

Excel 2016

Manual práctico paso a paso



Rosario Peña Pérez
Borja Orbegozo Arana



Con ejercicios
compartidos en la nube



Excel 2016. Manual práctico paso a paso

© Rosario Peña Pérez y Borja Orbegozo Arana

© De la edición: PUBLICACIONES ALTARIA, S.L.

Se ha puesto máximo interés en ofrecer al lector una información completa y precisa. Sin embargo, PUBLICACIONES ALTARIA, S.L. no asume ninguna responsabilidad derivada de uso, ni tampoco por cualquier violación de patentes y otros derechos de terceras personas que pudieran ocurrir estando este libro destinado al uso de aficionados o a la enseñanza. Las marcas o nombres mencionados lo son únicamente a título informativo, siendo propiedad de sus legales registradores.

Reservados todos los derechos.

Ninguna parte de este libro puede ser reproducida, grabada en sistema de almacenamiento o transmitida en forma alguna ni por cualquier procedimiento, ya sea electrónico, mecánico, reprográfico, magnético o cualquier otro. Así mismo, queda prohibida la distribución, alquiler, traducción o exportación sin la autorización previa y por escrito de PUBLICACIONES ALTARIA, S.L.

ISBN: 978-84-944049-8-6

Depósito legal: T 1532-2015

Corregido por: Alejandra Casaleiz Fuentes y Teresa Rodríguez de Andrés

Editado por:

PUBLICACIONES ALTARIA, S.L.

C/ Enric d'Ossó, 2

43005-Tarragona

email: info@altariaeditorial.com

IMPRESO EN ESPAÑA - PRINTED IN SPAIN

CONSULTE NUESTRO CATÁLOGO POR INTERNET:

<http://www.altariaeditorial.com>

Podrá estar al corriente de todas las novedades.



¿A quién va dirigido este libro?

Este libro **se dirige a usuarios autodidactas o a centros de formación** que quieran llevar a cabo una preparación guiada y exhaustiva de las muchas posibilidades y opciones que ofrece Office, en todas las versiones, tanto en la 2016 como en la 365.

Su lectura será de gran interés para todas aquellas personas que quieran obtener unos conocimientos solventes en Excel.

El libro parte prácticamente de cero, pero casi sin darnos cuenta, va avanzando, práctica a práctica, paso a paso, hasta conseguir un dominio total de todas las aplicaciones que trata el libro.

Todos los manuales escritos por la veterana profesora de informática Rosario Peña, con más de 40 libros técnicos en su currículum, están repletos de prácticas, seguidas paso a paso con profusión de pantallas para que los resultados obtenidos por el usuario sean lo más parecido posible a los ofrecidos en el manual. Todos sus libros tienen fama “de fácil seguimiento, amenos y muy didácticos”, razón del éxito de ventas a nivel internacional que superan ya los 100.000 ejemplares.

En este caso, además, Rosario se une a otro profesor de gran experiencia en la docencia y en la autoría de libros didácticos y prácticos, como es Borja Orbezo, ingeniero informático y profesor universitario. Este elenco de excelentes expertos y profesionales hará del libro un manual pedagógico y práctico, muy fácil de seguir.

Convenciones generales

El objetivo es que este libro sea un **manual de fácil lectura y comprensión, que se fundamente en la práctica constante** junto a las explicaciones y siempre con profusión de pantallas para seguir a la perfección el aprendizaje paso a paso.

Durante todo el temario se conversa con el lector de forma directa; esto facilitará la intercomunicación y será una excelente herramienta con fines académicos o autodidactas.

Un texto como éste hará una advertencia o señalará una nota de interés a resaltar en una determinada función.

Este tipo de letra, precedido de una numeración correlativa a lo largo de un tema, estará indicando que llesves a cabo una práctica.





ÍNDICE GENERAL

¿A quién va dirigido este libro?	3
Convenciones generales	3
Índice general	5

Capítulo 1

Novedades e instalación de

Office 2016..... 13

Requerimientos de <i>hardware</i> y <i>software</i>	13
Versión de 32 bits o de 64 bits de Office 2016	14
Novedades en Excel 2016	14
Obtener y transformar (consulta)	15
Mapas 3D.....	16
Mejoras de tabla dinámica	16
Segmentación de selección múltiple.....	17
Formato a las formas rápidas	17
Insertar imágenes con la orientación correcta	18
Hacer las cosas de forma rápida con Información	18
Recomendaciones sobre lo que estás trabajando o Búsqueda inteligente	19
Ecuaciones de lápiz	19
Uso compartido más sencillo	20
Nuevos temas	21
A tener en cuenta antes de la instalación.....	22
Versión de 32 bits o de 64 bits de Office 2016.....	22
Instalación de Office 2016/365	22
Activar Office	24
Tipos de activación de Microsoft Office	25
¿Cómo se activan los programas de Microsoft Office?	25
¿Cómo se activa más tarde?	26
¿Cómo puedo saber si el <i>software</i> ya se ha activado?	26
Cambios en la forma de actualización.....	26

Capítulo 2

Trabajando con la hoja de cálculo..... 27

Información general.....	27
Tratar y editar hojas de cálculo	29
Trabajar con las hojas de cálculo	30
Modo táctil.....	30
Selección de celdas	31
Desplazamiento por las hojas de cálculo.....	33
Añadir, eliminar, copiar y cortar hojas de un libro	34
Introducción de datos	36
Introducción de texto en celdas	36
Introducción de números en celdas	38
Introducción de fechas en celdas.....	38
Introducción de fórmulas.....	39
Orden de operaciones	40

Cómo resuelve Excel los resultados con error	42
Borrar todo.....	44
Relleno y autocompletado automático	45
Usar el botón Autosuma	48
Herramientas de análisis rápido	49
Tablas.....	50
Mostrar los totales de los números	52
Mostrar los datos en una gráfica.....	52
Dar significado a los datos.....	53
Formato condicional	53
Minigráficas	54
Activar y desactivar una tabla de datos	54
Guardar trabajo	55
Obtener mejores vistas de la hoja de cálculo.....	56
Inmovilizar y dividir las columnas y las filas.....	56
Dividir la hoja de cálculo e inmovilizar paneles.....	58
Ocultar columnas y filas	59
Referencias a celdas.....	59
Referencias relativas, absolutas y mixtas	60
Imprimir hojas de cálculo.....	60
Configurar las opciones de impresión.....	61
Vista previa	61
Imprimir todo o sólo una parte	64
Eliminar el área de impresión	65
Práctica, paso a paso	65
Ejercicios	67
Ejercicio 2.1.....	67
Ejercicio 2.2.....	67

Capítulo 3

Abrir, modificar, compartir y guardar 69

Ejercicio práctico completo de fórmulas	69
Formato condicional.....	72
Abrir trabajo guardado.....	75
Modificar un documento abierto	76
Modificar anchura de texto en columna.....	76
Guardar un libro con otros formatos de archivo	77
Protección de datos.....	82
Ejercicios	85
Ejercicio 3.1.....	85
Ejercicio 3.2.....	85

Capítulo 4

Configuración de la ventana de la aplicación..... 87

Trabajar con barras de herramientas	87
Mostrar y eliminar barras de herramientas	88
Modificar barras de herramientas	88
Crear botones de opciones personalizadas	90
Vistas personalizadas.....	91
Inmovilizar paneles y dividir las columnas y las filas.....	92
Utilizar comentarios para documentar la hoja	93
Nuevos temas.....	95
Práctica, paso a paso	96
Ejercicios	97
Ejercicio 4.1.....	97
Ejercicio 4.2.....	97

Capítulo 5

Utilización de rangos y vinculación entre ficheros..... 99

Usar los rangos	99
Usar rangos en funciones	99
Usar rangos entre hojas de cálculo.....	100
Usar rangos entre diferentes ficheros.....	101
Trabajar con diferentes ficheros	101
Práctica, paso a paso	102
Ejercicios	104
Ejercicio 5.1.....	104

Capítulo 6

Utilización de las herramientas avanzadas de formato..... 105

Configurar el formato condicional.....	105
Reducir y aumentar decimales	106
Validar datos.....	106
Práctica, paso a paso	108
Ejercicios	109
Ejercicio 6.1.....	109

Capítulo 7

Protección de hojas y libros.....111

Proteger hojas y ficheros y habilitar palabras clave	111
Habilitar palabras clave para bloquear/ocultar celdas.....	112
Compartir un fichero entre diferentes usuarios	113
Práctica, paso a paso	116
Ejercicios	118
Ejercicio 7.1.....	118

Capítulo 8

Funciones119

Utilizar el asistente de funciones y seleccionar funciones según su categoría.....	119
Utilizar diferentes tipos de funciones.....	121
Utilizar funciones de texto	121
Utilizar funciones lógicas y condicionales	123
Utilizar funciones de fecha y hora	124
Utilizar funciones de búsqueda y referencia	127
Utilizar funciones matemáticas y trigonométricas	129
Utilizar funciones estadísticas.....	133
Utilizar funciones de ingeniería.....	138
Utilizar funciones de cubo.....	143
Utilizar funciones de información	144
Utilizar subtotales	147
Corregir errores en fórmulas	147
Ejecutar el comprobador de errores	148
Práctica, paso a paso	149
Ejercicios	150
Ejercicio 8.1.....	150
Ejercicio 8.2.....	150

Capítulo 9

Representación de gráficas complejas151

Crear gráficas con diferentes estilos	151
Tipos de gráficas generales	151
Organizar datos para determinados tipos de gráficos	167
Gráficas recomendadas	168
Diseño del gráfico	169
Formato exhaustivo de datos	171
Agregar datos	172
Representar tendencias en las gráficas	173
Representar gráficas 3D y modificar propiedades	175
Cambiar el tipo de gráfico.....	177
Crear un gráfico de rectángulos o jerarquía	178

Añadir porcentajes en gráficas circulares.....	179
Las minigráficas.....	182
Ventajas de uso de minigráficas	182
Crear un elemento minigráfico.....	182
Personalizar minigráficas.....	183
Práctica, paso a paso.....	184
Ejercicios.....	186
Ejercicio 9.1.....	186
Ejercicio 9.2.....	186
Ejercicio 9.3.....	186

Capítulo 10

Manipulación de datos con tablas dinámicas187

Tablas dinámicas recomendadas.....	187
Creación de tablas dinámicas manualmente.....	189
Modificar el aspecto de la tabla dinámica y crear cálculos.....	191
Filtrar y ordenar información de la tabla dinámica.....	193
Filtrar datos por segmentación.....	194
Generar gráficas dinámicas.....	196
Práctica, paso a paso.....	197
Ejercicios.....	198
Ejercicio 10.1.....	198

Capítulo 11

Análisis de datos.....199

Trabajar con escenarios.....	199
El análisis <i>Y si</i>	202
Utilizar el comando Buscar objetivo	204
Práctica, paso a paso.....	205
Previsión de datos.....	206
Ejercicios.....	209
Ejercicio 11.1.....	209

Capítulo 12

Mecanismos de importación y exportación de ficheros.....211

Importar datos de programas externos.....	211
Exportar datos a formato de texto.....	214
Exportar datos a otros formatos.....	215

Importar datos desde la web	216
Modificar los datos importados	218
Actualizar datos.....	218
Importar y exportar gráficas.....	219
Práctica, paso a paso.....	221
Ejercicios	222
Ejercicio 12.1.....	222

Capítulo 13

Trabajo con macros 223

Introducción.....	223
Qué es una macro.....	223
Crear una macro.....	223
La grabadora de macros.....	224
Personalizar botones con macros asignadas.....	227
Práctica, paso a paso.....	228
El editor de Visual Basic (VBA).....	230
Qué es una plantilla.....	230
Crear una plantilla personalizada.....	231
Utilización de plantillas.....	233
Práctica paso a paso.....	235
Ejercicio de refuerzo.....	235
Ejercicios.....	236
Ejercicio 13.1.....	236
Ejercicio 13.2.....	236

Capítulo 14

Compartir el trabajo *online* 237

Introducción al trabajo en grupo.....	237
OneDrive	237
Diferencia entre OneDrive y SharePoint	238
Trabajo con OneDrive	239
Agregar archivos a OneDrive con Windows 10	239
Para copiar archivos a OneDrive mediante la aplicación OneDrive.....	239
Acceso a tus archivos desde cualquier lugar.....	242
Trabajar con una aplicación Office desde el navegador.....	243
Para guardar archivos en OneDrive desde una app.....	244
Para guardar archivos en OneDrive desde una aplicación de escritorio	245
Guardar automáticamente en OneDrive.....	245
Acceso a los archivos sin conexión.....	246
Acceso a los archivos sin conexión mediante OneDrive	246
Acceso a los archivos sin conexión mediante el Explorador de archivos.....	247
Práctica en grupo paso a paso.....	247

Consejos para el trabajo conjunto <i>online</i>	247
Trabajar con otras personas en Excel <i>Online</i>	247
En el dispositivo de origen.....	248
En el dispositivo de destino de coedición.....	251
En el dispositivo de origen.....	253
Ejercicios	253
Ejercicio 14.1.....	253

Capítulo 15

Proyectos completos de hojas de cálculo	255
Proyecto completo para contabilidad casera	255
Proyecto completo para consumos de gasolina	264

Capítulo 16

Solución a los ejercicios del libro.....	271
Ejercicio 2.1	271
Ejercicio 2.2	272
Ejercicio 3.1	273
Ejercicio 3.2	274
Ejercicio 4.1	279
Ejercicio 5.1	279
Ejercicio 6.1	280
Ejercicio 7.1	283
Ejercicio 8.1	284
Ejercicio 8.2	286
Ejercicio 9.1	287
Ejercicio 9.2	288
Ejercicio 9.3	288
Ejercicio 10.1	289
Ejercicio 11.1	290
Ejercicio 12.1	291
Ejercicio 13.1	293

Guía de inicio rápido.....	295
-----------------------------------	------------

