio de nombre de una hoja de cálculo .....	44
2.3.6. Formato condicional .....	45
2.4. Autoformatos o estilos predefinidos .....	47
2.5. Inserción y eliminación .....	49
2.5.1. Celdas y rangos de celdas .....	49
2.5.2. Filas y columnas .....	50
2.5.3. Hojas de cálculo .....	50
2.6. Copiado o reubicación de rangos y hojas de cálculo .....	51
2.6.1. Copiar, mover y pegar celdas .....	51
2.6.2. Copiar o mover hojas de cálculo .....	52
2.7. Operaciones con rangos .....	53
2.7.1. Relleno rápido .....	53
2.7.2. Selección de varios rangos .....	54
2.7.3. Nombres de rangos .....	54
Ejercicios .....	57
<b>3. Fórmulas y funciones básicas</b> .....	61
3.1. Operadores y prioridad .....	63
3.1.1. Operadores .....	63
3.1.2. Prioridad .....	64
3.2. Escritura de fórmulas básicas .....	65
3.2.1. Visualizar las fórmulas existentes en la hoja .....	65
3.3. Copia de fórmulas .....	66
3.4. Referencias relativas, absolutas y mixtas .....	66
3.5. Funciones matemáticas elementales predefinidas en la aplicación de hoja de cálculo .....	68
3.5.1. Sintaxis de las funciones .....	68

3.5.2. Resolución de errores en las fórmulas .....	69
3.6. Reglas para utilizar las funciones predefinidas .....	70
3.7. Utilización de las funciones elementales más usuales .....	71
3.7.1. Funciones matemáticas y trigonométricas .....	71
3.7.2. Funciones estadísticas .....	75
3.7.3. Funciones lógicas .....	76
3.7.4. Funciones de fecha y hora .....	78
3.7.5. Funciones SUMAR.SI, PROMEDIO.SI, CONTAR.SI .....	79
3.7.6. Funciones de búsqueda .....	80
3.7.7. Funciones financieras .....	80
3.7.8. Funciones de información .....	81
3.8. Uso del asistente para funciones .....	82
Ejercicios .....	85
<b>4. Inserción de gráficos elementales .....</b>	<b>105</b>
4.1. Tipos de gráficos .....	107
4.2. Elementos básicos principales .....	111
4.3. Creación .....	112
4.4. Modificación .....	112
4.5. Borrado .....	113
Ejercicios .....	115
<b>5. Impresión, ordenación, filtrado y protección básica de hojas y libros .....</b>	<b>123</b>
5.1. Áreas de impresión .....	125
5.2. Especificaciones de impresión .....	125
5.3. Configuración de página .....	126
5.4. Vista preliminar .....	128
5.5. Formas de impresión .....	128
5.5.1. Establecer y eliminar saltos de página .....	128
5.5.2. Mover un salto de página .....	129
5.6. Configuración de la impresora .....	129
5.7. Ordenación de listas de datos por uno o varios campos .....	129
5.8. Uso de filtros .....	130
5.8.1. Filtros avanzados .....	132
5.9. Protección de una hoja de cálculo .....	135
5.10. Protección de un libro .....	137
Ejercicios .....	139