

CON DUMMIES ES MÁS FÁCIL



Microsoft®

Excel® 2016

para
dummies®



Utiliza Excel
en cualquier dispositivo
de Windows®

Comparte hojas de cálculo
en OneDrive® con Skype
Empresarial

Presenta hojas de cálculo
en reuniones
online

Greg Harvey

Sumario

INTRODUCCIÓN

PARTE I: GUÍA DE INICIO DE EXCEL 2016

- CAPÍTULO 1: La experiencia del usuario de Excel 2016
- CAPÍTULO 2: Crear una hoja de cálculo desde cero

PARTE II: EDITAR SIN DESESPERARSE

- CAPÍTULO 3: Arreglarlo para que quede bonito
- CAPÍTULO 4: Añadamos algunos cambios
- CAPÍTULO 5: Imprimir la obra maestra

PARTE III: ORGANIZARSE Y MANTENER EL ORDEN

- CAPÍTULO 6: Mantener la hoja de cálculo
- CAPÍTULO 7: Mantener varias hojas de cálculo

PARTE IV: EXPLORAR EL ANÁLISIS DE DATOS

- CAPÍTULO 8: Ejecutar análisis de hipótesis
- CAPÍTULO 9: Jugar con tablas dinámicas

PARTE V: LA VIDA MÁS ALLÁ DE LA HOJA DE CÁLCULO

- CAPÍTULO 10: Gráficos cautivadores y elementos gráficos deslumbrantes
- CAPÍTULO 11: Entrar en la lista de datos
- CAPÍTULO 12: Vincular, automatizar y compartir hojas de cálculo

PARTE VI: LOS DECÁLOGOS

- CAPÍTULO 13: Los diez fundamentos básicos para principiantes
- CAPÍTULO 14: Los Diez Mandamientos de Excel 2016
- CAPÍTULO 15: Las diez mejores maneras de administrar tus datos

CAPÍTULO 16: Las diez mejores maneras de analizar tus datos

Gracias por adquirir este eBook

Visita Planetadelibros.com y descubre una nueva forma de disfrutar de la lectura

¡Regístrate y accede a contenidos exclusivos!

Primeros capítulos
Fragmentos de próximas publicaciones
Clubs de lectura con los autores
Concursos, sorteos y promociones
Participa en presentaciones de libros

PlanetadeLibros.com

Comparte tu opinión en la ficha del libro
y en nuestras redes sociales:



Explora

Descubre

Comparte



¡La fórmula del éxito!

- Un tema de actualidad
- Un autor de prestigio
- Contenido útil
- Lenguaje sencillo
- Un diseño agradable, ágil y práctico
- Un toque de informalidad
- Una pizca de humor cuando viene al caso
- Respuestas que satisfacen la curiosidad del lector

¡Este es un libro ...para Dummies!

Los libros de la colección ...para Dummies están dirigidos a lectores de todas las edades y niveles de conocimiento interesados en encontrar una manera profesional, directa y a la vez entretenida de aproximarse a la información que necesitan.

Millones de lectores satisfechos en todo el mundo coinciden en afirmar que la colección ... para Dummies ha revolucionado la forma de aproximarse al conocimiento mediante libros que ofrecen contenido serio y profundo con un toque de informalidad y en lenguaje sencillo.



www.dummies.es
www.facebook.com/paradummies
@ParaDummies

¡Entra a formar parte de la comunidad Dummies!

El sitio web de la colección ...para Dummies está pensado para que tengas a mano toda la información que puedas necesitar sobre los libros publicados. Además, te permite conocer las últimas novedades antes de que se publiquen y acceder a muchos contenidos extra, por ejemplo, los audios de los libros de idiomas.

Desde nuestra página web, también puedes ponerte en contacto con nosotros para comentarnos todo lo que te apetezca, así como resolver tus dudas o consultas.

También puedes seguirnos en Facebook <www.facebook.com/paradummies>, un espacio donde intercambiar impresiones con otros lectores de la colección, y en Twitter (@ParaDummies), para conocer en todo momento las últimas noticias del mundo ...para Dummies.

10 cosas divertidas que puedes hacer en <www.dummies.es>, en nuestra página de Facebook y en Twitter (@ParaDummies)

1. Consultar la lista completa de libros ...para Dummies.
2. Descubrir las novedades que vayan publicándose.
3. Leer en exclusiva los primeros capítulos.
4. Suscribirte a la Newsletter de novedades editoriales.
5. Trabajar con los contenidos extra, como los audios de los libros de idiomas.
6. Ponerte en contacto con la editorial y con otros lectores para intercambiar opiniones.
7. Participar en concursos y ganar premios.
8. Publicar tus propias fotos en la página de Facebook.
9. Conocer otros libros publicados por el Grupo Planeta.
10. Informarte sobre promociones, descuentos, presentaciones de libros, etcétera.

Descubre nuestros interesantes y divertidos vídeos en nuestro canal de Youtube:
<www.youtube.com/paradummies>

Sobre el autor

Greg Harvey es autor de montones de libros de informática. Los últimos y más famosos son *Excel 2013 For Dummies* y *Excel 2013 All-in-One Desk Reference For Dummies*. Se inició formando a empresarios en el uso de ordenadores personales IBM y su programa informático en los duros tiempos de DOS, WordStar y Lotus 1-2-3, a mediados de la década de 1980. Después de trabajar para diferentes empresas de formación, Greg continuó dando cursos semestrales sobre software de administración de bases de datos y hojas de cálculo en la Golden Gate University de San Francisco.

Su pasión por la docencia despertó en él la misma devoción por la escritura. Los libros *para Dummies* son, sin duda, los que más le gusta escribir porque le permiten dirigirse a su público favorito: los principiantes. Asimismo, también le dejan utilizar el humor (un elemento clave para el éxito en el aula) y, lo mejor de todo, expresar su opinión sobre el tema que se trata.

Greg obtuvo su doctorado de Humanidades en Filosofía y Religión en la especialidad de Estudios Asiáticos y Religión Comparada en mayo de 2016. Todo el mundo se alegró de que Greg lograra terminar la carrera antes de jubilarse.

Dedicatoria

A todos mis alumnos

Agradecimientos del autor

Me gustaría aprovechar esta oportunidad para dar las gracias a todas las personas, tanto a John Wiley & Sons, Inc., como a Mind over Media, cuya dedicación y talento se unieron para elaborar este libro y ponerlo en vuestras manos en condiciones tan magníficas.

De Wiley, quisiera dar las gracias a Andy Cummings y a Katie Mohr por su aliento y ayuda para poner en marcha este proyecto y por su apoyo constante siempre que lo necesité. Ellos se aseguraron de que el proyecto estuviera encarrilado e iniciaron su producción para que todos los profesionales del equipo pudieran crear este gran producto final.

De Mind over Media, me gustaría dar las gracias a Christopher Aiken por su lectura del manuscrito actualizado y su inestimable colaboración y recomendaciones sobre cómo estructurar mejor el libro para abordar todas las maravillosas nuevas funciones de Excel 2016 y, lo más importante, exponer la emocionante nueva historia de “en cualquier momento, en cualquier lugar” a los usuarios de Excel.

Introducción

Me complace presentaros *Excel 2016 para Dummies*, la última versión del libro favorito de todo el mundo sobre la aplicación Excel de Microsoft Office, dirigido a lectores sin intención alguna de convertirse en gurús de las hojas de cálculo.

Excel 2016 para Dummies te muestra las técnicas fundamentales que necesitas conocer para crear, editar, formatear e imprimir hojas de cálculo. Además de mostrarte todos los entresijos de la hoja de cálculo, este libro también presenta los fundamentos para elaborar tablas, listas de datos, y analizar estos datos. No obstante, ten presente que aquí solamente abordo los métodos más sencillos para hacer algunas de las acciones que permiten estas funciones, es decir, no pretendo abordar tanto la elaboración de tablas, listas y el análisis de datos como las hojas de cálculo. En este libro me centro en las hojas de cálculo porque es para lo que utiliza Excel la mayoría de usuarios.

Sobre este libro

Este libro no está pensado para leerse de pe a pa. Aunque los capítulos están vagamente organizados en un orden lógico (según el que se seguiría en una clase presencial de Excel), he intentado que el tema de cada capítulo tenga suficiente autonomía respecto al resto.

En la presentación de cada tema explico brevemente para qué sirve una función concreta antes de lanzarme a la explicación sobre cómo utilizarla. En Excel, como en la mayoría de programas complejos, normalmente hay más de una manera de hacer las cosas. Para no volvernos locos, he reducido

las opciones a conciencia, y solo te ofrezco el modo más eficaz de llevar a cabo la tarea en cuestión. Más adelante, si te apetece, puedes probar otras maneras de hacerlo, pero por ahora céntrate en la que exponga.

He intentado evitar con todas mis fuerzas que tengas que recordar cualquier tema tratado en otro apartado del libro. Aun así, a veces encontrarás referencias a otros capítulos o apartados del libro; por lo general, estas referencias pretenden ayudarte a tener información más amplia sobre un tema, por si tienes tiempo e interés en profundizar en él. Si ni tienes tiempo ni te interesa, no pasa nada; ignora las referencias, haz como si no existieran.

Cómo utilizar este libro

Este libro es como un manual de consulta. Puedes empezar buscando el tema que necesites (en el sumario o en el índice) y luego ir directamente al apartado que te interese. Explico la mayoría de temas en un tono familiar (como si estuvieras sentado al fondo de una clase en la que pudieras echarte una siesta), aunque a veces mi mente militar se apodera de mí y enumero en una lista los pasos a realizar para una tarea concreta.

Lo que puedes dejar de leer

Cuando veas un apartado que incluye los pasos que debes seguir para hacer algo, puedes prescindir de todo el texto adjunto a dichos pasos (el texto que no está en negrita) si no tienes tiempo ni ganas de consultar toda la información.

En la medida de lo posible, también he intentado separar la información de contexto o de tipo apostilla de los datos fundamentales, desterrando dicha información complementaria a una barra lateral (la verás en forma de columnas de texto sobre fondo gris). A menudo, estos apartados están marcados con iconos que te indican qué tipo de información incluyen. Puedes prescindir de ese texto sin problemas. (Más adelante te mostraré los iconos que utilizo en este libro.)

Suposiciones tontas sobre los lectores

Solo voy a hacer una suposición tonta sobre ti: que necesitas Microsoft Excel 2016 para tu profesión o tus estudios. Si me apuras, me atrevo a afirmar que no te interesa demasiado aprender a utilizar Excel a nivel experto, pero estás muy motivado para descubrir cómo se hacen las cosas que necesitas. Si es el caso, este es tu libro. Por suerte, si eres uno de esos recién contratados muy motivados por convertirse en el gurú de referencia de las hojas de cálculo de la empresa, también has dado con el libro adecuado.

Por lo que respecta a tu equipo y a tus programas informáticos, doy por supuesto que ya tienes Excel 2016 (normalmente incluido en el paquete Microsoft Office 2016) en el ordenador, con una instalación profesional o casera estándar con Windows 7, 8 o 10 (mi favorito). Sin embargo, no te imagino frente a un gran monitor introduciendo datos en celdas o seleccionando comandos con un teclado físico o un ratón con cable. Con la aparición de las tabletas Surface 3 de Microsoft y su compatibilidad con un montón de tabletas Windows, podrías estar introduciendo datos y seleccionando comandos con el dedo o con un lápiz a través del teclado táctil de Windows.



CONSEJO

Para que las diferencias entre utilizar Excel 2016 en un ordenador de mesa o portátil con teclado físico y ratón y utilizarlo en un entorno de tableta con pantalla táctil o teléfono inteligente con teclado táctil sean menores, he indicado los equivalentes de los comandos frecuentes como “hacer clic”, “hacer doble clic”, “arrastrar”, etcétera, para pantalla táctil en el capítulo 1.

Ten en cuenta que, aunque la mayoría de figuras de este libro muestren capturas de pantalla de Excel 2016 en Windows 10, a veces verás imágenes de Excel trabajando en Windows 8 para los pocos casos (al abrir y guardar archivos) en los que haya diferencias entre los diferentes sistemas operativos.



ADVERTENCIA

Este libro **solamente** está pensado para usuarios de Microsoft Office Excel 2016. Debido a la gran variedad de dispositivos en los que se puede trabajar con Excel 2016 y de los lugares en que se pueden guardar y utilizar sus archivos, si trabajas con Excel 2007 o Excel 2010 para Windows, gran parte de la información relacionada con archivos te confundirá. Si utilizas una versión anterior a Excel 2007, versión que introdujo la interfaz con cinta de opciones, esta edición no te servirá, pues tu versión del programa no funciona como la versión de 2016 que describimos en este libro.

Cómo está organizado este libro

Este libro está dividido en seis partes, cada una con dos o más capítulos (para contentar a los editores) que más o menos van de la mano (para contentarte a ti). Cada capítulo se divide en apartados generalmente relacionados que tratan los fundamentos del tema en cuestión. No obstante, no te preocupes por seguir la estructura del libro; en el fondo, no importa que encuentres antes la información sobre cómo editar la hoja de cálculo que la de cómo formatearla, o que aprendas antes a imprimir que a editar. Lo importante es que encuentres la información (y que la entiendas) cuando necesites realizar una tarea concreta.

Por si te interesa, aquí tienes un resumen del contenido de cada parte.

Parte I: Guía de inicio de Excel 2016

Como su nombre indica, en esta parte hablamos de los conceptos iniciales para poner en marcha el programa, identificar las partes de la pantalla, introducir información en la hoja de cálculo, guardar un documento, etcétera. Si no estás familiarizado con el uso de hojas de cálculo, deberás ojear la información del capítulo 1 para conocer los secretos de la interfaz de cinta antes de aprender a crear nuevas hojas de cálculo en el capítulo 2.

Parte II: Editar sin desesperarse

En esta parte te enseño a editar hojas de Excel para que queden bien, e incluso a realizar cambios de edición importantes sin jugártela. Lee detenidamente el capítulo 3 si necesitas información sobre cómo dar formato a los datos para mejorar su aspecto en la hoja de Excel. Para saber cómo reorganizar, eliminar o insertar nueva información en la hoja, consulta el capítulo 4, y para saberlo todo sobre la impresión del producto final, consulta el capítulo 5.

Parte III: Organizarse y mantener el orden

Aquí te ofrezco todo tipo de información sobre cómo estar al corriente de los datos que has introducido en las hojas de Excel. El capítulo 6 está lleno de buenas ideas para hacer un seguimiento de los datos y organizarlos en una misma hoja de cálculo. En el capítulo 7 encontrarás todos los detalles sobre el procesamiento de datos en diferentes hojas de cálculo del mismo libro y sobre la transferencia de datos entre hojas de libros diferentes.

Parte IV: Explorar el análisis de datos

Esta parte está compuesta por dos capítulos. En el capítulo 8 se introduce la ejecución de diferentes tipos de análisis de hipótesis de Excel, como la elaboración de tablas de datos con una o dos entradas, la realización de búsquedas y la creación de diferentes casos con el administrador de escenarios. En el capítulo 9 se abordan las capacidades de Excel infinitamente mejoradas de tabla dinámica y gráfico dinámico, que te permiten resumir y filtrar grandes volúmenes de datos en una tabla de hoja de cálculo o lista de datos en formato de gráfico o de tabular compacto.

Parte V: La vida más allá de la hoja de cálculo

En esta parte exploró otros aspectos de Excel, aparte de las hojas de cálculo. En el capítulo 10 descubrirás lo ridícularmente fácil que es crear un gráfico a partir de los datos de una hoja de Excel. En el capítulo 11 verás lo útiles que pueden ser las funciones de la lista de datos cuando tienes que controlar y organizar un gran volumen de información. En el capítulo 12 aprenderás a utilizar complementos para mejorar las funciones básicas de Excel, a añadir hipervínculos para saltar a otros puntos de la hoja, de otros documentos o incluso a páginas web, así como a grabar macros para automatizar tu trabajo.

Parte VI: Los decálogos

Como manda la tradición de los libros *para Dummies*, la última parte contiene una lista de las diez ideas, consejos y sugerencias más útiles o inútiles. Esta parte se divide en cuatro capítulos. El capítulo 13 te ofrece las diez ideas básicas que los principiantes necesitan para empezar a utilizar el programa. En el capítulo 14 encontrarás los Diez Mandamientos de Excel 2016, como si fueran los mandamientos de la Biblia. Con este capítulo bajo vuestra capa, fieles lectores, no podréis ser la oveja descarrilada. El capítulo 15 aborda las diez características principales para administrar y conservar grandes volúmenes de datos en Excel 2016, mientras que el capítulo 16 hace referencia a las diez características principales para identificar tendencias e indicadores fundamentales en tus datos de Excel.

Convenciones empleadas en este libro

La información que verás a continuación te ofrece todo lo que debes saber sobre este libro. Los editores las llaman “convenciones” del libro (aunque no tienen nada que ver con campañas, banderitas, insultos ni acusaciones).

Seleccionar comandos de la cinta de opciones

A lo largo del libro encontrarás secuencias de comandos de la cinta de opciones (el nombre que aparece en la pestaña de la cinta y el botón del mando que seleccionas) unidos por una flecha, así:

[INICIO ⇒ Copiar]

Es el comando de la cinta de opciones que copia las celdas o los elementos gráficos seleccionados al *Portapapeles* de Windows, es decir, si haces clic en la pestaña *Inicio* de la cinta de opciones (si no estás en ella) y luego pulsas el botón *Copiar* (con el típico icono de dos folios solapados).

Algunas secuencias de comandos de la cinta de opciones no solo requieren que selecciones un botón de comando de una pestaña, sino que puede que tengas que seleccionar un elemento de un menú desplegable. En este caso, el comando del menú desplegable aparece después del nombre de la pestaña y del botón del comando, todos ellos unidos con flechas, de este modo:

[FÓRMULAS ⇒ Opciones para el cálculo ⇒ Manual]

Esta es la secuencia de comando de la cinta de opciones que activa la actualización manual en Excel, es decir, primero haces clic en la pestaña *Fórmulas* de la cinta de comandos (si no estás en ella) y luego en el botón *Opciones para el cálculo* y la opción *Manual* del menú desplegable.

De vez en cuando te propongo que escribas algo concreto en una celda de la hoja de cálculo. Cuando me refiero a que introduzcas una función en concreto, lo que debes escribir aparece en negrita. Así, por ejemplo, **=SUMA(A2:B2)** indica que debes escribir exactamente lo que ves: un signo de igual, la palabra “**SUMA**”, un paréntesis de apertura, el texto “**A2:B2**” (sin olvidarte de los dos puntos entre ambas combinaciones de letra y cifra) y un paréntesis de cierre. Luego, como es evidente, tienes que darle a *Entrar* en el teclado para que la entrada funcione.

Otras veces te doy una combinación de teclas de acceso rápido que, al pulsarlas, te permiten elegir un comando desde el teclado en lugar de hacerlo pulsando los botones de la cinta de opciones con el ratón. Las combinaciones de teclas de acceso rápido se expresan de este modo: Ctrl+G (sirve para guardar los cambios realizados en el libro).

Con las combinaciones de teclas del teclado físico que incluyen la tecla Alt, pulsas Alt y aparecen las teclas de acceso rápido en pequeños cuadrados a lo largo de la cinta de opciones. Entonces puedes soltar la tecla Alt y

empezar a pulsar las teclas de acceso rápido, todas en minúsculas (las escribo en mayúsculas para que destaque en el texto).

Las combinaciones de teclas de acceso rápido que incluyen la tecla Ctrl son más antiguas y funcionan de una manera un poco diferente. En un teclado físico, tienes que pulsar la tecla Ctrl mientras pulsas la letra de acceso rápido (también en minúsculas, a menos que en la secuencia se encuentre la tecla Mayús, como en Ctrl+Mayús+C).

Excel 2016 solo utiliza un menú desplegable (*Archivo*) y una barra de herramientas (la barra de herramientas de acceso rápido). Para abrir el menú desplegable *Archivo*, se hace clic en la pestaña *Archivo* o se pulsa Alt+A para acceder al *Backstage* de Excel. La barra de herramientas de acceso rápido con sus cuatro botones aparece a la derecha de la pestaña *Archivo*.

Por último, si eres muy observador, puede que veas diferencias en los nombres de las opciones de los cuadros de diálogo (como títulos, botones de opción y casillas de verificación) entre cómo aparecen en el texto y en la pantalla del ordenador. Escribo con mayúscula inicial las palabras principales de la opción del cuadro de diálogo para ayudarte a diferenciar el nombre de la opción del resto de texto en el que describo su uso.

Iconos utilizados en este libro

Los iconos que indico a continuación figuran en los márgenes de las páginas para resaltar información que pueda interesarte leer.



INFORMACIÓN
TÉCNICA

Este ícono te alerta de contenido friki que quizás quieras ignorar (o leer cuando no te vea nadie).



CONSEJO

Este ícono indica atajos u otros trucos valiosos relacionados con el tema que se esté tratando.



RECUERDA

Este ícono señala información que debes tener en cuenta si quieras que las cosas te salgan mínimamente bien.



ADVERTENCIA

Este ícono avisa de la información que debes considerar si quieres librarte de un desastre total.

Y ahora qué

Si nunca has trabajado con hojas de cálculo, te recomiendo que empieces por el capítulo 1 para que sepas a qué te enfrentas. Luego, según las necesidades que te vayan surgiendo (por ejemplo, “¿cómo se copia una fórmula?”, o “¿cómo puedo imprimir solo una parte concreta de la hoja de cálculo?”), puedes consultar el sumario o el índice para encontrar el apartado correspondiente y buscar las respuestas directamente allí.

1

Guía de inicio de Excel 2016

EN ESTA PARTE...

Explora la interfaz de usuario de Excel con cinta de opciones.

Familiarízate con las pestañas y los botones de comando más utilizados.

Personaliza la barra de herramientas de acceso rápido.

Abre (y cierra) Excel 2016.

Obtén ayuda con la función F1 y la ventana de ayuda en línea de Excel 2016.

Familiarízate con los botones principales y los cuadros para introducir datos en las hojas de cálculo.

Guarda tu trabajo y recupera un libro perdido en caso de catástrofe.

Entra en www.dummies.com (web en inglés) y encontrarás más contenidos interesantes sobre Dummies.

Capítulo 1

La experiencia del usuario de Excel 2016

EN ESTE CAPÍTULO

Familiarízate con la ventana del programa y con la vista **Backstage** de Excel 2016

Selecciona comandos en la cinta de opciones

Personaliza la barra de herramientas de acceso rápido

Abre Excel 2016

Explora la hoja de cálculo y el libro de Excel 2016

Ejecuta tus tareas con “¿Qué desea hacer?”

Excel 2016, como los anteriores Excel 2013, 2010 y 2007, se basa en una banda que hay en la parte superior de la hoja de cálculo que denominamos *cinta de opciones* y que permite que en todo momento tengas a mano los comandos de Excel.

Si a la cinta de opciones le sumas una pestaña **Archivo** y una barra de herramientas de acceso rápido, así como otros paneles de tareas (**Portapapeles**, **Imágenes prediseñadas** y **Búsqueda**), ya tienes el formato más práctico para hacer tus cálculos, elaborar e imprimir informes financieros perfectos, y para organizar y crear gráficos con tus datos. Dicho de otro modo, te permite hacer todas las cosas maravillosas para las que sirve el Excel.

Lo mejor es que la interfaz de usuario de Excel 2016 contiene todo tipo de elementos gráficos que agilizan y facilitan las tareas con las hojas de cálculo. En primer lugar, encontramos la vista previa dinámica, que te muestra cómo quedarán los datos de la hoja de cálculo en una determinada

fuente, con un formato de tabla concreto, etcétera, antes de que lo selecciones. Esta vista previa dinámica también sirve para los nuevos comandos **Análisis rápido**, **Tablas dinámicas recomendadas** y **Gráficos recomendados**, que te permiten ver tus datos en diferentes formatos antes de aplicarlos.

Además, Excel 2016 incluye una vista de diseño de página que muestra reglas y márgenes junto a encabezados y pies de página en cada hoja de cálculo, con un control deslizante del zoom en la parte inferior de la pantalla que te permite hacer zoom instantáneamente en los datos de la tabla. Por último, Excel 2016 está lleno de galerías emergentes que hacen que aplicar formatos y hacer gráficas sea coser y cantar, sobre todo si lo hacemos junto con la vista previa dinámica.

La interfaz de usuario de la cinta de opciones de Excel

Cuando abres Excel 2016, aparece la pantalla **Inicio**, parecida a la que se muestra en la figura 1-1. Desde aquí puedes abrir un libro nuevo en blanco haciendo clic en la plantilla *Libro en blanco*, o utilizar cualesquiera de las plantillas que se ofrecen como base de tu nueva hoja de cálculo. Si ninguna de las plantillas que se muestran en la pantalla **Inicio** se ajusta a tus necesidades, puedes buscar otras por internet. Cuando lleves un tiempo trabajando con Excel, en la pantalla **Inicio** también aparecerá una lista de los últimos libros utilizados que podrás volver a abrir para seguir editándolos o imprimirlos.

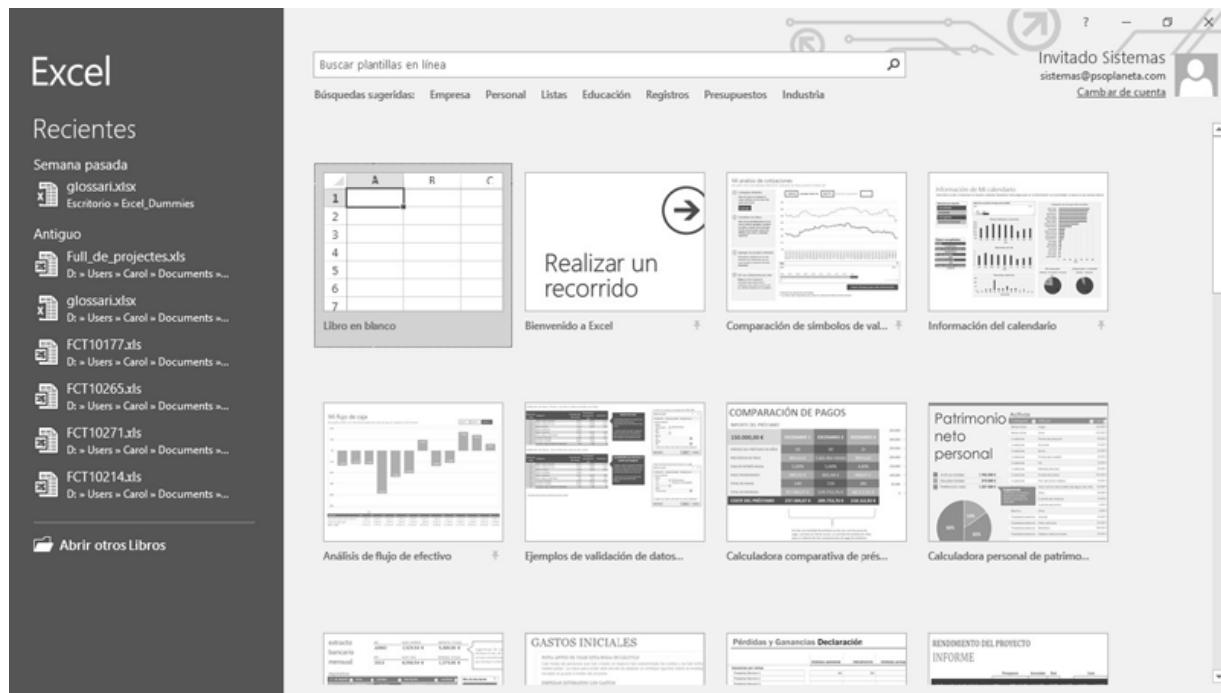


FIGURA 1-1:

La pantalla **Inicio** de Excel 2016 te permite abrir un libro nuevo en blanco, un libro abierto recientemente, o buscar una plantilla para utilizar como base para un libro nuevo

Cuando seleccionas la plantilla de libro en blanco en la pantalla *Inicio* de Excel 2016, el programa abre una hoja de cálculo inicial (llamada *Hoja1*) en un nuevo archivo de libro (denominado *Libro1*) dentro de una ventana del programa, como la que vemos en la figura 1-2.

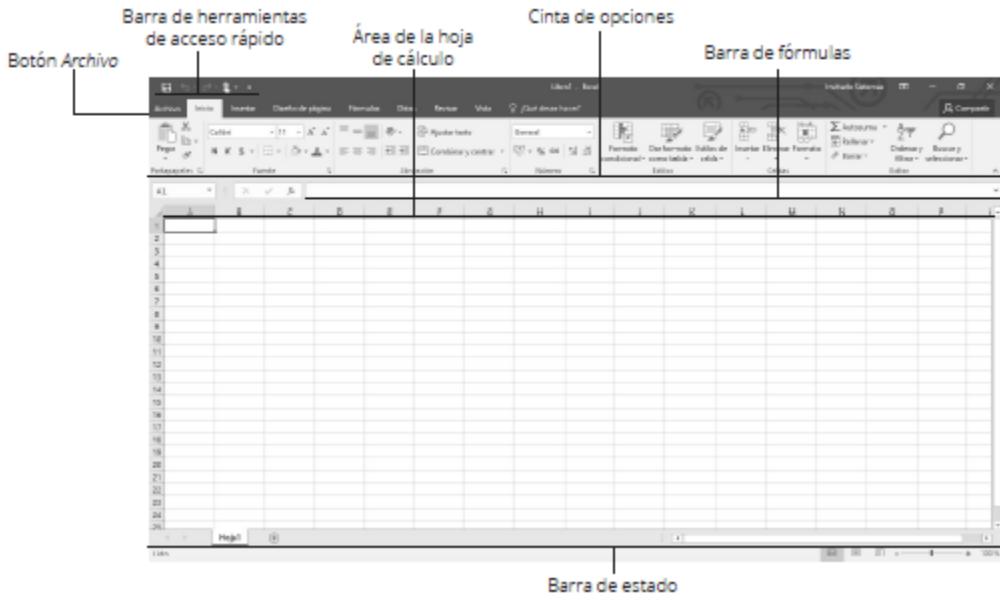


FIGURA 1-2:

Ventana del programa Excel 2016 que aparece inmediatamente después de seleccionar la plantilla *Libro en blanco* en la primera pantalla

La ventana de Excel de esta hoja de cálculo del libro contiene los siguientes elementos:

- El botón **Archivo** que, al pulsarlo, abre la vista *Backstage*: un menú a la izquierda de la pantalla con todos los comandos relacionados con archivos y documentos: **Información**, **Nuevo**, **Abrir** (la pantalla que se abre por defecto cuando abres Excel por primera vez), **Guardar**, **Guardar como**, **Imprimir**, **Compartir**, **Exportar** y **Cerrar**. Además, en la parte inferior, se encuentra la opción **Cuenta**, con la información sobre el usuario y el producto, y el elemento **Opciones**, que te permite cambiar muchos de los ajustes predeterminados de Excel. Verás que puedes salir de la vista *Backstage* y volver a la vista de hoja de cálculo normal.
- **Barra de herramientas de acceso rápido** personalizable, que contiene botones de tareas frecuentes, como guardar tu trabajo y deshacer y rehacer ediciones. Al final de esta barra de herramientas hay un botón que en forma de flecha hacia abajo, con una rayita encima, que al pulsarlo abre un menú desplegable de opciones que te permiten personalizarla, como elegir el tamaño y la ubicación de la ventana de Excel, añadir otras opciones, e incluso cerrar el programa.
- **Cinta de opciones**, que contiene el grueso de los comandos de Excel organizados en una serie de pestañas que van desde **Inicio** hasta **Vista**.
- **Barra de fórmulas**, en la que aparece la dirección de la celda seleccionada y el contenido de dicha celda.

- **Zona de la hoja de cálculo**, que contiene las celdas de la hoja de cálculo identificadas por encabezados de columna mediante letras a lo largo de la parte superior y por encabezados de fila con números a lo largo del borde izquierdo; pestañas para seleccionar nuevas hojas de cálculo; una barra de desplazamiento horizontal para ir a izquierda y derecha dentro de la hoja; y una barra de desplazamiento vertical para ir arriba y abajo en la hoja.
- **Barra de estado**, que te informa del modo actual del programa y de cualquier tecla especial activada, y que te permite seleccionar una nueva vista de la hoja de cálculo y acercar y alejar partes de la hoja.

Entre bastidores en el *Backstage*

Justo a la izquierda de la pestaña *Inicio* de la cinta de opciones, debajo de la barra de herramientas de acceso rápido, se encuentra el botón **Archivo**.

Al seleccionar **Archivo**, se abre la vista *Backstage*, que contiene un menú parecido al que muestra la figura 1-3. Cuando abres la vista *Backstage* con la opción **Información** seleccionada, Excel muestra los datos del archivo del libro que tienes abierto y que está activo.



FIGURA 1-3:

Abre la vista *Backstage* para obtener información del archivo con el que estás trabajando, acceder a los comandos relacionados con el archivo y modificar las opciones del programa

Este panel de información se divide en otros dos paneles. El de la izquierda contiene unos botones grandes que te permiten modificar el estado de protección del libro, revisar el documento antes de publicarlo y administrar sus versiones. El panel de la derecha contiene una lista de campos que detallan las propiedades del documento, algunas de las cuales puedes modificar (como **Título**, **Etiquetas**, **Categorías**, **Autor** y **Última modificación realizada por**), y muchas que no puedes cambiar (como **Tamaño**, **Última modificación**, **Fecha de creación**, etcétera).

Debajo de la opción **Información** se encuentran los comandos que se suelen necesitar para trabajar con archivos de libros de Excel (**Nuevo**, **Abrir**, **Guardar**, **Guardar como**, **Imprimir**, **Compartir**, **Exportar** y **Cerrar**). Hacia el final, la pestaña **Archivo** incluye la opción **Cuenta** que, al seleccionarla, abre el panel correspondiente en la vista *Backstage*. Este panel incluye información del usuario, de la conexión y de la cuenta de Microsoft Office. Bajo el elemento del menú **Cuenta**, se encuentra **Opciones**, que te permite cambiar la configuración del programa.



CONSEJO

Selecciona la opción **Abrir** para que se abra un libro de Excel con el que ya hayas trabajado, si quieras seguir editándolo. Al seleccionar **Abrir**, Excel muestra un panel con una lista de los archivos abiertos recientemente en el programa. Para volver a abrir un archivo para editarlo, haz clic en su nombre en esta lista.



RECUERDA

Para cerrar la vista *Backstage* y volver a la vista de hoja de cálculo normal, selecciona el botón **Atrás** en la parte superior del menú, o pulsa **Esc** en el teclado.

La cinta de opciones de Excel

La cinta de opciones (en la figura 1-4) engloba las opciones más utilizadas que necesitarás para llevar a cabo diferentes tareas en Excel.

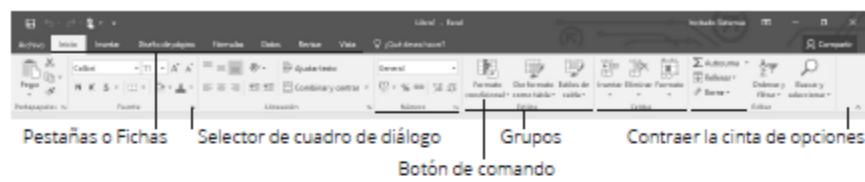


FIGURA 1-4:

La cinta de opciones de Excel está compuesta por una serie de pestañas que contienen botones de comando repartidos en diferentes grupos

Para ello, la cinta de opciones utiliza los siguientes componentes:

- **Pestañas** de cada una de las tareas principales de Excel en que se agrupan y muestran los comandos más utilizados para realizar la tarea central.
- **Grupos** que organizan botones de comando relacionados en subtareas que suelen ejecutarse como parte de la tarea central de la pestaña, que las engloba.
- **Botones de comando** de los grupos para llevar a cabo una acción concreta o para abrir una galería desde la que puedes hacer clic en una miniatura concreta. **Nota:** Muchos botones de comando de algunas pestañas de la cinta de opciones se agrupan en pequeñas barras de herramientas con ajustes asociados.
- **Selector de cuadro de diálogo**, en la esquina inferior derecha de algunos grupos, que abre un cuadro de diálogo con varias opciones que puedes seleccionar (puedes pasar el cursor del ratón por encima de este botón para que aparezca una vista previa del cuadro de diálogo).



CONSEJO

Para ver más área de la hoja de cálculo en la ventana del programa, contrae la cinta de opciones hasta que solo se vean las pestañas; para ello, pulsa el botón **Contraer la cinta de opciones** que hay a la derecha, sobre la barra de desplazamiento. También puedes hacer doble clic (o pulsar dos veces en la pantalla táctil) en cualquiera de las pestañas de la cinta, o pulsar Ctrl+F1 en el teclado. Para volver a fijar la cinta de opciones en su lugar para que siempre se muestren todos los botones de comando de cada pestaña en la ventana del programa, haz doble clic (o doble pulsación con el dedo) en cualquier pestaña, o pulsa Ctrl+F1 otra vez. También puedes hacerlo con el botón **Anclar la cinta de opciones** (con un icono de chincheta), que reemplaza el botón **Desanclar la cinta de opciones** cuando temporalmente activas una pestaña para utilizar sus botones de comando.



RECUERDA

Cuando trabajas en Excel con la cinta de opciones contraída, esta se expande cada vez que activas una de las pestañas para mostrar los botones de comando, pero esa pestaña se mantiene abierta hasta que seleccionas uno de los botones de comando o un elemento de la hoja de cálculo. En cuanto pulsas un botón de comando, Excel vuelve a minimizar la cinta de opciones y solo muestra las pestañas. También puedes utilizar las opciones **Mostrar pestañas** y **Mostrar pestañas y comandos** del menú desplegable del botón **Opciones de presentación de la cinta de opciones** para cambiar entre la cinta de opciones contraída, mostrando solamente las pestañas, y restaurar de nuevo los comandos.

Mantener las pestañas en la cinta de opciones

La primera vez que abras un nuevo libro en Excel 2016, su cinta de opciones contendrá las pestañas siguientes, de izquierda a derecha:

- **Inicio**, con los botones de comando que suelen usarse para crear, dar formato y editar una hoja de cálculo, agrupados en los apartados **Portapapeles, Fuente, Alineación, Número, Estilos, Celdas y Editar**.
- **Insertar**, con los botones de comando que suelen utilizarse para añadir elementos concretos (como elementos gráficos, tablas dinámicas, gráficos, hipervínculos y encabezados, y pies de página) distribuidos en los grupos **Tablas, Ilustraciones, Complementos, Gráficos, Informes, Minigráficos, Filtros, Vínculos, Texto y Símbolos**.
- **Diseño de página**, con los botones de comando que suelen usarse para preparar una hoja de cálculo para imprimirla o redistribuir los elementos gráficos en la hoja, que se agrupan en los apartados **Temas, Configurar página, Ajustar área de impresión, Opciones de la hoja y Organizar**.
- **Fórmulas**, con los botones de comando que suelen utilizarse para añadir fórmulas y funciones a una hoja de cálculo, o para comprobar si las fórmulas contienen errores, agrupados en los apartados **Biblioteca de funciones, Nombres definidos, Auditoría de fórmulas y Cálculo**. **Nota:** Esta pestaña también contiene un apartado **Soluciones** cuando activas ciertos complementos como **Herramientas para análisis** y **Herramientas para el euro**. Ve al capítulo 12 para profundizar en los complementos de Excel.
- **Datos**, con los botones de comando que suelen usarse para importar, consultar, esquematizar y sacar los subtotales de los datos que se encuentran en una lista de datos de la hoja de cálculo. Estas opciones se agrupan en los apartados **Obtener datos externos, Conexiones, Ordenar y filtrar, Herramientas de datos y Esquema**. **Nota:** Esta pestaña también contiene el grupo **Análisis** al activar complementos como **Herramientas para análisis** y **Solver**. En el capítulo 12 encontrarás más información sobre complementos de Excel.
- **Revisar**, con los botones de comando que suelen utilizarse para corregir, proteger y marcar una hoja de cálculo para que la revise otra persona, que se agrupan en los apartados **Revisión, Idioma, Comentarios y Cambios**. **Nota:** Esta pestaña también contiene un grupo **Lápiz** con un solo botón, **Iniciar entradas de lápiz**, cuando arrancas el Office 2016 en un dispositivo con pantalla táctil como una tableta o un ordenador con tableta de entrada de lápiz digital.
- **Vista**, con los botones de comando que suelen usarse para cambiar la disposición de la zona de la hoja de cálculo y los datos que contiene, agrupados en los apartados **Vistas de libro, Mostrar, Zum, Ventana y Macros**.



RECUERDA

Además de estas siete pestañas estándar, Excel tiene una octava pestaña opcional llamada **Desarrollador** que puedes añadir a la cinta de opciones si trabajas mucho con macros y archivos XML. En el capítulo 12 encontrarás más información sobre esta pestaña. Si trabajas con una versión de Excel 2016 con los complementos INQUIRE y PowerPivot instalados, aparecerán sus pestañas correspondientes al final de la cinta de opciones.

Aunque estas pestañas estándar son las que siempre se muestran en la cinta de opciones cuando se abre Excel, no son los únicos elementos que pueden aparecer en esta área. Excel puede mostrar herramientas contextuales cuando trabajas con un objeto concreto que hayas seleccionado en la hoja de cálculo, como una imagen gráfica que hayas añadido o una tabla o tabla dinámica que hayas creado. El nombre de la herramienta contextual del objeto seleccionado aparece encima de la pestaña o de las pestañas asociadas con las herramientas.

Por ejemplo, la figura 1-5 representa una hoja de cálculo después de haber hecho clic en el gráfico incrustado para seleccionarlo. Como puedes ver, al hacer esto se añade la herramienta contextual **Herramientas de gráficos** al final de la cinta de opciones. Esta herramienta tiene dos pestañas: **Diseño** (seleccionada) y **Formato**. Ten en cuenta que los botones de comando de la pestaña **Diseño** se agrupan en los apartados **Diseños de gráfico, Estilos de gráfico, Datos, Tipo y Ubicación**.

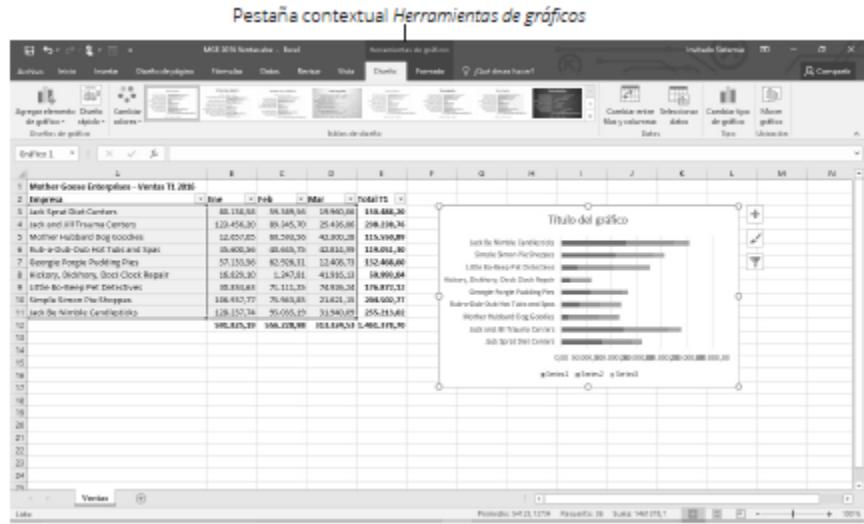


FIGURA 1-5:

Cuando seleccionas objetos concretos de la hoja de cálculo, Excel añade herramientas contextuales en la cinta de opciones con sus propias pestañas, apartados y botones de comando



RECUERDA

Cuando desmarcas el objeto (normalmente haciendo clic en algún punto fuera de los bordes del objeto), la herramienta contextual asociada y todas sus pestañas desaparecen de la cinta de opciones, quedando solo las pestañas estándar (**Inicio**, **Insertar**, **Diseño de página**, **Fórmulas**, **Datos**, **Revisar** y **Vista**).

Seleccionar comandos con el ratón y el teclado

Como Excel 2016 funciona en diferentes dispositivos, desde ordenadores de sobremesa hasta tabletas de pantalla táctil, el método más eficaz para seleccionar comandos de la cinta de opciones no solo depende del dispositivo en el que ejecutas el programa, sino también del equipamiento del dispositivo.

Por ejemplo, cuando ejecuto Excel 2016 en una tableta Surface 3 de Microsoft en su acoplador con un teclado físico y un ratón óptico inalámbrico conectados, selecciono comandos de la cinta de opciones de Excel más o menos como cuando ejecuto Excel en mi ordenador de sobremesa de Windows equipado con un teclado físico y ratón independientes, o en un ordenador portátil con teclado físico y panel táctil integrados.

Pero cuando ejecuto Excel 2016 en mi tableta Surface 3 sin acceso al acoplador, con su teclado y ratón físicos, solo puedo seleccionar comandos de la cinta de opciones en la pantalla táctil con el dedo o con un lápiz.

La manera más directa de seleccionar comandos de la cinta de opciones en un dispositivo equipado con teclado y ratón físicos es haciendo clic en la pestaña que contiene el botón de comando que deseas y luego en el botón de su apartado. Por ejemplo, para insertar una imagen de internet en una hoja de cálculo, haz clic en la pestaña **Insertar** y luego en los botones **Ilustraciones** e **Imágenes en línea** para abrir el cuadro de diálogo **Insertar imágenes**.

Si estás familiarizado con el teclado, la manera más fácil de seleccionar comandos de la cinta de opciones es pulsar la tecla **Alt** y la letra de la tecla de método abreviado que aparece en la pestaña que quieras seleccionar. Entonces Excel muestra todas las teclas de método abreviado de los botones de comando junto a sus botones, y las teclas de método abreviado de los selectores de cuadro de diálogo de cualquier apartado de esa pestaña. Para seleccionar un botón de comando o un selector de cuadro de diálogo, pulsa la letra de su tecla de método abreviado.

Si conoces las teclas de método abreviado de versiones anteriores a Excel 2007, también puedes utilizarlas. Por ejemplo, en lugar de tener que pulsar **Alt+Inicio+Copiar** en Excel para copiar una selección de celdas en el *Portapapeles* de Windows y luego **Alt+Inicio+Pegar** en Excel para pegarlas en cualquier otro lugar de la hoja, puedes seguir utilizando **Ctrl+C** para copiar la selección y **Ctrl+V** para pegarla.

Seleccionar comandos en una pantalla táctil

Antes de seleccionar comandos de la cinta de opciones de Excel en una pantalla táctil, tendrás que activar el modo táctil en Excel 2016. Al hacer esto, Excel extiende los botones de comando de las pestañas de la cinta de opciones, dejando más espacio a su alrededor para que puedas seleccionar el botón que estás tocando con el dedo (o con un lápiz) y no el de al lado. (Es un problema típico en los botones de comando del apartado **Fuente** de la pestaña **Inicio**, que te permiten dar diferentes atributos a las entradas de celda, como negrita, cursiva o subrayado: cuando el modo táctil está desactivado, están tan juntas que son casi imposibles de seleccionar en la pantalla táctil.)

Para hacerlo, pulsa el botón **Modo mouse/táctil** que aparece al final de la barra de herramientas de acceso rápido, entre los botones **Rehacer** y **Personalizar barra de herramientas de acceso rápido**. Cuando pulsas este botón, aparece un menú desplegable con dos opciones: **Mouse** y **Táctil**. Pulsa la opción **Táctil** para poner la pantalla de tu tableta o de tu portátil en modo táctil.



CONSEJO

Aunque el botón **Modo mouse/táctil** aparezca en la barra de herramientas de acceso rápido solo cuando ejecutas el programa en una tableta u ordenador personal con pantalla táctil, no significa que no puedas utilizarlo para elegir el modo **Táctil** (con más espacio entre los botones de comando de la cinta de opciones) y el modo **mouse** en un ordenador estándar sin tecnología de pantalla táctil. Solo tienes que añadir el botón **Modo mouse/táctil** a la barra de herramientas de acceso rápido (verás cómo hacerlo en el apartado **Personalizar la barra de herramientas de acceso rápido** que viene a continuación).

CÓMO HACER CLIC Y ARRASTRAR EN TU DISPOSITIVO

Como hay tantas opciones para seleccionar elementos en Excel, debes conocer algunas convenciones para hacer clic y arrastrar que utilizo en este libro. Cuando hablo de *hacer clic* en algo (un botón de comando, una celda, o lo que sea) me refiero al botón principal del ratón (el izquierdo, a menos que lo cambies) o a hacer un toque con el dedo o un lápiz en una pantalla táctil. Cuando hablo de *hacer doble clic* en algo, significa que debes pulsar dos veces seguidas el botón principal del ratón o pulsar dos veces seguidas el objeto con el dedo o con un lápiz. Cuando digo *hacer clic con el botón derecho*, me refiero al botón secundario (el que hay a la derecha, a no ser que lo cambies) en un ratón o a pulsar el objeto y mantener el dedo o el lápiz apoyado en la pantalla táctil hasta que aparezca el menú contextual, la galería emergente o cualquier otra cosa. Por último, cuando hablo de *arrastrar* por una selección de celdas con el ratón significa hacer clic en la celda y mantener pulsado el botón principal del ratón mientras lo desplazas y soltar el botón una vez seleccionadas las celdas. En una pantalla táctil, hay que pulsar la celda para que aparezcan los controladores de selección (los círculos que aparecen en las esquinas superior izquierda e inferior derecha de la celda) y arrastrar dichos controladores por las celdas con el dedo o con un lápiz.

Personalizar la barra de herramientas de acceso rápido

Cuando empiezas a utilizar Excel 2016, la barra de herramientas de acceso rápido solo contiene los siguientes botones:

- **Guardar**, para guardar los cambios realizados en el libro actual con el mismo nombre de archivo, formato y ubicación.
- **Deshacer**, para deshacer la última edición, cambio de formato o de diseño que hayas hecho.
- **Rehacer**, para volver a aplicar la edición, el formato o el cambio de diseño que acabas de eliminar con el botón **Deshacer**.
- **Modo mouse/táctil** (solo en ordenadores y tabletas con pantalla táctil), para que haya más espacio alrededor de los botones de comando de la cinta de opciones y que sea más fácil seleccionar comandos con el dedo o con un lápiz.

La barra de herramientas de acceso rápido es muy personalizable porque en Excel es muy fácil añadir cualquier comando en la cinta de opciones. Además, no te limita a añadir botones solo para los comandos de la cinta de

opciones, sino que puedes añadir cualquier comando de Excel que quieras en la barra de herramientas, incluso los ensombrecidos que no aparecen en las pestañas.



CONSEJO

La barra de herramientas de acceso rápido aparece por defecto sobre las pestañas de la cinta de opciones, justo a la derecha del botón del programa Excel (que se utiliza para cambiar el tamaño de la ventana del libro o para salir del programa). Si quieres que la barra de herramientas aparezca bajo la cinta de opciones, justo encima de la barra de fórmulas, pulsa el botón de la barra de herramientas de acceso rápido personalizable (el botón que abre un menú desplegable a la derecha de la barra de herramientas, cuyo ícono es una línea horizontal encima de un triángulo que apunta hacia abajo) y luego haz clic en **Mostrar debajo de la cinta de opciones** en el menú. Este cambio te resultará interesante si empiezas a añadir más botones en la barra de herramientas. Así, la barra de herramientas de acceso rápido, cada vez más larga, no se topará con el nombre del libro, que está a su derecha.

Anadir comandos de menú con *Personalizar barra de herramientas de acceso rápido*

Cuando haces clic en el botón **Personalizar barra de herramientas de acceso rápido**, aparece un menú desplegable con los siguientes comandos:

- **Nuevo**, para abrir un libro nuevo.
- **Abrir**, para mostrar el cuadro de diálogo que te permitirá abrir un libro guardado.
- **Guardar**, para guardar los cambios realizados en el libro actual.
- **Enviar por correo electrónico**, para abrir tu correo electrónico.
- **Impresión rápida**, para enviar la actual hoja de cálculo a tu impresora predeterminada.
- **Vista previa de impresión e Imprimir**, para abrir el panel **Impresión** en la vista *Backstage* con una vista previa de la hoja actual en el panel derecho.

- **Ortografía y gramática**, para buscar errores de ortografía y gramática en la hoja actual.
- **Deshacer**, para deshacer la última edición de la hoja.
- **Rehacer**, para volver a aplicar la última edición que has eliminado con **Deshacer**.
- **Orden ascendente**, para ordenar la selección de celdas o columna actual alfabéticamente de la A a la Z, numéricamente de menos a más, o por orden de fecha de más antigua a más reciente.
- **Orden descendente**, para ordenar la selección de celdas o columna actual alfabéticamente de la Z a la A, numéricamente de más a menos, o por orden de fecha de más reciente a más antigua.
- **Modo mouse/táctil**, para activar o desactivar el modo táctil que espacia los botones de comando de cada pestaña de la cinta de opciones, para que sea más fácil seleccionarlos en un dispositivo con pantalla táctil tanto con el dedo como con un lápiz.

Al abrir este menú, solo están seleccionadas (con una marca de verificación) las opciones **Guardar**, **Deshacer**, **Rehacer** y, posiblemente, **Modo mouse/táctil**. Por eso, estos son los únicos botones que aparecen en la barra de herramientas de acceso rápido. Para añadir cualesquiera de los otros comandos de este menú a la barra de herramientas, tienes que hacer clic en la opción del menú desplegable. Así, Excel añadirá el botón de ese comando al final de la barra de herramientas de acceso rápido (y una marca de verificación junto a la opción en el menú desplegable).

Para eliminar un botón de comando que has añadido a la barra de herramientas de acceso rápido de ese modo, vuelve a hacer clic en la opción correspondiente en el menú desplegable del botón **Personalizar barra de herramientas de acceso rápido**. Excel quitará el botón de comando de la barra de herramientas y la marca de verificación de su opción en el menú desplegable.

Agregar comandos de la cinta de opciones

Para añadir un comando de la cinta de opciones a la barra de herramientas de acceso rápido, abre el menú de combinaciones de teclas del botón de comando (haz clic con el botón derecho del ratón o pulsa y mantén pulsada la pantalla táctil) y selecciona el elemento de menú **Agregar a la barra de**

herramientas de acceso rápido. Excel añadirá el botón de comando de la cinta de opciones seleccionado al final de la barra de herramientas de acceso rápido, justo delante del botón **Personalizar barra de herramientas de acceso rápido**.

Si quieras cambiar la ubicación del botón de comando dentro de la barra de herramientas de acceso rápido o agruparlo con otros botones de la barra, selecciona el botón **Personalizar barra de herramientas de acceso rápido** y luego la opción **Más comandos**, hacia el final del menú desplegable.

Excel entonces abre el cuadro de diálogo **Opciones de Excel** con la pestaña de la barra de herramientas de acceso rápido seleccionada (más o menos como aparece en la figura 1-6). A la derecha del cuadro de diálogo aparecen todos los botones que se han añadido a la barra de herramientas de acceso rápido. El orden en el que aparecen de izquierda a derecha en la barra de herramientas es el mismo que el de esta lista de arriba abajo.

Para volver a colocar un botón en la barra de herramientas, selecciónalo en la lista del cuadro que hay a la derecha y pulsa el botón **Subir** (representado con un triángulo que apunta hacia arriba) o el botón **Bajar** (con un triángulo hacia abajo) hasta que el botón esté en la posición deseada de la barra de herramientas.



CONSEJO

Puedes añadir dos separadores verticales a la barra de herramientas para hacer grupos de botones relacionados. Para ello, selecciona la opción **<Separador>** en la lista de la izquierda y luego pulsa dos veces el botón **Agregar**. A continuación, selecciona el botón **Subir** o **Bajar** para uno de los dos separadores al principio del grupo y el otro al final.

Una vez añadidos y colocados los botones de comando, pulsa **Aceptar** en el cuadro de diálogo de **Opciones de Excel** para volver a la pantalla de Excel

con los nuevos botones ya ubicados en la barra de herramientas de acceso rápido. Si más adelante quieras quitar algún botón que hayas añadido, abre el menú contextual de la barra de herramientas de acceso rápido (haciendo clic con el botón derecho o manteniendo pulsada la pantalla táctil) y selecciona la opción **Quitar de la barra de herramientas de acceso rápido**.

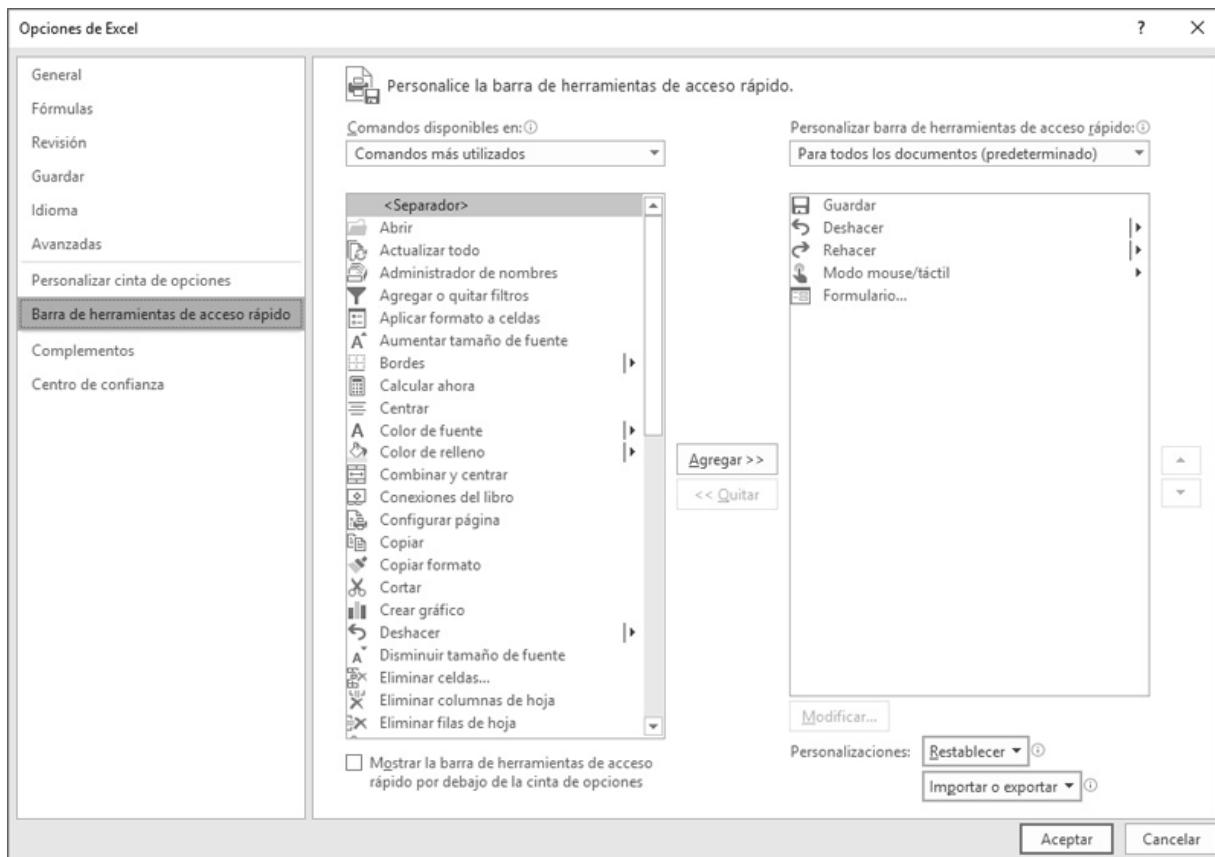


FIGURA 1-6:
Personaliza la apariencia de la barra de herramientas de acceso rápido a través de los botones de la pestaña **Barra herramientas de acceso rápido** del cuadro de diálogo **Opciones de Excel**

Agregar comandos que no son de la cinta de opciones a la barra de herramientas de acceso rápido

También puedes utilizar las opciones de la pestaña **Barra de herramientas de acceso rápido** del cuadro de diálogo **Opciones de Excel** (figura 1-6)

para añadir un botón de un comando de Excel, aunque dicho botón no aparezca en las pestañas de la cinta de opciones.

1. **Selecciona el tipo de comando que quieras añadir a la barra de herramientas de acceso rápido en la lista desplegable *Comandos disponibles en*.**

Los tipos de comando incluyen el menú desplegable **Comandos más utilizados** (seleccionado por defecto), así como todas las pestañas que aparecen en la cinta de opciones. Para ver solo los comandos que no se muestran en la cinta, selecciona **Comandos que no están en la cinta de opciones**, en la parte superior de la lista desplegable. Para ver una lista completa de los comandos de Excel, selecciona **Todos los comandos** en la parte superior de la lista desplegable.

2. **Selecciona el botón de comando que quieras añadir a la barra de herramientas de acceso rápido en el cuadro de lista de la izquierda.**
3. **Haz clic en el botón *Agregar* para añadir el botón de comando al cuadro de lista de la derecha.**
4. **(Opcional) Si no quieres que el botón de comando que acabas de añadir sea el último de la barra de herramientas, recolócalo haciendo clic en el botón *Subir* hasta que llegue a la posición deseada.**
5. **Pulsa *Aceptar* para cerrar el cuadro de diálogo *Opciones*.**



CONSEJO

Si has creado macros favoritas (para saber cómo, ve al capítulo 12) que utilizas habitualmente y quieres acceder a ellas desde la barra de herramientas de acceso rápido, selecciona **Macros** en el cuadro de lista desplegable **Comandos disponibles en** del cuadro de diálogo **Opciones**, haz clic en el nombre de la macro y luego en el botón **Agregar**.

Jugar con la barra de fórmulas

En la barra de fórmulas encontramos la dirección de la celda (determinada por una letra y un número, donde la letra corresponde a una columna y, el número, a una fila) y el contenido de la celda seleccionada. Por ejemplo, la

celda A1 es la primera de la hoja de cálculo y corresponde a la intersección de la columna A con la fila 1; la celda XFD1048576 es la última celda de cualquier hoja y corresponde a la intersección de la columna XFD con la fila 1048576. El tipo de entrada que hagas determina el contenido de la celda actual: por ejemplo, texto o números si introduces un encabezado o un valor concreto, o los elementos de una fórmula si introduces un cálculo.

La barra de fórmulas tiene tres apartados:

- **El cuadro de nombres:** El apartado de la izquierda, donde se muestra la dirección de la celda seleccionada.
- **Los botones de la barra de fórmulas:** El apartado del medio, con un aspecto más bien insulso, que tiene solo una línea de puntos a la izquierda (utilizada para ensanchar o ampliar el cuadro de nombres) y el botón **Insertar función** (con la leyenda *fx*) a su derecha. Cuando empiezas a escribir o a editar una entrada de celda, se activan los botones **Cancelar** (una *X*) e **Introducir** (una marca de verificación) entre los anteriores.
- **El contenido de la celda:** El tercer apartado, que se encuentra a la derecha del botón **Insertar función**, ocupa el espacio restante de la barra y se amplía según se requiera para visualizar las entradas de celda largas que no caben en el área normal.



INFORMACIÓN
TÉCNICA

CÓMO ASIGNAR 27 LETRAS A 16.384 COLUMNAS

A la hora de nombrar las 16.384 columnas de una hoja de Excel 2016, nuestro alfabeto, con 27 tristes letras, simplemente no da más de sí. La medida que se toma en esos casos es doblar las letras de la referencia de la columna de la celda para que después de la columna Z venga la AA (y luego la AB, la AC, etcétera), y a continuación triplicarlas, de modo que después de la columna ZZ viene la AAA (y luego la AAB, la AAC, etcétera). Una vez utilizadas estas combinaciones, la última columna de la hoja, la 16.384, es la XFD, de modo que la dirección de la última celda, la 1.048.576, ¡es XFD1048576!



RECUERDA

La sección de contenido de la celda de la barra de fórmulas es importante porque siempre muestra el contenido de la celda, aunque no aparezca en la hoja de cálculo (cuando se trata de una fórmula, en la celda Excel solo se muestra el resultado del cálculo y no la fórmula que genera dicho resultado). Además, en esta área puedes editar el contenido de la celda en cualquier momento. Asimismo, cuando el área de contenido de la celda está vacía, sabes que la celda también está vacía.

Qué se puede hacer en el área de la hoja de cálculo

En el área de la hoja de cálculo se centra casi toda la acción de la hoja de Excel, porque allí se muestran las celdas en diferentes secciones de la hoja de cálculo y dentro de las celdas se introducen y se formatean los datos, por no decir que es donde mayormente se editan.



RECUERDA

Para introducir o editar datos en una celda, esta debe estar seleccionada. Excel indica que una celda está seleccionada de tres maneras:

- Aparece el cursor de la celda (el borde verde oscuro que recorre el perímetro de la celda).
- La dirección de la celda aparece en el cuadro de nombres de la barra de fórmulas.
- La/s letra/s de la columna y el número de la fila de la celda se oscurecen en los encabezados de la columna y de la fila, en la parte superior y a la izquierda, respectivamente, de la zona de la hoja de cálculo.

Moverse por la hoja de cálculo

Una hoja de Excel contiene demasiadas columnas y filas para que puedan verse todas de vez, independientemente de lo grande que sea tu monitor o de la calidad de la resolución de pantalla (en definitiva, hablamos de un total de ¡17.179.869.184 de celdas!). Por ello, Excel ofrece varios métodos para desplazar el cursor de la celda por la hoja y dirigirte a la celda en la que quieras introducir nuevos datos o editar los que se encuentran allí:

- Hacer clic en la celda deseada (suponiendo que la celda esté en la sección visible del área de la hoja de cálculo), ya sea con el ratón o con un toque en la pantalla táctil.
- Hacer clic en el cuadro de nombres, escribir la dirección de la celda en cuestión y pulsar la tecla **Entrar**.
- Pulsar F5 para abrir el cuadro de diálogo **Ir a**, escribir la dirección de la celda en cuestión en el cuadro de texto **Referencia** y hacer clic en **Aceptar**.
- Utilizar las teclas del cursor como se muestra en la tabla 1-1 para desplazar el cursor de la celda hacia la celda deseada.
- Utilizar los botones horizontales y verticales que hay en los extremos de las barras de desplazamiento, en los bordes inferior y derecho del área de la hoja de cálculo, para ir a la parte en la que se encuentra la celda en cuestión y hacer clic o dar un toque en la celda para que aparezca el cursor.

Combinaciones de teclas para desplazar el cursor de celda

Excel ofrece una amplia variedad de combinaciones de teclas para desplazar el cursor de una celda a otra. Al utilizar una de estas combinaciones, el programa se desplaza automáticamente y si es necesario muestra otra parte de la hoja de cálculo, siguiendo el cursor de celda. En la tabla 1-1 te resumo dichas combinaciones de teclas y la distancia que recorre el cursor de celda desde el punto de partida.

Las combinaciones de las teclas **Ctrl** o **Fin** con una flecha de las que aparecen en la tabla 1-1 son de las más útiles para desplazarse rápidamente de un extremo a otro en grandes tablas de muchas celdas, o para desplazarse

de una tabla a otra en una sección de la hoja de cálculo con muchos bloques de celdas.

Cuando utilizas **Ctrl** y una flecha para desplazarte de un extremo a otro de una tabla o entre las tablas de una hoja de cálculo, mantienes **Ctrl** apretado mientras pulsas una de las cuatro flechas (indicado con el símbolo + en las combinaciones, como en “**Ctrl+→**”).

Cuando utilizas **Fin** y una flecha, debes pulsar y soltar la tecla **Fin** y luego pulsar la tecla de la flecha (indicado con comas en las combinaciones, como en “**Fin, →**”). Al pulsar y soltar la tecla **Fin**, aparece el indicador del modo final en la barra de estado. Esto significa que Excel está listo para que pulses una de las cuatro teclas de flecha.

Como puedes mantener la tecla **Ctrl** apretada mientras pulsas las diferentes teclas de flecha que necesites utilizar, el método abreviado *Ctrl-más-flecha* hace más fluida la navegación por los bloques de celdas que el método abreviado *Fin-luego-flecha*.



RECUERDA

Puedes utilizar la tecla **Bloq Despl** para “congelar” la posición del cursor de celda en la hoja de cálculo, así podrás desplazarte a otras zonas visibles de la hoja con teclas como **RePág** y **AvPág** sin cambiar la posición original del cursor de celda (básicamente, haciendo que estas teclas funcionen como una barra de desplazamiento).

Tabla 1-1 Combinaciones de teclas para desplazar el cursor de celda

Combinación de teclas	Adónde va el cursor
→ o Tab	Celda inmediatamente a la derecha.

Combinación Adónde va el cursor de teclas

← o Mayús+Tab	Celda inmediatamente a la izquierda.
↑	Celda de una fila más arriba.
↓	Celda de una fila más abajo.
Inicio	Celda de la columna A de la fila actual.
Ctrl+Inicio	Primera celda (A1) de la hoja de cálculo.
Ctrl+ Fin O Fin, Inicio	Celda de la hoja en la intersección de la última columna con datos y de la última fila con datos (es decir, la última celda del área activa de la hoja de cálculo).
RePág	Celda superior de la pantalla en la misma columna.
AvPág	Celda inferior de la pantalla en la misma columna.
Ctrl+ → o Fin, →	Primera celda ocupada a la derecha en la misma fila, precedida o seguida de una celda en blanco. Si no hay ninguna celda ocupada, el cursor se desplaza a la última celda de la fila.
Ctrl+ ← o Fin, ←	Primera celda ocupada a la izquierda en la misma fila, precedida o seguida de una celda en blanco. Si no hay ninguna celda ocupada, el cursor se desplaza a la primera celda de la fila.
Ctrl+↑ o Fin, ↑	Primera celda ocupada hacia arriba en la misma columna, precedida o seguida de una celda en blanco. Si no hay ninguna celda ocupada, el cursor se desplaza a la primera celda de la columna.
Ctrl+↓ o Fin, ↓	Primera celda ocupada hacia abajo en la misma columna, precedida o seguida de una celda en blanco. Si no hay ninguna celda ocupada, el cursor se desplaza a la última celda de la columna.
Ctrl+RePág	La posición del cursor de celda en la siguiente hoja del mismo libro.
Ctrl+AvPág	La posición del cursor de celda en la hoja anterior del mismo libro.

Nota: En el caso de combinaciones de teclas con flechas, debes utilizar las flechas del teclado del cursor o tener el Bloq Num desactivado en tu teclado.

Una vez activado **Bloq Despl**, cuando te desplazas por la hoja con el teclado, Excel no selecciona otra celda cuando desplaza la vista de la hoja a una nueva sección. Para “descongelar” el cursor de la celda cuando te estás desplazando por la hoja con el teclado, simplemente vuelve a pulsar la tecla **Bloq Despl**.

Consejos para utilizar el teclado táctil

Si ejecutas Excel 2016 en un dispositivo sin teclado físico, tendrás que abrir el teclado táctil para introducir datos en la hoja de cálculo.

Para abrir el teclado táctil, pulsa el botón **Teclado táctil** que está a la derecha de la barra de tareas de Windows. Así aparecerá el teclado flotando desacoplado en la parte inferior de la ventana de Excel, como en la figura 1-7.

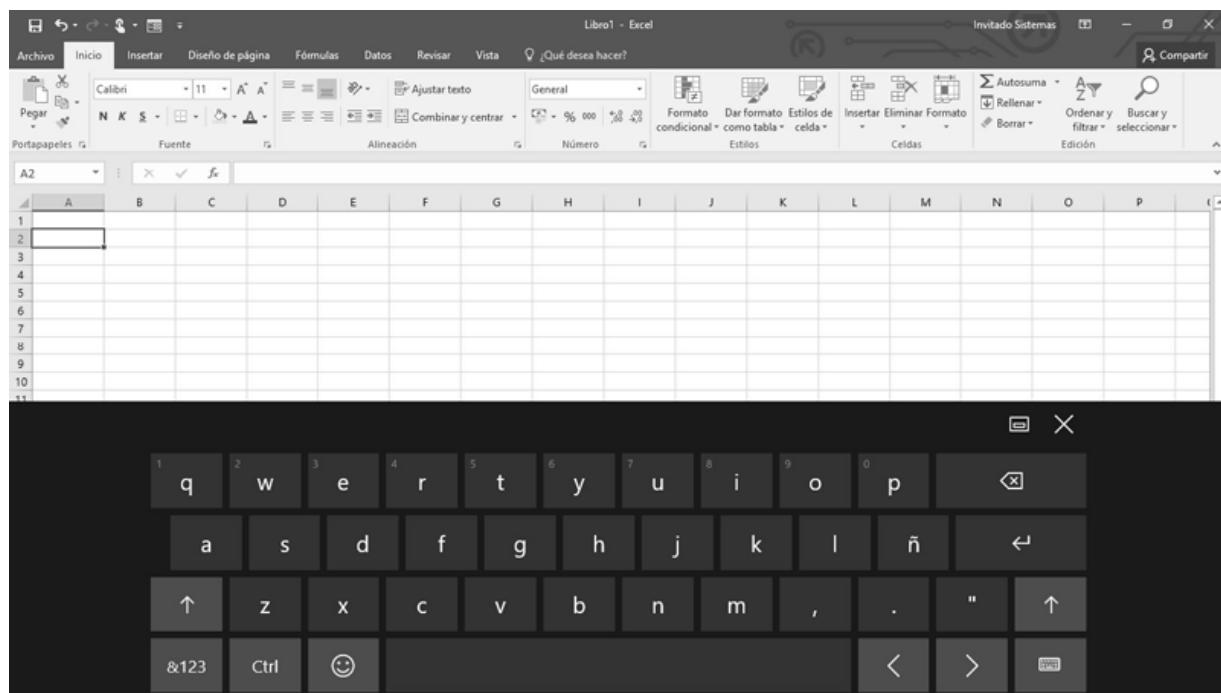


FIGURA 1-7:

Pantalla táctil de Windows 10 tal como aparece con el teclado táctil activado en la ventana de Excel 2016

Para acoplar el teclado táctil en la parte inferior de la ventana de Excel 2016, haz clic en el botón **Acoplar** que aparece a la izquierda del botón **Cerrar** en la esquina superior derecha del teclado. Para volver a desacoplar el teclado táctil para desplazarlo con el dedo, pulsa el botón **Flotar** (con un signo de intercalación hacia arriba en la parte superior del icono del teclado) que ocupa el lugar del botón **Acoplar** (con un signo de intercalación hacia abajo).

Como se muestra en esta figura, cuando está acoplado, el teclado táctil de Windows 10 está totalmente separado de la ventana de Excel, para que puedas acceder a las celdas de la hoja actual cuando introduzcas datos. El teclado táctil de Windows contiene teclas alfabéticas encima de una barra espaciadora y algunos signos de puntuación (apóstrofo, coma, punto y signos de interrogación). Este teclado también contiene las siguientes teclas especiales:

- **Tecla Retroceso** (marcada con una × dentro de una forma que apunta a la izquierda), para borrar caracteres hacia la izquierda cuando se introducen o editan entradas de celda.
- **Tecla Entrar**, para completar la entrada en la celda actual y desplazar el cursor una fila hacia abajo en la misma columna.
- **Teclas Mayús** (con una flecha hacia arriba), para escribir letras en mayúsculas en una entrada de celda.
- **Tecla numérica** (con la leyenda “&123”), para conmutar el teclado táctil de modo que aparezca el teclado numérico con una tecla **Tab** y más signos de puntuación utilizados al introducir datos numéricos en una celda (para volver al teclado alfabético, vuelve a pulsar la tecla &123 y listo).
- **Tecla Ctrl**, para ejecutar macros a las que hayas asignado teclas de letras (encontrarás más información al respecto en el capítulo 12) o para desplazar el cursor a la última o primera celda de la fila seleccionada combinando **Ctrl** con la flecha a la izquierda o a la derecha, respectivamente.
- **Tecla Emoticono** (con ese terrible icono de una cara sonriente), para acceder a una serie de emoticonos que puedes introducir en una entrada de celda (para volver al teclado alfabético, vuelve a pulsar la tecla **Emoticono**).
- **Flecha izquierda** (con el símbolo <), para desplazar el cursor de celda a la siguiente celda de la izquierda y finalizar la entrada de celda en curso.
- **Flecha derecha** (con el símbolo >) para desplazar el cursor de celda a la siguiente celda de la derecha y finalizar la entrada de celda en curso.

Una vez introducidos todos los datos en la hoja de cálculo con el teclado táctil de Windows 10, puedes cerrarlo y volver a la vista de pantalla normal de la ventana de Excel pulsando el botón *Cerrar*.



CONSEJO

El teclado táctil de Windows admite la disposición del teclado dividido, que separa las teclas alfabéticas en dos bloques, a la izquierda y a la derecha, con un panel numérico de diez teclas en el medio. La desventaja es que las teclas son más pequeñas que las normales, en la disposición de teclado sin dividir, y pueden ser más difíciles de seleccionar con el dedo o con un bolígrafo. Para cambiar a la disposición de teclado dividido, pulsa el botón **Teclado** de la esquina inferior derecha del panel táctil (justo a la derecha de la flecha derecha) y luego pulsa el segundo botón por la izquierda (el que muestra un hueco en el ícono del teclado) del menú desplegable que aparece.

Consejos para utilizar las barras de desplazamiento

Puedes utilizar la barra de desplazamiento horizontal de la parte inferior de la hoja de cálculo para avanzar y retroceder en la vista de las columnas de una hoja, y la barra de desplazamiento vertical para subir y bajar a lo largo de sus filas. Para desplazarte por una columna o una fila en una u otra dirección, pulsa las flechas correspondientes que hay en los extremos de la barra de desplazamiento. Para volver a la zona de la hoja que se visualizaba originalmente después de haberte desplazado por columnas o filas como se ha indicado, haz clic en (o toca en la pantalla táctil) la zona de la barra de desplazamiento que ahora está delante o detrás de la barra.

Puedes cambiar el tamaño de la barra de desplazamiento ensanchándola o estrechándola con el botón de arrastre que se encuentra justo a la izquierda de la flecha de desplazamiento hacia la izquierda. Cuando trabajes en un

libro que contenga una serie de hojas, ten en cuenta que al ampliar la barra de desplazamiento horizontal puedes estar solapando las pestañas de las últimas hojas del libro.



CONSEJO

Para desplazarte rápidamente por las columnas o filas de la hoja con un teclado físico, mantén apretada la tecla **Mayús** y arrastra el botón de desplazamiento en la dirección deseada dentro de la barra de desplazamiento hasta que aparezcan en la pantalla las columnas o filas que quieras ver. Cuando mantienes pulsada la tecla **Mayús** mientras te desplazas, el botón de desplazamiento de la barra se estrecha y, junto a la barra de desplazamiento, aparece un cuadro de información en pantalla que te informa de la/s letra/s de las columnas o los números de las filas que estás recorriendo a toda velocidad.

Si dispones de ratón con rueda, puedes utilizarlo para desplazarte por las columnas y las filas de la hoja de cálculo sin utilizar las barras de desplazamiento horizontal ni vertical. Simplemente, coloca el puntero del ratón (una cruz blanca) en el centro del área de la hoja de cálculo y pulsa el botón de la rueda del ratón. Cuando el puntero cambie a una flecha en cuatro direcciones con un punto negro en el centro, arrástralo en la dirección deseada (izquierda y derecha para desplazarte por las columnas o arriba y abajo para desplazarte por las filas) hasta que veas la columna o la fila en cuestión en el área de la hoja de cálculo.



CONSEJO

En un dispositivo con pantalla táctil, también puedes centrar otras partes de la hoja de cálculo deslizando tu dedo o bolígrafo para desplazar la vista (arrastrándolo por la pantalla). Para centrar la vista en columnas que están más a la derecha, desliza de derecha a izquierda. Para visualizar las filas de más abajo, desliza de abajo arriba. Según la fuerza que apliques, recorrerás más o menos columnas y filas. Para volver a ver las columnas o filas que veías originalmente, desliza el dedo o el bolígrafo en dirección contraria: de izquierda a derecha para ver las columnas de la izquierda y hacia abajo para ver las filas de arriba.



RECUERDA

La única desventaja de utilizar las barras de desplazamiento para moverse es que solo permiten visualizar nuevas secciones de la hoja de cálculo, sin cambiar la posición del cursor de celda. Si quieres empezar a introducir datos en las celdas de otra zona de la hoja de cálculo, acuérdate de seleccionar la celda en cuestión (haciendo clic en ella) o el grupo de celdas (arrastrando el cursor por encima) donde quieras que aparezcan los datos antes de empezar a introducirlos.

Navegar por las hojas de un libro

Cada libro nuevo que abras en Excel 2016 contiene una sola hoja de cálculo en blanco con 16.384 columnas y 1.048.576 filas, que suman la friolera total de 17.179.869.184 celdas en blanco! Pero eso no es todo. Si necesitas más hojas en el mismo libro, puedes añadirlas haciendo clic en el botón **Hoja nueva** (un signo + en un círculo), que aparece a la derecha de la última pestaña visible (como en la figura 1-8), o pulsando Mayús+F11.

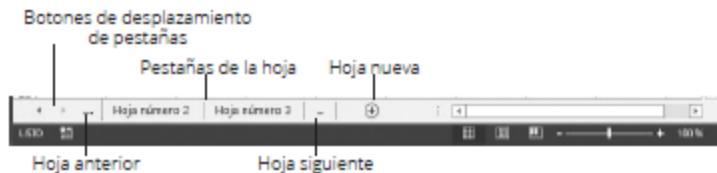


FIGURA 1-8:

Los botones de desplazamiento de las pestañas de la hoja, los de pestañas de la hoja, **Hoja siguiente**, **Hoja anterior** y **Hoja nueva** te permiten activar las hojas de cálculo e introducir datos en ellas

A la izquierda de la parte inferior del área de la hoja de cálculo se encuentran los botones de desplazamiento de las pestañas de las hojas y, a su derecha, las pestañas de las hojas del libro y el botón **Hoja nueva**. Para activar una hoja de cálculo y editarla, selecciónala haciendo clic en la pestaña de la hoja. Excel te indica qué hoja está activa mostrando su nombre en negrita y subrayado, de modo que la pestaña aparece conectada a la hoja actual.



CONSEJO

Recuerda que puedes utilizar las teclas de método abreviado Ctrl+AvPág y Ctrl+RePág para seleccionar las hojas anterior y posterior, respectivamente.

UN MOTIVO PARA AÑADIR HOJAS ADICIONALES A UN LIBRO

Tal vez te preguntes para qué puedes necesitar más de una hoja de cálculo, con la cantidad de celdas que contienen. Lo cierto es que el número de celdas no es la cuestión, sino la estructura que elijas para organizar una hoja concreta. Por ejemplo, pon por caso que tienes que crear un libro para guardar los presupuestos de todos los departamentos de tu empresa. Puedes optar por crear una hoja de cálculo para cada departamento (con la misma disposición de tablas en cada hoja) en lugar de colocar todas las tablas en diferentes puntos de la misma hoja. Si creas una hoja por presupuesto, te será mucho más fácil encontrarlos, imprimirlos en páginas separadas para un informe y, si fuera necesario, combinar los datos en una hoja de cálculo de resumen aparte.

Si tu libro tiene demasiadas hojas por la gran cantidad de pestañas que aparecen en la parte inferior del área de la zona de cálculo, desplázate de pestaña en pestaña a través de los botones de desplazamiento de las pestañas (luego, haz clic en ellas para activarlas). Si haces clic en el botón **Hoja siguiente** (los tres puntos suspensivos a la izquierda de la última hoja visible) para desplazarte, verás el último grupo de pestañas completo o parcialmente oculto.

Para ir a la primera hoja de cálculo del libro, mantén pulsada la tecla **Ctrl** a la vez que haces clic en el botón de desplazamiento de pestañas que apunta hacia la izquierda. Para ir a la última hoja, haz **Ctrl+clic** en el botón de desplazamiento de pestañas que apunta a la derecha.

Para mostrar el cuadro de diálogo **Activar**, en el que aparecen todas las hojas del libro, haz clic con el botón derecho en cualquiera de los botones de desplazamiento de las pestañas de hoja. Así podrás desplazarte a la hoja que te interese visualizar, hacer clic en su nombre, dentro del cuadro de diálogo **Activar**, y a continuación seleccionar **Aceptar**.



CONSEJO

En un dispositivo de pantalla táctil, recuerda que el toque equivalente al clic con el botón derecho del ratón es tocar y pulsar el elemento gráfico en la pantalla (en este caso, el botón de desplazamiento de pestañas de hoja) hasta que aparezca un círculo alrededor de tu dedo o del bolígrafo. Al levantar el dedo o el bolígrafo de la pantalla, aparecerá el menú contextual o, en este caso, el cuadro de diálogo asociado al elemento gráfico.

Mostrar la barra de estado

La barra de estado es el último componente, en la parte inferior de la ventana de Excel (figura 1-9). La barra de estado contiene los siguientes

elementos:

- **Indicador de modo** a la izquierda, que muestra el estado actual del programa Excel (**Listo**, **Modificar**, etcétera) así como cualquier tecla especial que esté activada (**Bloq Mayús**, **Bloq Num** y **Bloq Despl**).
- **Indicador de Autocalcular**, que muestra la media y la suma de todas las entradas numéricas en la selección de celdas actual junto al recuento de las celdas de la selección.
- **Selector de diseño**, que te permite elegir uno de tres diseños para la zona de la hoja de cálculo: **Normal**, la vista por defecto que solo muestra las celdas de la hoja con los encabezados de columnas y filas; **Diseño de página**, que añade reglas, márgenes de página y muestra los saltos de página en la hoja de cálculo; y **Vista previa de salto de página**, que te permite ajustar la paginación de un informe (encontrarás más detalles en el capítulo 5).
- **Control deslizante del zum**, que te permite acercar y alejar la vista de las celdas del área de la hoja de cálculo arrastrando el control deslizante a derecha o izquierda, respectivamente.



FIGURA 1-9:

La barra de estado muestra la situación actual del programa y te permite seleccionar otras vistas de las hojas de cálculo



CONSEJO

En un dispositivo de pantalla táctil, puedes utilizar el control deslizante del zum mediante un gesto de juntar como en un pellizco y luego separar los dedos para aumentar o reducir el tamaño de las celdas de la hoja de cálculo en pantalla. Separando el pulgar y el índice, la imagen aumenta, el control deslizante del zum se desplaza hacia la derecha y el porcentaje es mayor. Juntando los dedos, la imagen se reduce, el control deslizante se desplaza a la izquierda y el porcentaje es menor.



CONSEJO

El indicador **Bloq Num** en un teclado físico con teclado numérico te dice que puedes utilizar el teclado para introducir valores en la hoja de cálculo. Lo normal es que este teclado numérico esté separado del teclado normal (a la derecha, si utilizas un teclado aparte) e integrado a la derecha del teclado en casi todos los portátiles con teclado numérico.

Arrancar Excel y salir de él

Excel 2016 solamente funciona con Windows 7, 8 y, por supuesto, con el nuevo Windows 10. Esto significa que si tu ordenador tiene las versiones antiguas de Windows Vista o XP, deberás actualizarlo para instalar y arrancar Excel 2016. Como la interfaz de usuario de Windows 8 y 10 ha cambiado, el procedimiento para arrancar Excel 2016 en estas versiones del sistema operativo es diferente del de Windows 7.

Arrancar Excel desde el menú *Inicio* de Windows 10

Windows 10 recupera el antiguo menú *Inicio* que muchos recordaréis de versiones anteriores de Windows. Aquí se combina el menú convencional de antes con los iconos de ventana tan característicos de Windows 8. Para abrir este menú y arrancar Excel 2016, haz clic en el icono de Windows de la barra de tareas o pulsa la tecla de Windows del teclado.

Luego, haz clic en el botón **Todas las aplicaciones** dentro de la lista de aplicaciones **Más usadas** del menú y desplázate hacia abajo hasta llegar a

Microsoft Office 2016, dentro de MS. Pulsa el botón **Expandir** (con el símbolo de intercalación hacia abajo) para ver las aplicaciones de Office, entre las cuales seleccionarás Excel 2016.



CONSEJO

Puedes anclar el botón de Excel 2016 en el menú *Inicio* de Windows 10 o en su barra de tareas. Esto te permite arrancar Excel pulsando este botón. Para anclar un botón, haz clic con el botón derecho en el elemento de menú de Excel 2016 del menú **Inicio** y luego selecciona **Anclar a Inicio** o **Anclar a la barra de tareas** en el menú contextual que aparece.

Arrancar Excel desde el cuadro de texto *Pregúntame cualquier cosa*

En lugar de abrir el menú *Inicio* de Windows 10 y buscar Excel 2016 allí, puedes arrancar el programa buscándolo en el cuadro de texto de búsqueda en internet y en el sistema. Simplemente, escribe “excel” en el cuadro de texto que se encuentra a la derecha del botón de Windows en la barra de tareas y pulsa **Excel 2016** cuando aparezca en lo alto de su lista de resultados.



CONSEJO

Si quieras arrancar Excel 2016 a través de Cortana, el asistente de Windows en línea activado con voz, haz clic en el icono de micrófono de este cuadro de texto (que ahora se llama **Pregúntame cualquier cosa**). Cuando aparezca el aviso de escucha, di “Cortana, inicia Microsoft Excel 2016”.

Arrancar Excel desde la pantalla *Inicio* de Windows 8

Cuando Excel 2016 se inicia desde la ventana de **Inicio** de Windows 8, simplemente seleccionas el ícono del programa Excel 2016 haciendo clic en él si tienes ratón o pulsándolo con el dedo o con el bolígrafo si estás ejecutando Windows 8 en un dispositivo con pantalla táctil.

Si no ubicas el ícono de Excel 2016 entre los que aparecen en la ventana de **Inicio**, utiliza la función de búsqueda para encontrar la aplicación y anclarla en la pantalla de **Inicio** de Windows 8:

1. **Desde la pantalla *Inicio*, empieza a escribir “exc” en tu teclado físico o virtual.**

Windows 8 muestra Excel 2016 en la lista de programas que aparecen en **Aplicaciones**, a la izquierda de la pantalla.

2. **Haz clic derecho en el botón de Excel 2016 dentro de la lista de aplicaciones de la izquierda de la pantalla.**

En un dispositivo con pantalla táctil, lo equivalente a hacer clic derecho con el ratón es pulsar el elemento de menú Excel 2016 hasta que aparezca un círculo alrededor del dedo o del bolígrafo. Luego, al quitarlo, aparece el menú contextual.

3. **Selecciona la opción *Anclar a Inicio* en la barra de menú que aparece en la parte de debajo de la pantalla.**

En cuanto hayas anclado el ícono de Excel 2016 en la pantalla *Inicio* de Windows 8, podrás desplazarlo arrastrándolo y soltándolo en el bloque que te interese.

Arrancar Excel desde el menú *Inicio* de Windows 7

Para arrancar Excel 2016 desde el menú *Inicio* de Windows 7, sigue estos sencillos pasos:

1. **Haz clic en el botón *Inicio* de la barra de tareas de Windows para abrir el menú *Inicio* de Windows.**

Para seleccionar el botón *Inicio* en un dispositivo con pantalla táctil sin ratón, simplemente tienes que tocar el botón en la pantalla táctil.

2. **Selecciona *Todos los programas* en el menú *Inicio* y, a continuación, las opciones *Microsoft Office 2016* y *Excel 2016* en los menús de continuación.**

Puedes utilizar el cuadro de búsquedas **Buscar programas y archivos** del menú de **Inicio** de Windows 7 para ubicar Excel en tu ordenador y arrancar el programa rápidamente:

1. **Pulsa el botón *Inicio* de la barra de tareas de Windows.**
2. **Haz clic en el cuadro de texto de búsqueda del menú *Inicio* y escribe las letras “exc” para que Windows localice Microsoft Office Excel 2016 en tu ordenador.**
3. **Si utilizas un dispositivo sin teclado físico, pulsa dos veces el borde derecho del teclado virtual que se abre en el extremo izquierdo del menú y pantalla *Inicio* de Windows para que aparezca todo el teclado y luego selecciona las letras “exc”.**
4. **Selecciona la opción *Microsoft Excel 2016* que aparece en la columna izquierda *Programas* del menú *Inicio*.**

Agregar un acceso directo de Excel 2016 en el escritorio de Windows 7

Hay quienes prefieren tener el ícono de Excel en el escritorio de Windows para arrancar el programa desde ahí haciendo doble clic en dicho ícono. Para crear un acceso directo del programa para el escritorio de Windows 7, sigue estos sencillos pasos:

1. **Haz clic en el botón *Inicio* de Windows y selecciona la opción *Todos los programas* en el menú que aparece.**

Windows 7 muestra un nuevo menú de opciones de programas en el menú *Inicio*.

2. **Selecciona la opción *Microsoft Office 2016* en el menú *Inicio*.**

Windows muestra un submenú con todos los programas de Office 2016 instalados en el dispositivo.

3. **Arrastra el elemento *Excel 2016* del menú *Inicio* al escritorio de Windows 7 y suéltalo donde quieras.**

Mientras arrastras el ícono al escritorio, aparece la información en pantalla “Mover al escritorio” bajo el contorno del ícono. Cuando lo sueltas en el lugar deseado del

escritorio, Windows añade un ícono de acceso directo de Excel 2016 que arranca el programa cuando haces doble clic en él con el dedo o con un bolígrafo en un dispositivo de pantalla táctil.

Anclar Excel 2016 en el menú *Inicio* de Windows 7

Si utilizas mucho Excel, tal vez te interese que siempre aparezca en el menú *Inicio* de Windows 7. Para ello, debes anclar la opción del programa en el menú *Inicio*:

- 1. Haz clic en el botón *Inicio* de Windows y selecciona la opción *Todos los programas* en el menú *Inicio*.**

Windows 7 muestra un nuevo menú de opciones de programas en su menú *Inicio*.

- 2. Selecciona la opción *Microsoft Office 2016* en el menú *Inicio*.**

Windows 7 muestra un submenú con los programas de Office 2016.

- 3. Haz clic derecho en Excel 2016 en el menú de continuación o submenú de Windows para abrir su menú contextual.**

En un dispositivo de pantalla táctil, lo equivalente a hacer clic derecho con el ratón es mantener pulsado el elemento de menú Excel 2016 hasta que aparezca un círculo alrededor del dedo o del bolígrafo. Luego, al quitar el dedo o el bolígrafo, aparece el menú contextual.

- 4. Selecciona *Anclar a Inicio* en el menú contextual.**



RECUERDA

Al anclar Excel de este modo, la opción de Excel 2016 siempre aparece en la parte superior de la columna izquierda del menú *Inicio* de Windows, y así el usuario puede arrancar Excel al abrir el menú *Inicio* de Windows y seleccionar esta opción.



CONSEJO

Una vez anclada la opción Excel 2016 en el menú *Inicio* de Windows 7, se añade un botón de continuación a la derecha del elemento de menú. Cuando resaltas este elemento con el ratón (o lo pulsas en una pantalla táctil), Windows 7 automáticamente expande el menú *Inicio* y muestra una lista de los libros de Excel que has abierto recientemente. Así, puedes abrir uno de estos archivos para seguir trabajando con él a la vez que arrancas Excel 2016 seleccionando el nombre del archivo en el menú de continuación.

Anclar Excel 2016 en la barra de tareas de Windows 7

En lugar de, o además de, anclar Excel 2016 en el menú *Inicio* de Windows 7, puedes anclar un botón de Excel 2016 en la barra de tareas de Windows.

Lo único que tienes que hacer es arrastrar y soltar el ícono de Excel 2016 que has anclado en el menú *Inicio* de Windows o que has añadido como acceso directo en el escritorio de Windows en el lugar que deseas de la barra de tareas de Windows 7 (tienes todos los detalles en los apartados “Anclar Excel 2016 en el menú *Inicio* de Windows 7” y “Aregar un acceso directo de Excel 2016 en el escritorio de Windows 7” anteriores).



RECUERDA

En cuanto ancles el ícono de Microsoft Excel 2016 en la barra de tareas de Windows 7, el botón aparecerá allí cada vez que enciendas el ordenador y

así podrás arrancar el programa Excel con un clic del ratón o con una pulsación del dedo o del bolígrafo en su ícono.

Salir de Excel

Cuando quieras dejar el archivo como está y salir de Excel, para cerrar el programa tienes dos opciones:

- Pulsa Alt+F4 en el teclado.
- Haz clic en o toca (en un dispositivo de pantalla táctil) el botón **Cerrar** (la ×) de la esquina superior derecha de la ventana del programa.

Si vas a salir de Excel después de trabajar con un libro y no has guardado los últimos cambios, el programa abre un cuadro de alerta que te pregunta si quieres guardar los cambios. Para guardar los cambios antes de salir, selecciona el botón de comando **Guardar** (encontrarás más información sobre cómo guardar documentos en el capítulo 12). Si no has hecho nada importante en la hoja de cálculo y no quieres guardar los cambios, puedes salir del documento pulsando el botón **No guardar**.



RECUERDA

SALIR DE EXCEL 2016 EN UN DISPOSITIVO DE PANTALLA TÁCTIL

Si estás ejecutando el programa en un dispositivo con pantalla táctil sin teclado físico (aunque tenga una pantalla relativamente grande, como mi tableta Microsoft Surface 3 de diez pulgadas), haz el favor de no olvidarte de activar el modo táctil en la barra de herramientas de acceso rápido (ve al apartado anterior “Personalizar la barra de herramientas de acceso rápido” para ver todos los detalles). Al encender el modo táctil, el botón **Cerrar** de la esquina superior derecha de la pantalla de Excel se separa suficientemente del botón **Restaurar**, a su izquierda, de modo que cuando pulsas el botón **Cerrar**, sales de Excel en lugar de reducir la ventana del programa en el escritorio de Windows. Además, si tienes el teclado virtual en la pantalla y quieres utilizar la

combinación Alt+F4 para salir del programa, recuerda que antes tienes que pulsar el botón Fn para visualizar las teclas de función.

La ayuda está en camino

Cuando trabajas con Excel 2016, siempre puedes pedir ayuda por dos métodos:

- La función de información (Alt+Q), que no solo muestra la secuencia de comandos para el tema de ayuda que solicites, sino que en ocasiones inicia y completa la secuencia de comandos.
- Ayuda en línea (F1), que contiene diferentes temas de ayuda que describen todas las funciones de Excel.

Utilizar la función *Información*

Una de las nuevas funciones de Excel 2016 más interesantes es la de ayuda e información, accesible desde el cuadro de texto **¿Qué desea hacer?**, a la derecha de la última pestaña de comandos, encima de la cinta de opciones de Excel. Cuando escribes un tema de ayuda en este cuadro de texto, Excel muestra en una lista desplegable los comandos del programa relacionados.

Al seleccionar uno de los elementos de esta lista, Excel activa el comando de la cinta de opciones correspondiente (sin tener en cuenta la pestaña que esté seleccionada) y espera a que selecciones un comando del submenú o, en algunos casos, procede y finaliza sin tu ayuda la secuencia de comandos correspondiente.

Por ejemplo, si escribes “imprimir” en el cuadro de texto **¿Qué desea hacer?**, se abre una lista con los siguientes elementos:

- Impresión rápida.
- Vista previa e imprimir.
- Vista previa de impresión e imprimir.

- Directrices de impresión.
- Área de impresión.
- Ver Ayuda para Imprimir.

Si seleccionas **Impresión rápida**, Excel envía la hoja de cálculo actual a la impresora. En el caso de que selecciones **Vista previa e impresión**, el segundo elemento de la lista, se abre un submenú con las opciones **Vista previa de impresión e imprimir**, **Impresión rápida** y **Vista preliminar de pantalla completa**. Si seleccionas **Vista previa e impresión**, el programa muestra una vista previa de la copia impresa, tal como se imprimirá, en la pantalla de impresión de la vista *Backstage*. Si seleccionas **Impresión rápida**, el programa envía la hoja de cálculo directamente a la impresora. Pero si seleccionas **Vista preliminar de pantalla completa**, Excel cambia la vista de la hoja de cálculo por una página de vista previa de pantalla completa desde la que puedes imprimir la hoja de cálculo (encontrarás más información sobre vista previa e impresión de hojas de cálculo en el capítulo 5).

Por otro lado, si escribes “subrayar” en el cuadro de texto **¿Qué desea hacer?**, Excel muestra dos elementos: **Subrayado** y **Obtenga ayuda sobre subrayado**. Si seleccionas **Subrayado**, Excel procede y subraya todo lo que se encuentre en la celda seleccionada de la hoja de cálculo.



RECUERDA

Si prefieres aprender a ejecutar una tarea en Excel en lugar de que lo haga el programa por ti, selecciona el elemento **Obtenga ayuda sobre...** al final de la lista del cuadro de texto **¿Qué desea hacer?** Esto abrirá la ventana **Ayuda** de Excel con un montón de información sobre el uso de los comandos para llevar a cabo la tarea en cuestión (como describo en la siguiente sección).

Obtener ayuda en línea

Con Excel 2016 puedes obtener ayuda en línea siempre que lo necesites mientras utilizas el programa. Solo tienes que hacer clic en el botón **Ayuda** (el que tiene un signo de interrogación, a la derecha del botón **Minimizar la cinta de opciones**, a la derecha de la ventana del programa, al otro lado de las pestañas de la cinta) o pulsar F1 para abrir una ventana **Ayuda** de Excel aparte.

Al abrirse la ventana **Ayuda**, el programa intenta utilizar tu conexión a internet para actualizar sus temas. La ventana **Ayuda** contiene enlaces en los que puedes hacer clic para obtener información sobre las novedades del programa.

Para recibir ayuda sobre un comando o una función concreta, utiliza el cuadro de texto de búsqueda en la parte superior de la ventana **Ayuda** de Excel. Escribe palabras clave o una expresión que describa tu tema (como “vista previa de impresión” o “imprimir hojas de cálculo”) en este cuadro de texto y luego pulsa **Entrar** o haz clic en el botón de búsqueda. A continuación, la ventana **Ayuda** de Excel presenta una lista de enlaces a temas de ayuda relacionados en los que puedes hacer clic para visualizar la información.



CONSEJO

Si quieres imprimir el tema de ayuda que aparece en la ventana **Ayuda**, pulsa el botón **Imprimir** (con el icono de una impresora) en su barra de herramientas. Excel abrirá un cuadro de diálogo **Imprimir** donde podrás seleccionar la impresora y las opciones para imprimir la información.

Capítulo 2

Crear una hoja de cálculo desde cero

EN ESTE CAPÍTULO

Inicia un libro nuevo

Introduce los tres tipos de datos diferentes en una hoja de cálculo

Crea fórmulas sencillas a mano

Corrige los errores de tus entradas de datos

Utiliza la función *Autocorrección*

Utiliza las funciones *Autorrellenar* y *Relleno rápido* para llenar una serie de entradas

Introduce y edita fórmulas que contengan funciones integradas

Totaliza columnas y filas de números con el botón *Autosuma*

Guarda tu valioso trabajo y recupera libros después de un apagón

Cuando ya sepas cómo arrancar Excel 2016, deberás aprender a no liarte utilizándolo. En este capítulo descubrirás cómo se introduce información de todo tipo en esas pequeñas celdas en blanco que describo en el capítulo 1. Además, sabrás cómo utilizar las funciones **Autocorrección** y **Autocompletar** y cómo te pueden ayudar a reducir los errores y a agilizar tu trabajo. También encontrarás indicaciones básicas sobre otros modos inteligentes de minimizar la pesada tarea de introducir datos, como completar una serie de entradas con las funciones **Autorrellenar** y **Relleno rápido**, así como introducir lo mismo en un grupo de celdas a la vez.

Cuando hayas aprendido a llenar una hoja de cálculo con todos estos datos sin procesar, descubrirás la lección más importante: cómo guardar toda esa información en el ordenador para no tener que introducirla nunca más.

¿Y qué vas a incluir en este libro nuevo?

Cuando arrancas Excel 2016 aparece una pantalla de inicio parecida a la que te muestro en la figura 2-1, separada en dos paneles. En el lado izquierdo, hay una lista de los nombres de los libros editados recientemente (si lo has hecho). Bajo esa lista encontrarás el enlace **Abrir otros libros**.

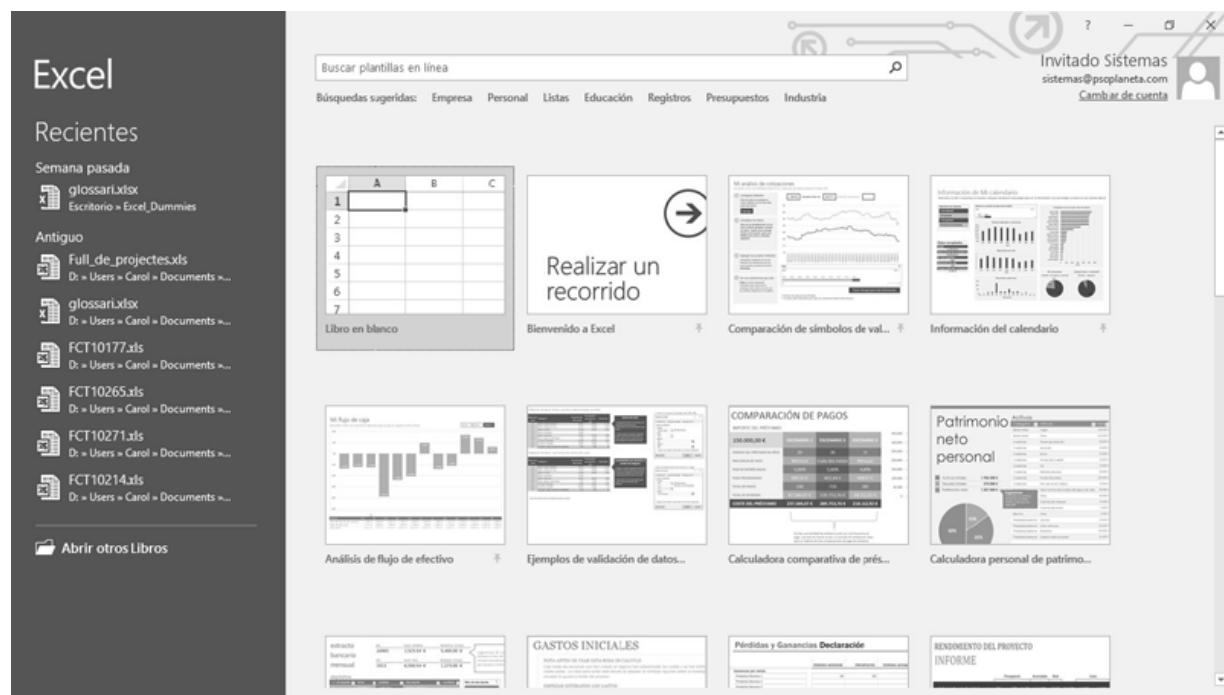


FIGURA 2-1:

La pantalla de inicio de Excel 2016 que se abre al arrancar el programa

En el panel de la derecha, Excel muestra imágenes en miniatura de las diferentes plantillas que puedes utilizar para iniciar un libro nuevo. Las

plantillas crean nuevos libros que siguen un formato concreto, como el presupuesto de una actividad o un horario de trabajo para cada día. Los libros que se generan a partir de una plantilla contienen tablas y listas predefinidas, a menudo con encabezados y datos de muestra que podrás editar y modificar. Luego, al terminar, puedes guardar tu nuevo libro personalizado con un nombre de archivo nuevo.

Las plantillas en miniatura que aparecen en primer lugar son un libro en blanco y una plantilla de bienvenida a Excel. A continuación, hay una serie de plantillas más utilizadas, desde un análisis de flujo de efectivo hasta un informe de ventas. Si ninguna de estas plantillas se ajusta a tus necesidades, puedes utilizar el cuadro de texto **Buscar plantillas en línea** para encontrar muchas otras de tipos específicos. Justo debajo del cuadro de texto, encontrarás enlaces (**Empresa**, **Personal**, **Industria**, etcétera), en **Búsquedas sugeridas**, que te llevarán a una gran reserva de plantillas de un tipo concreto.



CONSEJO

Te recomiendo encarecidamente que abras cuanto antes la plantilla *Bienvenido a Excel*. Cuando haces clic en la miniatura de esta plantilla, Excel abre inmediatamente un nuevo libro, *Bienvenido a Excel1*, que contiene cinco hojas: *Inicio*, *Relleno*, *Analizar*, *Gráfico* e *Información*. La hoja *Relleno* te permite probar la función de relleno rápido, de la que hablaremos más adelante en este capítulo. La hoja *Analizar* te permite experimentar con la nueva función **Análisis rápido**, de la que hablaré en el capítulo 3. En la hoja *Gráfico* puedes probar la función **Gráficos recomendados**, de la cual hablo en el capítulo 10. Después de juguetear con cualquiera de estas funciones nuevas, puedes cerrar el libro *Bienvenido a Excel1* sin guardar los cambios.

Cuando seleccionas una de las miniaturas de plantillas en la pantalla de inicio de Excel 2016 que no sea la del libro en blanco ni la de bienvenida, Excel abre un cuadro de diálogo que contiene una versión de la plantilla en miniatura en versión grande junto al nombre, una breve descripción, el tamaño de descarga y la clasificación. Para descargar la plantilla y crear un libro nuevo de Excel a partir de ella, haz clic en el botón **Crear**. Si al leer la información de este cuadro de diálogo decides que no es la plantilla que necesitas, pulsa el botón **Cerrar** o **Esc**.

Para iniciar un nuevo libro sin etiquetas ni datos, haz clic en la plantilla **Libro en blanco** en la pantalla de inicio de Excel 2016. Así, el programa abre un libro nuevo al que automáticamente llama *Libro1*. Este contiene una única hoja de cálculo en blanco, automáticamente denominada *Hoja1*. Para trabajar con la hoja de cálculo, solo tienes que empezar a introducir información en la *Hoja1* del *Libro1*.

Los pormenores de la introducción de datos

Aquí tienes algunas reglas sencillas (una especie de protocolo para la entrada de datos) que deberás tener presentes cuando crees una hoja de cálculo a partir de la *Hoja1* de tu libro nuevo en blanco:

- Siempre que puedas, organiza la información en tablas de datos con columnas y filas adyacentes (pegadas). Empieza a crear las tablas desde la esquina superior izquierda de la hoja y sigue hacia abajo en lugar de horizontalmente, si es posible. Si te resulta práctico, deja una sola fila o columna de separación entre las tablas.
- Cuando crees estas tablas, no te saltes columnas y filas para que la información quede separada. En el capítulo 3 verás cómo dejar todo el espacio en blanco que quieras entre la información de las columnas y filas adyacentes ensanchando columnas, elevando filas y cambiando la alineación.
- Reserva una columna en el borde izquierdo de la tabla para los encabezados de la fila.
- Reserva una fila en la parte superior de la tabla para los encabezados de columna.
- Si tienes que ponerle un título a la tabla, ubícalo en la fila que haya por encima de los encabezados de columna. Pon el título en la misma columna que los encabezados de fila. Si necesitas centrar este título a lo largo de las columnas de toda la tabla, encontrarás la información en el capítulo 3.

En capítulo 1 hago mucho hincapié en lo grandes que son las hojas de cálculo de un libro de Excel. Te preguntarás por qué ahora te digo que no utilices ese espacio para distribuir por él los datos que introduzcas si, al final, teniendo tanto espacio, la posibilidad de quedarse sin no debería preocuparte.

Y tendrías toda la razón del mundo, si no fuera por un pequeño detalle: el ahorro de espacio en la hoja de cálculo equivale a ahorro de memoria. Funciona así: a medida que una tabla de datos crece y se expande ocupando con columnas y filas nuevas áreas de la hoja de cálculo, Excel decide que prefiere reservar cierta cantidad de memoria del ordenador por si en un arranque de locura empiezas a llenar el área de entradas de celda. Por lo tanto, si te saltas columnas y filas que no necesitarías saltarte (para despejar el espacio abarrotado de datos), ocupas inútilmente memoria del ordenador que podría almacenar más información en la hoja de cálculo.

Recuerda esto...



RECUERDA

Ahora ya lo sabes: la cantidad de memoria de ordenador disponible para Excel determina el tamaño máximo de la hoja de cálculo que puedes crear, no el número total de celdas de las hojas de tu libro. Si te quedas sin memoria, en la práctica te habrás quedado sin espacio, independientemente de las columnas y filas que sigan disponibles. Para maximizar la capacidad de almacenamiento de información en una sola hoja de cálculo, ve a lo seguro: agrupa los datos, no los disperses por la hoja.

La introducción de datos

Recitemos todos a la vez la regla fundamental de la entrada de datos en hojas de cálculo:

Para introducir datos en una hoja de cálculo, hay que poner el cursor de la celda en la celda en la que quieras introducir los datos y luego empezar a escribir.

Para colocar el cursor de la celda en la celda donde quieras escribir, Excel debe estar en modo *Listo* (lo verás en el indicador **Programa**, al inicio de la barra de estado). Cuando empieces a escribir la entrada, Excel pasará de modo *Listo* a *Introducir*, y ese cambio lo reflejará también el indicador de programa. Si no estás en modo *Listo*, pulsa **Esc** en el teclado.



CONSEJO

Si estás introduciendo datos en una hoja de cálculo desde un dispositivo sin teclado físico, por lo que más quieras, abre el teclado virtual y tenlo abierto todo el rato (preferiblemente, flotante) en la ventana de Excel (en el capítulo 1, en el apartado “Consejos para utilizar el teclado táctil”, tienes toda la información sobre cómo mostrar y utilizar el teclado virtual en un dispositivo con pantalla táctil).

Cuando empiezas a escribir en modo *Introducir*, los caracteres que escribes en una celda del área de la zona de cálculo aparecen simultáneamente en la barra de fórmulas, en la parte superior de la pantalla. Al escribir algo en la celda actual también se modifica algo en la barra de fórmulas, porque aparecen dos botones nuevos, **Cancelar** e **Introducir**, entre el botón desplegable del cuadro **Nombre** y el botón **Insertar función**.

Al seguir escribiendo, Excel muestra tu progreso en la barra de fórmulas y en la celda activa de la hoja de cálculo (como en la figura 2-2). No obstante,

el punto de inserción (la barra vertical intermitente que hace de cursor) aparece solo al final de los caracteres que hay en la celda.

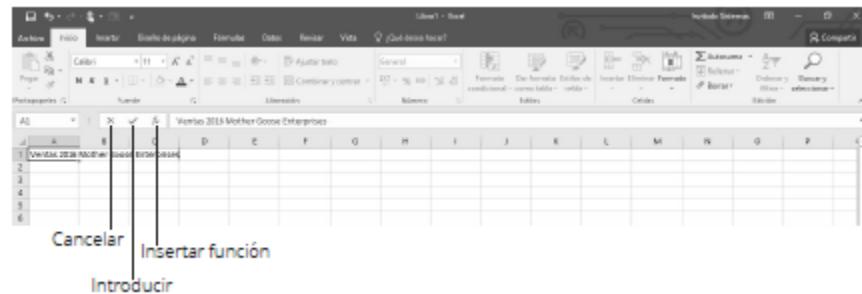


FIGURA 2-2:

Lo que escribes aparece en la celda activa y en la barra de fórmulas

Cuando acabes de escribir, aún tienes que llevarlo a la celda para que permanezca. Al hacer esto, el programa pasa de modo *Introducir* a modo *Listo*, para que puedas desplazar el cursor de esa celda a otra y, quizás, introducir o editar los datos ahí.

Para terminar la entrada de celda y a la vez salir del modo *Introducir* y volver al modo *Listo*, puedes seleccionar el botón **Introducir** de la barra de fórmulas o pulsar la tecla **Entrar** o una de las teclas de flecha (\downarrow , \uparrow , \rightarrow o \leftarrow) en teclado físico o virtual. También puedes pulsar la tecla **Tab** o las teclas **Mayús+Tab** para dar por terminada la entrada de celda.



CONSEJO

Cuando finalizas una entrada de celda con cualquiera de las teclas del teclado (**Entrar**, **Tab**, **Mayús+Tab** o cualquiera de las flechas) no solo estarás terminando la entrada en la celda actual, sino que tendrás la ventaja adicional de desplazar el cursor de celda a la siguiente que vaya a editarse o en la que vayas a introducir datos.

Ahora bien, aunque todas estas opciones consoliden tu texto en la celda, posteriormente cada una de ellas tiene un matiz diferente, así que toma

nota:

- Si seleccionas el botón **Introducir** de la barra de fórmulas (el que lleva una marca de verificación), el texto se introduce en la celda y el cursor de celda permanece en esa celda.
- Si pulsas la tecla **Entrar** en un teclado físico o virtual, el texto se introduce en la celda y el cursor de celda desciende a la celda de abajo, en la fila siguiente.
- Si pulsas una de las teclas de flecha, el texto se introduce en la celda y el cursor de celda se desplaza a la celda siguiente en la dirección que indique la flecha. Pulsa ↓ para bajar el cursor de celda a la fila siguiente, como harías cuando terminas una entrada de celda pulsando la tecla **Entrar**; pulsa → para desplazar el cursor de celda a la columna siguiente; pulsa ← para desplazar el cursor a la celda de la columna anterior; y pulsa ↑ para subir el cursor a la fila anterior.
- Si pulsas **Tab**, el texto se introduce en la celda y el cursor se desplaza a la celda adyacente de la columna de la derecha (como si pulsaras la tecla →). Si pulsas **Mayús+Tab**, el cursor se desplaza a la celda adyacente en la columna de la izquierda (como si pulsaras la tecla ←).

Independientemente del método que elijas para completar una entrada, en cuanto consolides el texto en la celda activada, Excel desactiva la barra de fórmulas inutilizando los botones **Cancelar** e **Introducir**. Así, los datos que hayas introducido siguen en la celda de la hoja (con algunas excepciones que comentaré más adelante) y cada vez que pongas el cursor en esa celda, los datos volverán a aparecer en la barra de fórmulas.

Si mientras escribes una entrada, o si has acabado de escribir pero no has dado por terminada la entrada, te das cuenta de que lo estás haciendo en la celda equivocada, puedes borrarlo y desactivar la barra de fórmulas pulsando el botón **Cancelar** (el que tiene una ×) o pulsando **Esc** en el teclado. Sin embargo, si no te das cuenta de que estabas en la celda que no tocaba hasta después de haber introducido los datos ahí, puedes desplazar la entrada a la celda correcta (verás cómo hacerlo en el capítulo 4) o eliminar la entrada (también en el capítulo 4) y luego reescribir los datos en la celda adecuada.



INFORMACIÓN
TÉCNICA

HAZ QUE LA TECLA ENTRAR COLOQUE EL CURSOR DE CELDA DONDE QUIERES

Siempre que pulsas **Entrar** para dar por terminada una entrada de celda, Excel automáticamente baja el cursor de celda a la siguiente celda de la misma columna. Si quieres personalizarlo para que cada vez que pulses **Entrar** no desplace el cursor de celda, o para que desplace el cursor a la celda de arriba, de la izquierda o de la derecha, abre la ventana **Avanzadas** en el cuadro de diálogo **Opciones de Excel** (Alt+AOA).

Si no quieres que el cursor de celda se desplace, quita la marca de la casilla de verificación **Después de presionar Entrar, mover selección**. Si quieres que el cursor se desplace en otra dirección, abre el cuadro desplegable **Dirección** que hay justo bajo la opción mencionada y selecciona la dirección que quieras (**Abajo**, **Derecha**, **Arriba** o **Izquierda**). Una vez hecha la configuración, haz clic en **Aceptar** o pulsa **Entrar**.

Todos los tipos son necesarios

Sin que tú lo sepas, mientras estás felizmente introduciendo datos en la hoja de cálculo, Excel analiza constantemente lo que escribes y lo clasifica como uno de los tres posibles tipos de datos: un fragmento de texto, un valor o una fórmula.

Si Excel ve que la entrada es una fórmula, automáticamente hace el cálculo y muestra el resultado obtenido en la celda (aunque seguirás viendo la fórmula en la barra de fórmulas). Si el programa considera que la entrada no es una fórmula (luego te explico qué requisitos debe tener para ser una verdadera fórmula), determina si la entrada debería clasificarse como texto o como valor.

Excel hace esta distinción entre texto y valor para saber cómo alinear la entrada en la hoja de cálculo. Las entradas de texto van alineadas a la izquierda de la celda y, los valores, a la derecha. Como la mayoría de fórmulas solo funcionan correctamente si contienen valores, diferenciarlas del texto sirve al programa para saber cuáles funcionarán y cuáles no. Puedes fastidiar una fórmula si esta hace referencia a una celda que contenga texto y el programa espera que haya valores.

Los signos que delatan que se trata de una entrada de texto

Una entrada de texto es, simplemente, aquella que Excel no puede encasillar como fórmula o valor. Esto convierte al texto en la categoría cajón de sastre de los tipos de datos de Excel. Como norma práctica, la mayoría de entradas de texto (también conocidas como *etiquetas*) combinan letras y números. En las hojas de cálculo, el texto se utiliza sobre todo para títulos, encabezados y notas.

Se ve enseguida si Excel ha aceptado una entrada de celda como texto porque estas entradas se alinean automáticamente al margen izquierdo de las celdas. Si la entrada de texto supera el espacio que muestra la celda, el texto ocupa el espacio de la/s celda/ contigua/s hacia la derecha siempre que esas celdas estén en blanco.

FIGURA 2-3:

Las entradas en celdas de la derecha recortan el texto sobrante de las celdas a su izquierda

Si más adelante introduces información en una celda que contiene texto de la celda de su izquierda, Excel corta el texto sobrante de dicha celda (como en la figura 2-3). Que no cunda el pánico: Excel no recorta los caracteres eliminados de la entrada de celda, sino que deja sitio en la hoja para la nueva entrada. Para volver a visualizar la parte de la entrada de texto aparentemente eliminada, ensancha la columna en la que se encuentra la celda correspondiente (para saber cómo hacerlo, ve al capítulo 3).

Cómo estima Excel sus valores

Los valores son los pilares fundamentales de la mayoría de fórmulas que se crean en Excel. Como tales, los valores tienen dos modalidades: números que representan cantidades (14 objetos o 140.000 euros) y números que simbolizan fechas (30 de julio de 2005) u horas (14.00).



INFORMACIÓN
TÉCNICA

PARA EXCEL, EL TEXTO ES UN CERO A LA IZQUIERDA

Utiliza el indicador **Autocalcular** y verás cómo Excel otorga un valor de cero a todas las entradas de texto. Por ejemplo, introduce el número 10 en una celda y luego escribe texto a voleo, como *Excel es como una caja de bombones*, en la celda de debajo. Luego arrastra el cursor de modo que ambas celdas (la que contiene el número y la que contiene texto) queden seleccionadas. Echa un vistazo al indicador **Autocalcular** en la barra de estado, y verás que pone *PROMEDIO: 10, RECUENTO: 2, y SUMA: 10*, lo que significa que el texto no añade nada al valor total de estas dos celdas.

Verás que Excel ha aceptado tu entrada como valor cuando los valores se alineen automáticamente al margen derecho de sus celdas. Si el valor que introduces supera la anchura de la columna que contiene la celda correspondiente, Excel convierte el valor en notación científica. Para restablecer un valor que se ha convertido en esa cosa rara de la notación científica en número normal, ensancha la columna que contiene la celda en cuestión (verás cómo hacerlo en el capítulo 3).

Comprueba si Excel tiene tu número

A la hora de montar una hoja de cálculo nueva, probablemente pasarás mucho tiempo introduciendo números que representarán todo tipo de cantidades, desde el dinero ganado (o perdido) hasta el porcentaje de presupuesto de la oficina que os habéis ventilado en cafés y bollería (¿cómo que no coméis bollería?).

Para introducir un valor numérico que represente una cifra positiva, como la cantidad de dinero que ganasteis el año pasado, selecciona una celda, escribe los números (por ejemplo, 459600) y termina la entrada de celda haciendo clic en el botón *Introducir*, pulsando la tecla *Entrar*, etcétera. Para

introducir un valor numérico que represente una cifra negativa, como la cantidad de dinero gastado el año pasado en picoteo para la oficina, empieza la entrada con el signo menos o guion (-) antes de escribir los números y completar la entrada. Por ejemplo, -175 (que no es un gran gasto en café y bollería cuando acabas de ganar 459.600 euros).

Si tienes nociones de contabilidad, puedes incorporar la cifra negativa (que es el gasto para ti) entre paréntesis. Así sería como lo pondrías: (175). Si te tomas la molestia de utilizar paréntesis para tus saldos negativos (gastos), Excel hace su trabajo y automáticamente convierte el número para que empiece con un signo -; si introduces (175) en la celda de gastos *Picoteo para la oficina*, Excel lo convierte en -175 (no te preocupes, en el capítulo 3 te explico cómo recuperar tus apreciados paréntesis para los gastos).

Con los valores numéricos que representan cantidades económicas, como la suma de dinero ingresada el año pasado, puedes incluir el símbolo de la divisa (€) y puntos (.) tal como aparecen en los números impresos o escritos a mano con los que estás trabajando. Solo ten en cuenta que cuando introduces un número con puntos, Excel asigna un formato de número al valor que se corresponde con tu uso de los puntos (para obtener más información sobre los formatos de números y cómo utilizarlos, ve al capítulo 3). Del mismo modo, cuando introduces una cifra económica con un símbolo de euro, Excel asigna al valor un formato de número de euro adecuado (que automáticamente introduce puntos entre los millares).

Al introducir valores numéricos con decimales, utiliza la coma como signo decimal. Si escribes un valor decimal, el programa añade automáticamente un cero antes de la coma decimal (es decir, Excel escribe 0,34 donde tú has puesto ,34) y elimina los ceros finales que se introducen después de una coma decimal (Excel escribe 12,5 en una celda donde hayas escrito 12,50).

Si no sabes cuál es el decimal equivalente a un valor que contiene una fracción, puedes escribir el valor con su fracción. Por ejemplo, si no sabes que 2,1875 es el equivalente decimal de $2\frac{3}{16}$, escribe $2\frac{3}{16}$ en la celda (asegúrandote de dejar un espacio entre el 2 y el 3). Una vez terminada la

entrada, cuando pongas el cursor en esa celda, verás $2\frac{3}{16}$ en la celda, pero $2,1875$ en la barra de fórmulas. Como verás en el capítulo 3, se trata de un truco sencillo para mostrar la fracción en la celda de modo que se corresponda con la cifra con decimales en la barra de fórmulas.



RECUERDA

Si tienes que introducir fracciones sencillas, como $\frac{1}{5}$ o $\frac{5}{8}$, debes introducirlas como un número mixto precedido por un cero; por ejemplo, introduce **0 1/5** o **0 5/8** (asegúrate de incluir un espacio entre el cero y la fracción). Si no lo haces así, Excel pensará que estás introduciendo fechas: 1 de mayo ($1/5$) o 5 de agosto ($5/8$).

Para introducir en una celda un valor numérico que represente un porcentaje (tanta cantidad de cien), tienes estas opciones:

- Puedes dividir el número entre 100 e introducir el decimal equivalente (desplazando la coma decimal dos cifras a la izquierda, como te enseñaron en el cole: por ejemplo, escribe $.12$ para *12 por ciento*).
- Puedes introducir el número con el símbolo de porcentaje: por ejemplo, 12% .

Sea como sea, Excel almacenará el valor decimal en la celda ($.12$ en este ejemplo). Si utilizas el símbolo de porcentaje, Excel asigna un formato de número de porcentaje al valor en la hoja de cálculo para que aparezca como 12% .

Cómo fijar los decimales (cuando ni siquiera sabes que no están bien)

Si tienes que introducir un montón de números con la misma cantidad de decimales, puedes activar la opción **Número fijo de decimales** y que el programa introduzca automáticamente los decimales. Esta función es muy

práctica cuando tienes que introducir cientos de cifras financieras con dos decimales (por ejemplo, para los céntimos).

Para fijar el número de decimales en una entrada numérica, sigue estos pasos:

1. **Selecciona Archivo ⇒ Opciones ⇒ Avanzadas (Alt+AOA).**

Se abre el cuadro de diálogo **Opciones avanzadas de Excel**.

2. **Marca la casilla de verificación de *Insertar automáticamente un punto decimal* en el apartado *Opciones de edición*.**

Por defecto, Excel fija la posición de los decimales dos puestos a la izquierda del último número que escribas. Si quieras cambiar la configuración por defecto de la opción **Ubicaciones**, ve al paso 3; si no, ve al paso 4.

3. **(Opcional) Selecciona o introduce un nuevo número en el cuadro de texto *Ubicaciones* o utiliza los botones giratorios para cambiar el valor.**

Por ejemplo, podrías cambiar la configuración de **Ubicaciones** a 3 para introducir números con la posición decimal siguiente: 00,000.

4. **Haz clic en *Aceptar* o pulsa *Entrar*.**

Excel muestra el indicador de estado *Número fijo de decimales* en la barra de estado para que sepas que la opción está activa.

Una vez fijada la ubicación decimal en los valores numéricos, Excel añadirá automáticamente una coma decimal a cualquier valor numérico que introduzcas a partir del número de puestos que hayas seleccionado; lo único que tienes que hacer es escribir las cifras y completar la entrada en la celda. Por ejemplo, para introducir el valor 100,99 con la configuración de fijar la coma decimal en dos posiciones, escribe 10099 sin coma de decimales. Cuando des la entrada de celda por terminada, Excel introducirá una coma decimal dos posiciones a la izquierda desde el último número que has escrito, con lo que el resultado final será 100,99.

Cuando quieras volver a la entrada de datos normal de valores numéricos (en la que tú pones las comas decimales), abre la pestaña **Avanzadas** dentro del cuadro de diálogo **Opciones de Excel** (Alt+AOA), desactiva la casilla de verificación de **Insertar automáticamente un punto decimal** y luego

pulsa **Aceptar** o la tecla **Entrar**. Entonces desaparecerá el indicador *Número fijo de decimales* de la barra de estado.



INFORMACIÓN
TÉCNICA

NO TE METAS EN LÍOS POR UNOS DECIMALES

Cuando está activada la opción *Número fijo de decimales*, Excel añade una coma decimal a todos los valores numéricos que introduces. Sin embargo, si quieras introducir un número sin coma decimal, o uno con la coma decimal en una posición diferente de la fijada, acuérdate de escribir la coma decimal a mano. Por ejemplo, para introducir el número 1099 en lugar de 10,99 cuando la coma decimal está fijada en dos ubicaciones, escribe 1099 y seguidamente una coma (.) en la celda.

Y por lo que más quieras, no te olvides de desactivar la función *Número fijo de decimales* antes de seguir trabajando con otra hoja de cálculo o de salir de Excel. Si no, cuando vuelvas a introducir valores, como por ejemplo 20, Excel lo cambiará a 0,2 y no sabrás qué está pasando.

Tocar el viejo teclado de diez

Te resultará incluso más fácil utilizar la función del número fijo de decimales para la entrada de datos numéricos si dispones de un teclado físico con teclado numérico de diez teclas aparte. Lo único que tienes que hacer es seleccionar el bloque de celdas en las que quieras introducir números (ve a la sección “Entradas en bloque”, un poco más adelante) y pulsa **Bloq Num** para introducir todos los datos en esta selección de celdas desde el teclado numérico (tipo calculadora de diez teclas).

Con este método, para introducir los valores en cada celda solo tienes que escribir las cifras de los números y pulsar **Entrar** en el teclado numérico. Excel insertará la coma decimal donde le corresponde cuando baje el cursor a la siguiente celda. Incluso mejor: cuando termines de introducir el último

valor en una columna, pulsa **Entrar** y automáticamente el cursor de celda se desplazará a la primera celda de la columna siguiente de la selección.

Fíjate en las figuras 2-4 y 2-5 para ver cómo sacar todo el provecho posible al método de las diez teclas. En la figura 2-4 está activada la función del número fijo de decimales (con una configuración por defecto de dos posiciones), y está seleccionado el bloque de celdas de la B3 a la D9. También puedes ver que ya se han hecho seis entradas de la celda B3 a la B8 y que está a punto de completarse una séptima, 30834,63, en la celda B9. Para hacer esta entrada con la función **Número fijo de decimales** activada, simplemente teclea 3083463 en el teclado numérico.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	Ventas 2016	Mother Goose Enterprises														
2		Ene	Feb	Mar												
3	Jack Sprat	80138,58														
4	Jack and Jil	12345,62														
5	Mother Hu	12657,05														
6	Rub-a-Dub	17619,79														
7	Georgie Po	57133,56														
8	Hickory, D	1685,91														
9	Little Bo-Bo	3083463														

FIGURA 2-4:

Para introducir el valor 30834,63 en la celda B9, teclea 3083463 y pulsa **Entrar**

Comprueba qué pasa en la figura 2-5 cuando pulsas **Entrar** (ya sea en un teclado normal o en el numérico). El programa, además de añadir automáticamente la coma decimal al valor de la celda B9, también desplaza el cursor de celda hacia arriba, a la celda C3, donde se pueden seguir introduciendo los valores de esa columna.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	Ventas 2016 Mother Goose Enterprises															
2		Ene	Feb	Mar												
3	Jack Sprat	80138,58														
4	Jack and Jí	12345,62														
5	Mother Hu	12657,05														
6	Rub-a-Dub	17619,79														
7	Georgie Po	57133,56														
8	Hickory, D	1685,91														
9	Little Bo-B	30834,63														
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																

FIGURA 2-5:

Pulsa **Entrar** para completar la entrada de 30834,63 en la celda B9. Automáticamente, Excel desplazará el cursor de la celda a la celda C3

Introducir fechas sin discusión

A primera vista, puede que te extrañe introducir fechas y horas como valores y no como texto en las celdas de una hoja de cálculo. El motivo es sencillo: las fechas y horas introducidas como valores se pueden utilizar para las fórmulas de cálculo, mientras que las que se introducen como valores, no. Por ejemplo, si introduces dos fechas como valores, puedes crear una fórmula que reste la fecha más reciente de la más antigua y te diga el número de días que hay entre una y otra. No sería posible hacerlo con dos fechas introducidas como entradas de texto.

El programa determina si la fecha o la hora que escribes es un valor o texto por el formato que utilizas. Si utilizas uno de los formatos de fecha y hora incorporados en Excel, el programa lo reconoce como un valor. Si no utilizas uno de dichos formatos, el programa introduce la fecha o la hora como entrada de texto; tan sencillo como eso.

Excel reconoce los siguientes formatos para el texto:

3 AM o 3 PM

3 A o 3 P (tanto en mayúsculas como en minúsculas, Excel introduce 3:00 AM o 3:00 PM)

3:21 AM o 3:21 PM (tanto en mayúsculas como en minúsculas)

3:21:04 AM o 3:21:04 PM (tanto en mayúsculas como en minúsculas)

15:21

15:21:04



RECUERDA

Excel no es puntiloso, así que puedes introducir *AM* o *PM* de cualquier manera: en mayúsculas, en minúsculas, e incluso mezcladas.

Excel conoce los siguientes formatos de fechas (las abreviaciones de los meses utilizan siempre las tres primeras letras del nombre del mes: *ene*, *feb*, *mar*, etcétera).

6 noviembre 2012 o 6 noviembre 12 (en la celda aparece como **06-nov-12**)

6/11/12 o 6-11-12 (en la celda aparece como **06/11/2012**)

6-nov-12 o 6/nov/12 o incluso 6nov12 (en la celda aparece como **06-nov-12**)

6/11 o 6-nov o 6nov (en la celda todas aparecen como **6-nov**)

6-nov o 6/nov o 6nov (en la celda todas aparecen como **6-nov**)

Conviértela en una fecha del siglo XXI

Al contrario de lo que podrías pensar, cuando introduces fechas de este siglo solo necesitas introducir las dos últimas cifras del año. Por ejemplo, para introducir la fecha del 6 de enero de 2013 en una hoja de cálculo, yo escribo *6/1/13* en la celda de destino. Del mismo modo, para la fecha 15 de febrero de 2016, escribo *15/2/16*.



RECUERDA

Introducir solo las dos últimas cifras de las fechas del siglo XXI funciona únicamente para fechas de las tres primeras décadas de este siglo (del año 2000 a 2029). Para introducir fechas a partir de 2030, tienes que escribir las cuatro cifras del año.

No obstante, esto también significa que para introducir fechas de las tres primeras décadas del siglo XX (de 1900 a 1929), debes escribir las cuatro cifras del año. Por ejemplo, para el 21 de julio de 1925, escribirías 21/7/1925 en la celda de destino. Si solo escribes las dos últimas cifras del año (25), Excel lo interpretará como si se tratara de 2025 en lugar de 1925.



INFORMACIÓN TÉCNICA

EL JUEGO DE LAS FECHAS

Las fechas se almacenan como números de serie que indican los días que han transcurrido desde una fecha de inicio concreta; las horas se almacenan como fracciones decimales que indican la parte transcurrida del periodo de 24 horas. Excel admite dos sistemas de fecha: el sistema de 1900 utilizado por Excel en Windows, donde la fecha de inicio es el 1 de enero de 1900 (número de serie 1) y el sistema de 1904 utilizado por Excel para Macintosh, donde la fecha de inicio es el 2 de enero de 1904.

Si alguna vez cae en vuestras manos un libro creado con Excel para Macintosh que al abrirlo contenga fechas que no se entienden, puedes resolver este problema abriendo la pestaña **Avanzadas** en el cuadro de diálogo **Opciones de Excel** (**Archivo** ⇒ **Opciones** ⇒ **Avanzadas** (Alt+AOA)) y marcando la casilla de verificación **Usar sistema de fechas 1904** dentro del apartado **Al calcular este libro**; luego, haz clic en **Aceptar**.

Excel 2016 siempre muestra las cuatro cifras del año en la celda y en la barra de fórmulas, aunque tú solo hayas introducido las dos últimas. Por ejemplo, si introduces *11/06/15* en una celda, Excel automáticamente mostrará *11/6/2015* en la celda (y en la barra de fórmulas cuando la celda esté seleccionada).

Por lo tanto, si miras la barra de fórmulas, siempre podrás saber si has introducido una fecha del siglo xx o del xxi en una celda, aunque seas incapaz de memorizar cuándo se deben introducir solo las dos últimas cifras o las cuatro (en el capítulo 3 encontrarás información sobre cómo dar formato a tus entradas de datos para que solo aparezcan las últimas cifras en la hoja de datos).



CONSEJO

Consulta el capítulo 3 para saber cómo realizar operaciones aritméticas sencillas entre las fechas y las horas que introduzcas en la hoja de datos y obtener resultados con pies y cabeza.

Cómo generar esas maravillosas fórmulas

A medida que introduzcas datos en Excel, te darás cuenta de que los verdaderos motores de las hojas de cálculo son las fórmulas. Si creas una fórmula correcta, al introducirla en una celda te dará la respuesta correcta. En adelante, la fórmula se mantendrá actualizada, recalculando los resultados siempre que realices cambios en cualquiera de los valores que utiliza.

Para que Excel sepa que vas a introducir una fórmula (y no un fragmento de texto o un valor) en la celda actual, empieza por un signo igual (=). La mayoría de fórmulas sencillas van precedidas de un signo igual con una

función incorporada, como *SUMA* o *PROMEDIO* (más adelante en este capítulo tienes el apartado “Insertar una función en una fórmula con el botón *Insertar función*”, en el que te explico cómo utilizar funciones en las fórmulas). Otras fórmulas sencillas utilizan una serie de valores o referencias de celda que contienen valores separados por uno o más de los siguientes operadores matemáticos:

- + (signo más) para sumar
- (signo menos o guion) para restar
- * (asterisco) para multiplicar
- / (barra) para dividir
- ^ (circunflejo) para elevar un número a una potencia

Por ejemplo, para crear una fórmula en la celda C2 que multiplique un valor introducido en la celda A2 por un valor de la B2, introduce la siguiente fórmula en la celda C2: =A2*B2.

Para introducir esta fórmula en la celda C2, sigue estos pasos:

1. **Selecciona la celda C2.**
2. **Escribe la fórmula “=A2*B2” en la celda.**
3. **Pulsa Entrar.**

O:

1. **Selecciona la celda C2.**
2. **Escribe “=” (el signo igual).**
3. **Selecciona la celda A2 en la hoja de cálculo con el ratón o con el teclado.**

Así introduces la referencia de celda A2 en la fórmula (como aparece en la figura 2-6).

4. **Introduce *, ya sea de la parte del teclado alfanumérico o del numérico.**

El asterisco se utiliza para multiplicar en lugar del signo “x” que utilizabas en la escuela.

5. **Selecciona la celda B2 en la hoja de cálculo con el ratón, teclado, o pulsándola en la pantalla si utilizas un dispositivo de pantalla táctil.**

Con esta acción introducirás la referencia de celda “B2” en la fórmula (como en la figura 2-7).

6. Haz clic en *Introducir*, en la barra de fórmulas, para completar la entrada de fórmula sin que el cursor de celda se mueva de la celda C2.

Excel muestra el cálculo realizado en la celda C2 y la fórmula =A2*B2 en la barra de fórmulas (como se muestra en la figura 2-8).

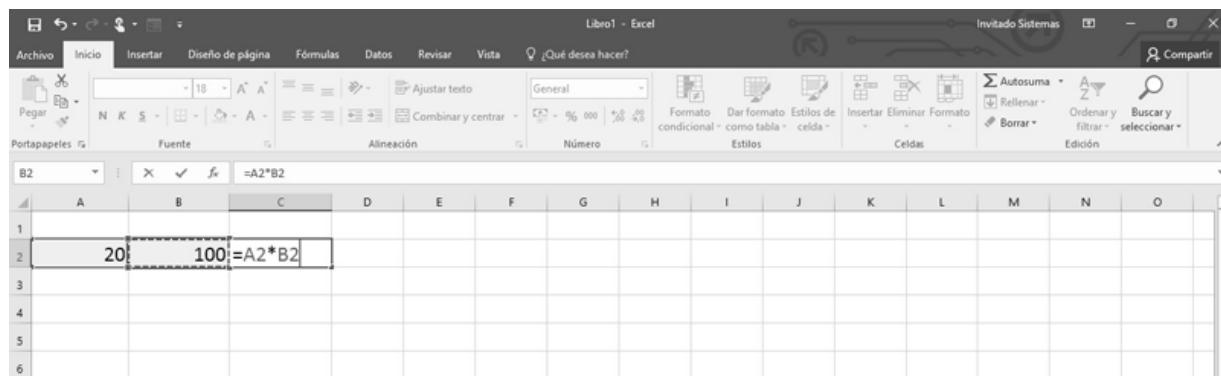
Cuando terminas de introducir la fórmula =A2*B2 en la hoja de cálculo, el programa muestra el resultado del cálculo en función de los valores introducidos en las celdas A2 y B2. El gran fuerte de la hoja de cálculo electrónica es la capacidad de las fórmulas de modificar sus resultados automáticamente para ajustarse a las celdas a las que se refieren las fórmulas.

Y ahora viene lo más divertido: después de crear una fórmula como la anterior, que se refiere a los valores de celdas concretas (en lugar de contener valores fijos), puedes modificar los valores que contienen dichas celdas y Excel automáticamente recalculará la fórmula a partir de esos datos nuevos y mostrará la respuesta actualizada en la hoja de cálculo. Siguiendo el ejemplo de la figura 2-8, supón que modificas el valor de la celda B2 de 100 a 50. En cuanto completas ese cambio, Excel recalcula la fórmula y muestra el nuevo resultado, 1000, en la celda C2.

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the ribbon menu at the top. The formula bar is active, displaying '=A2' after the '=' symbol. The cell A2 contains the value '20'. Cell C2 contains the formula '=A2' and its result '100'. The rest of the cells in the visible range are empty. The status bar at the bottom indicates 'Libro1 - Excel'.

FIGURA 2-6:

Para iniciar la fórmula, escribe = y selecciona la celda A2

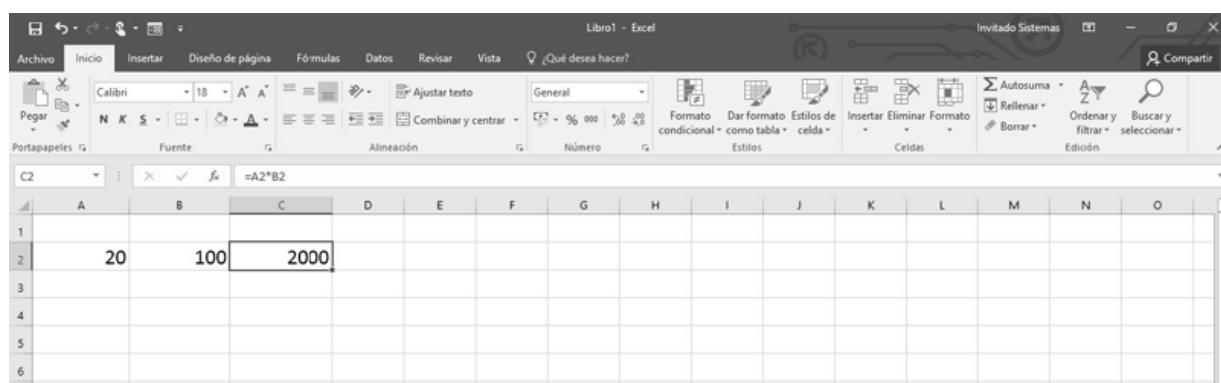


The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "Libro1 - Excel". In the formula bar, the formula $=A2*B2$ is partially typed. The cell A2 contains the value 20 and the cell B2 contains the value 100. The cell C2, where the formula is being entered, is currently selected and highlighted with a dashed border.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1														
2	20	100	=A2*B2											
3														
4														
5														
6														

FIGURA 2-7:

Para completar la segunda parte de la fórmula, escribe * y selecciona la celda B2



The screenshot shows the same Microsoft Excel spreadsheet after pressing the Enter key. The cell C2 now displays the result 2000. The formula $=A2*B2$ remains in the formula bar. The cells A2, B2, and C2 are now filled with their respective values: 20, 100, and 2000 respectively.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1														
2	20	100	2000											
3														
4														
5														
6														

FIGURA 2-8:

Haz clic en Entrar y Excel muestra el resultado en la celda C2 a la vez que aparece la fórmula en la barra de fórmulas

Si la quieres, seleccionala

La forma de elegir las celdas que utilizas en una fórmula, más que escribiendo sus referencias, es seleccionándolas. En la mayoría de dispositivos en los que tengas Excel 2016, seleccionar será más rápido que escribir y, sin duda, esto reducirá el riesgo de equivocarse con la referencia de celda. Cuando escribes una referencia, puedes introducir la letra de columna o el número de fila equivocado y no darte cuenta de tu error cuando veas el resultado en la celda de destino. En cambio, si seleccionas directamente la celda que quieras utilizar en una fórmula (haciendo clic en ella, pulsándola o utilizando las teclas de flechas para desplazar el cursor),

habrá menos probabilidades de que introduzcas una referencia de celda errónea.



CONSEJO

En un dispositivo de pantalla táctil pequeña, con un área de visualización minúscula, como una tableta pequeña o un teléfono móvil, deslizar el dedo para ubicar la columna y la fila deseadas y luego pulsar la celda para seleccionar y añadir su referencia a una nueva fórmula puede ser todo un reto, mayor que escribir las referencias de celda de la fórmula en el teclado virtual del teclado. En estos casos recomiendo escribir en lugar de seleccionar para crear nuevas fórmulas. Simplemente, ten en cuenta que, cuando escribes la primera letra de la referencia de la columna de tu celda en una fórmula, Excel muestra una lista de las funciones integradas con la inicial de la letra que has pulsado. Esta lista desaparece en cuanto escribes la segunda letra de la columna (si hay) o la primera cifra del número de fila. Además, asegúrate de que las referencias de celda que escribes en la fórmula se correspondan con las que quieras utilizar.

Alterar el orden natural de las operaciones

Muchas de las fórmulas que creas ejecutan más de una operación matemática. El programa realiza cada operación de izquierda a derecha, siguiendo un orden jerárquico estricto (el orden natural de las operaciones aritméticas). Así, la multiplicación y la división pesan más que la suma y la resta y, por lo tanto, se ejecutan primero, aunque dichas operaciones no estén en primer lugar en la fórmula (leyendo de izquierda a derecha).

Toma como ejemplo la serie de operaciones de la siguiente fórmula:

$$=A2+B2*C2$$

Si la celda A2 contiene el número 5, la B2 contiene el número 10 y la C2 contiene el número 2, Excel se encuentra ante la siguiente fórmula:

$$=5+10*2$$

En esta fórmula, Excel multiplica 10 por 2 y luego suma 5 al resultado de la multiplicación, con lo que obtiene un resultado de 25.

Si quieres que Excel haga la suma de las celdas A2 y B2 antes de multiplicar el resultado por el valor de la celda C2, encierra la operación de suma entre paréntesis de este modo:

$$=(A2+B2)*C2$$

Los paréntesis que contienen la suma le indican a Excel que quieras que haga esta operación antes que la multiplicación. Si la celda A2 contiene el número 5, la B2 contiene el número 10 y la C2 contiene el número 2, Excel suma 5 más 10 y multiplica el resultado por 2, con lo que obtiene un resultado de 30.

En fórmulas más sofisticadas puedes tener que añadir más de un par de paréntesis, unos dentro de otros (como las muñecas rusas) para indicar el orden en el que quieres que se resuelvan los cálculos. Al encajar unos paréntesis dentro de otros, Excel ejecuta en primer lugar el cálculo indicado entre el par de paréntesis más internos y luego utiliza el resultado obtenido para los siguientes cálculos, evolucionando de dentro a fuera. Por ejemplo, en la siguiente fórmula:

$$=(A4+(B4-C4))*D4$$

Excel empieza restando el valor de la celda C4 del de la celda B4, suma la diferencia al valor de la celda A4 y por último multiplica la suma por el valor de la celda D4.

Si no se hubieran incorporado paréntesis, Excel habría multiplicado en primer lugar el valor de la celda C4 por el de la D4, luego sumaría el valor de la A4 al de la B4 y por último haría la resta.



CONSEJO

No te preocupes demasiado por la correspondencia de los pares de paréntesis cuando los encajes unos dentro de otros en una fórmula. Si te olvidas de algún paréntesis de cierre, Excel muestra un cuadro de diálogo que te alerta de que hay un error y que debes igualar los pares. Si estás de acuerdo con la corrección sugerida por el programa, haz clic en el botón Sí. Sin embargo, asegúrate de utilizar solo paréntesis: (). Excel no acepta el uso de corchetes [] o llaves {} en una fórmula; cuando lo haces, salta un cuadro de alerta.

Liarla con las fórmulas

En algunas circunstancias, incluso las mejores fórmulas pueden descontrolarse al introducirlas en la hoja de cálculo. Inmediatamente te darás cuenta de si una fórmula se ha vuelto loca, ya que, en vez de ver el valor calculado y limpio, aparece un mensaje raro e incomprendible en mayúsculas que empieza con una almohadilla (#) y termina con un signo de exclamación (!) o, en algún caso, con un signo de interrogación (?). Esta cosa tan rara, en la jerga de las hojas de cálculo, se llama *valor de error*. Te hace saber que hay algún elemento (en la fórmula o en una celda a la que se refiere la fórmula) que no deja que Excel dé el resultado de cálculo previsto.



CONSEJO

Cuando una fórmula te da uno de esos valores de error, aparece un indicador de alerta (en forma de un signo de exclamación dentro de un

rombo) a la izquierda de la celda si esta contiene el cursor de celda, y en la esquina superior izquierda de la celda aparece un pequeño triángulo verde. Cuando colocas el cursor en este indicador de alerta, Excel muestra una breve descripción del error de la fórmula con un botón desplegable a su derecha. Al hacer clic en este botón, se abre un menú emergente con varias opciones. Para acceder a la ayuda en línea acerca de este error de fórmula, incluidas las recomendaciones para eliminar el error, haz clic en el elemento **Ayuda sobre este error** de este menú emergente.

Lo peor de los valores erróneos es que pueden contaminar otras fórmulas de la hoja de cálculo. Si la fórmula da como resultado un valor erróneo en una celda y una segunda fórmula en otra celda se refiere al valor calculado por la primera fórmula, la segunda fórmula dará el mismo valor erróneo, y así hasta el final.

Cuando aparece un valor de error en una celda, tienes que descubrir dónde está la causa del error y editar la fórmula en la hoja de cálculo. En la tabla 2-1 incluyo una lista de algunos valores de error que pueden aparecer en una hoja de cálculo y a continuación explico las causas más frecuentes.

TABLA 2-1 Valores de error que puedes encontrar por introducir fórmulas incorrectas

Qué aparece en la celda	¿Qué está pasando aquí?
#DIV/0!	Aparece cuando la fórmula solicita una división por una celda que contiene el valor 0 o, lo más frecuente, que está vacía. La división por cero es un pecado en matemáticas.
#NAME?	Aparece cuando la fórmula hace referencia a un nombre de rango (consulta el capítulo sobre nombrar rangos) que no existe en la hoja de cálculo. Este error aparece cuando escribes un nombre de rango incorrecto o te olvidas de incluir el texto de la fórmula entre signos de interrogación, lo que hace que Excel crea que el texto se refiere al nombre del rango.

Qué aparece en la celda	¿Qué está pasando aquí?
#NULL!	Aparece cuando insertas un espacio (donde tenías que haber utilizado una coma) para separar referencias de celda utilizadas como argumentos para funciones.
#NUM!	Aparece cuando Excel tiene un problema con un número de la fórmula, como el tipo de argumento erróneo en una función de Excel o un cálculo que arroja un número demasiado grande o demasiado pequeño para representarse en la hoja de cálculo.
#REF!	Aparece cuando Excel encuentra una referencia de celda no válida, como cuando eliminas una celda que se refiere a una fórmula o cuando pegas celdas encima de celdas a las que se hace referencia en una fórmula.
#VALUE!	Aparece cuando utilizas el tipo de argumento u operador incorrecto en una función, o cuando solicitas una operación matemática que hace referencia a celdas que contienen entradas de texto.

Corregir las meteduras de pata

A todos nos gustaría ser perfectos, pero lástima, solo lo somos unos pocos, así que no queda otra que prepararse para esos momentos inevitables en los que estropeamos las cosas. Cuando introduces grandes cantidades de datos, es fácil que se cuelen erratas molestas en tu trabajo. En tu aspiración a tener la hoja de cálculo perfecta, puedes hacer varias cosas. En primer lugar, corrige automáticamente erratas en entradas de datos concretas con su función **Autocorrección**. En segundo lugar, corrige a mano cualquier pequeño error desagradable que se cuele, tanto si estás en el proceso de hacer la entrada en la celda como si ya la has introducido.

Autocorrígeme eso

La función *Autocorrección* es una bendición para los que tendemos a repetir las mismas erratas. Con *Autocorrección*, puedes alertar a Excel 2016 de tus erratas más frecuentes al escribir y decirle cómo corregirlo automáticamente.

Cuando instalas Excel por primera vez, la función *Autocorrección* ya sabe que tiene que corregir automáticamente dos iniciales seguidas en mayúsculas en una entrada (cambiando la segunda mayúscula por una minúscula) y reemplazar un grupo de entradas de texto y erratas por un texto sustitutivo concreto.

Puedes añadir elementos a la lista de reemplazos de texto de Excel siempre que quieras. Estos reemplazos pueden ser de dos tipos: erratas que sueles hacer junto con la ortografía correcta y abreviaturas o acrónimos que escribes frecuentemente junto a la expresión desarrollada.

Para añadir elementos en los reemplazos, sigue estos pasos:

1. **Selecciona Archivo ⇒ Opciones ⇒ Revisión, Alt+AOR, y haz clic en el botón Opciones de Autocorrección, Alt+O.**

Excel abre el cuadro de diálogo **Autocorrección** que aparece en la figura 2-9.

2. **En la pestaña Autocorrección de este cuadro de diálogo, introduce la errata o abreviatura en el cuadro de texto Reemplazar.**
3. **Introduce la corrección o la expresión desarrollada en el cuadro Con.**
4. **Pulsa el botón Agregar o Entrar para añadir la nueva errata o abreviatura a la lista Autocorrección.**
5. **Haz clic en el botón Aceptar para cerrar el cuadro de diálogo Autocorrección.**

Protocolo para la edición de celdas

A pesar de la ayuda de *Autocorrección*, hay algunos errores de los que no te librarás. El modo de corregirlos dependerá de si los ves antes o después de completar la entrada de celda.

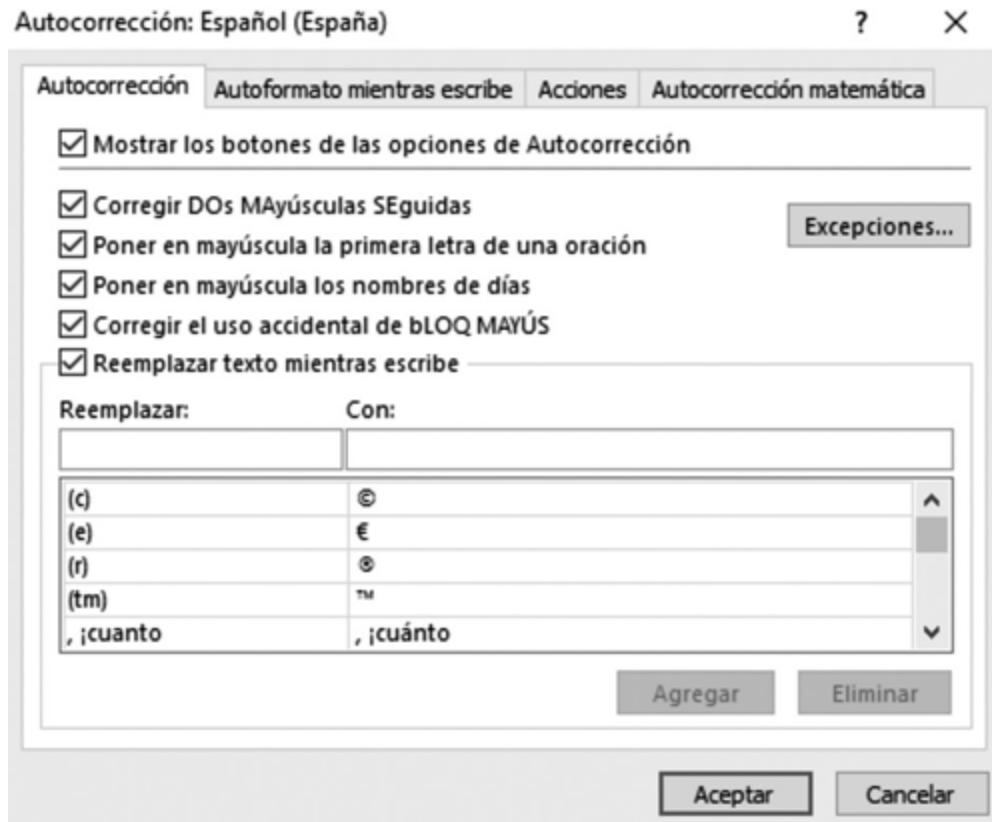


FIGURA 2-9:

Utiliza las opciones **Reemplazar** y **Con** del cuadro de diálogo **Autocorrección** para añadir todas las erratas y abreviaturas que quieras que Excel corrija o rellene de manera automática

- Si detectas el error antes de completar la entrada, puedes eliminarlo pulsando la tecla **Retroceso** hasta que se borren todos los caracteres incorrectos de la celda. Luego puedes volver a escribir el resto de la entrada o la fórmula y dar por terminada la entrada en la celda.
- Si no detectas el error antes de dar por terminada la entrada de celda, puedes reemplazar la celda entera o solo editar los errores.
- Cuando se trata de entradas cortas, probablemente querrás tomar el camino del reemplazo. Para reemplazar una entrada de celda, coloca el cursor de celda en la que corresponda, escribe la entrada de celda deseada y haz clic en el botón **Introducir** o pulsa **Entrar**.
- Cuando el error de una entrada es relativamente fácil de corregir y la entrada es más bien larga, probablemente te convenga más editarla que reemplazarla. Para editar la entrada de la celda, haz doble clic o doble toque en la celda o selecciona la celda y pulsa **F2**.
- Así se vuelve a activar la barra de fórmulas con los botones **Introducir** y **Cancelar** y con el punto de inserción en la entrada de celda de la hoja (si haces doble clic o doble

toque, el punto de inserción se coloca en el punto que toques; si pulsas F2, el punto de inserción se ubica después del último carácter de la entrada).

- Ten en cuenta también que el indicador de modo cambia a *Introducir*. Cuando está en este modo, puedes utilizar el ratón o las teclas de flecha para ubicar el punto de inserción en la entrada que tengas que corregir.

En la tabla 2-2 enumero las teclas que puedes utilizar para recolocar el punto de inserción en la entrada de celda y eliminar los caracteres no deseados. Si quieras insertar nuevos caracteres en el punto de inserción, empieza a escribir. Si quieras eliminar caracteres desde el punto de inserción mientras escribes, pulsa la tecla *Insertar* del teclado para cambiar del modo de inserción normal al modo de sobrescritura. Para volver al modo de inserción normal, pulsa de nuevo la tecla **Insertar**. Cuando termines de hacer correcciones en la entrada de celda, debes terminar la edición pulsando **Entrar** para que Excel actualice el contenido de la celda.

TABLA 2-2 Pulsaciones de teclas para corregir erratas

Pulsación de tecla	Qué hace la pulsación de tecla
Suprimir	Elimina el carácter que está a la derecha del punto de inserción.
Retroceso	Elimina el carácter que está a la izquierda del punto de inserción.
→	Coloca el punto de inserción un carácter hacia la derecha.
←	Coloca el punto de inserción un carácter hacia la izquierda.
↑	Coloca el punto de inserción, cuando se encuentra al final de la entrada de celda, en la posición anterior, hacia la izquierda.
Fin o ↓	Desplaza el punto de inserción al final del último carácter de la entrada de celda.
Inicio	Desplaza el punto de inserción antes del primer carácter de la entrada de celda.
Ctrl+→	Coloca el punto de inserción delante de la siguiente palabra de la entrada de celda.

Pulsación Qué hace la pulsación de tecla
de tecla

Ctrl+←	Coloca el punto de inserción delante de la palabra anterior de la entrada de celda.
Insertar	Commuta los modos de inserción y sobreescritura.



RECUERDA

Cuando Excel está en modo de edición, tienes que volver a introducir el contenido de las celdas editadas haciendo clic en el botón *Introducir* de la barra de fórmulas o pulsando la tecla **Entrar** o **Tab** o la combinación **Mayús+Tab**. Puedes utilizar las teclas de flecha para completar una entrada solo cuando el programa está en modo *Introducir*. Cuando el programa está en modo de edición, las teclas de flecha desplazan el punto de inserción dentro de la entrada que estás editando, y no a otra celda.



**INFORMACIÓN
TÉCNICA**

LA HISTORIA DE DOS EDICIONES: LA DE LA CELDA VERSUS LA DE LA BARRA DE FÓRMULAS

Excel te da a elegir entre editar el contenido de una celda dentro de la celda o en la barra de fórmulas. Mientras que la mayoría de veces está bien editar directamente en la celda, cuando tienes entre manos entradas muy largas (como fórmulas descomunales que nunca terminan, o entradas de texto de párrafos y párrafos), tal vez prefieras hacer la edición en la barra de fórmulas. El motivo es que Excel 2016 incorpora botones de flecha para subir y bajar a lo largo de la barra de fórmulas cuando una entrada de celda es demasiado larga y ocupa más de una línea. Estos botones de desplazamiento de flecha te permiten ver cada línea de la entrada larga de la celda sin expandir la barra de

fórmulas (como en versiones anteriores de Excel) y, por lo tanto, sin solapar la parte superior del área de la hoja de cálculo.

Para editar el contenido en la barra de fórmulas y no en la misma celda, utiliza el botón de flecha para desplazarte a la línea que debe corregirse y luego coloca el cursor del ratón en el lugar del fragmento que requiera un cambio para ubicar el cursor de inserción.

Asume la ingrata tarea de introducir datos

Antes de dar por sabida la lección de la entrada de datos, siento que tengo que darte alguno de los métodos rápidos que en gran medida ayudan a reducir la pesadez de esta tarea. Estos trucos para la entrada de datos contemplan las funciones *Autocompletar*, *Autorellenar* y *Relleno rápido*, así como la ejecución de la entrada de datos en un bloque preseleccionado de celdas y hacer la misma entrada en un conjunto de celdas a la vez.

Sin ti, estoy incompleto

La función *Autocompletar* de Excel 2016 no es algo sobre lo que tengas control, algo de lo que estar pendiente mientras introduces datos. Para reducir nuestro volumen de trabajo de entrada de datos, los amables ingenieros informáticos de Microsoft idearon la función *Autocompletar*.

Autocompletar intenta hacer de lector de mentes, previendo lo que quieras escribir basándose en lo que ya has escrito. Esta función entra en juego cuando estás introduciendo una columna de entradas de texto (y no cuando introduces valores o fórmulas o una fila de entradas de texto). Al introducir una columna de entradas de texto, *Autocompletar* mira los tipos de entradas que has escrito en esa columna y, automáticamente, las duplica en las filas

siguientes cada vez que inicias una nueva entrada que empieza con la misma letra que otra entrada ya existente.

Por ejemplo, pongamos por caso que introduzco *Capital Investments* (una de las diferentes empresas de inversión con las que trabaja nuestra empresa) en la celda A2 y que luego bajo el cursor de celda a la celda A3 de la fila siguiente y pulso *C* (en mayúscula o minúscula, es indiferente). Inmediatamente, *Autocompletar* inserta el resto de entrada que ya conoce (*apital Investments*) después de la *C*.

Esto es genial si necesito poner *Capital Investments* en el encabezado de fila en las celdas A2 y A3. Previendo que tal vez esté escribiendo una entrada diferente que casualmente empieza por la misma letra que la anterior, *Autocompletar* selecciona automáticamente todo lo que va detrás de la letra en la entrada duplicada que ha insertado (a partir de *apital* en este ejemplo). Esto permite reemplazar el texto duplicado proporcionado por *Autocompletar* continuando con la entrada.

Si ignoras el duplicado ofrecido por *Autocompletar* en una columna y escribes algo diferente (como en el ejemplo de la entrada de *Capital Investments*, automáticamente reemplazada por *Cook Investments* en la celda A3), harás que deje de proponerte más duplicados para esa letra en concreto. Basándonos en mi ejemplo, después de cambiar *Capital Investments* por *Cook Investments* en la celda A3, *Autocompletar* no hace nada si luego tecleo una *C* en la celda A4. Dicho de otro modo, si dejas de aceptar las sugerencias de *Autocompletar*, la función ya no te ofrecerá más opciones.



CONSEJO

Si ves que la función *Autocompletar* te dificulta la escritura de una serie de entradas de celda que empiezan por la misma letra pero que son diferentes, puedes desactivarla. Selecciona **Archivo** ⇒ **Opciones** ⇒ **Avanzadas**,

Alt+AOA, para abrir la pestaña **Avanzadas** del cuadro de diálogo **Opciones de Excel**. Luego, quita la marca de la casilla de verificación **Habilitar Autocompletar para valores de celda**, en el apartado **Opciones de edición**, y haz clic en **Aceptar**.

Llena hasta el tope con *Autorellenar*

Muchas de las hojas de cálculo que creas con Excel requieren la entrada de una serie de fechas o números secuenciales. Por ejemplo, una hoja puede precisar que titules las columnas con los nombres de los 12 meses, de enero a diciembre, o que numere las filas de 1 a 100.

La función de Excel *Autorellenar* agiliza estas tareas repetitivas. Lo único que tienes que escribir es el valor inicial de la serie. En la mayoría de los casos, *Autorellenar* es lo bastante inteligente como para adivinar cómo acabar de llenar la serie cuando arrastras el controlador de relleno a la derecha (para que la serie ocupe las columnas de la derecha) o hacia abajo (para ampliar la serie hacia las filas de abajo).



RECUERDA

El controlador de relleno o de *Autorellenar* tiene esta apariencia — + — y solo aparece cuando colocas el ratón en la esquina inferior derecha de la celda activa (o en la última celda, si has seleccionado un bloque de celdas). Si arrastras una selección de celdas con el puntero del ratón en forma de cruz blanca en lugar de con el controlador de *Autorellenar*, Excel amplía la selección de celdas hasta donde la lleves (consulta el capítulo 3). Si arrastras una selección de celdas con el puntero en forma de flecha, Excel desplaza la selección (consulta el capítulo 4).



CONSEJO

En un dispositivo de pantalla táctil, el controlador de relleno de Excel aparece cuando pulsas el controlador de selección de la parte inferior de la celda activa (indicado con un círculo) y luego pulsas el elemento **Autorrellenar** de la minibarra de herramientas que aparece. Así puedes llenar una serie arrastrando este controlador de relleno con el dedo o con el bolígrafo.

Cuando creas una serie con el controlador de relleno, puedes arrastrarlo solo en una dirección a la vez. Por ejemplo, puedes llenar la serie o copiar la entrada en el rango hacia la izquierda o hacia la derecha de la celda que contiene los valores iniciales, o puedes llenar la serie o copiar dicha celda en el rango de arriba o en el de abajo. Sin embargo, no puedes llenar o copiar la serie en dos direcciones a la vez (hacia abajo y a la izquierda arrastrando el controlador en diagonal).

Mientras arrastras el controlador de relleno, el programa te indica qué entrada se introducirá en la última celda seleccionada en el rango, mostrándote dicha entrada junto al puntero del ratón (una especie de marcador de *Autorrelleno* podría decirse). Una vez extendido el rango con el controlador de relleno, Excel crea una serie en todas las celdas seleccionadas o copia el valor inicial de todo el rango. A la derecha de la última entrada de la serie rellenada o copiada, Excel también muestra un botón desplegable que contiene un menú contextual de opciones. Puedes utilizar este menú para invalidar el relleno o la copia por defecto de Excel. Por ejemplo, cuando utilizas un controlador de relleno, Excel copia un valor inicial en un rango de celdas, pero si quieras una serie secuencial, podrías hacerlo seleccionando el comando **Series de relleno** en el menú contextual de opciones de relleno.

En las figuras 2-10 y 2-11 te muestro cómo utilizar *Autorrellenar* para introducir los meses en una fila, empezando por *enero* en la celda B2 y terminando con *junio* en la G2. Para ello, escribe *Ene* en la celda B2, coloca el puntero del ratón (o el dedo o el bolígrafo) sobre el controlador de relleno, en la esquina inferior derecha de esa celda, y arrástralos hacia la derecha hasta la celda G2, como aparece en la figura 2-10. Cuando sueltas el botón del ratón o quitas el dedo o el bolígrafo de la pantalla táctil, Excel rellena las celdas seleccionadas con los nombres del resto de meses (de febrero a junio), como se muestra en la figura 2-11. El programa mantiene seleccionada la serie de meses para que puedas modificarla (si te has pasado, puedes arrastrar el controlador hacia la izquierda para acortar la lista de meses; si te has quedado corto/a, puedes seguir arrastrándolo hacia la derecha para que aparezcan los meses que faltan).

Además, puedes utilizar las opciones del menú desplegable de *Autorrellenar* que se muestran en la figura 2-11. Para abrir este menú, haz clic en el botón desplegable del controlador de relleno (a la derecha de *Jun*) para invalidar la serie creada por defecto. Si quieras que el programa copie *Ene* en todas las celdas seleccionadas, selecciona **Copiar celdas** en este menú. Si quieras que el programa aplique en todas las celdas seleccionadas el formato utilizado en la celda B2 (en este caso, en negrita) (consulta los detalles sobre el formato de celdas en el capítulo 3), selecciona **Rellenar formatos solo**. Si quieras que Excel rellene las celdas seleccionadas con la serie de meses, pero sin copiar el formato de la celda B2, selecciona la opción **Rellenar sin formato**.

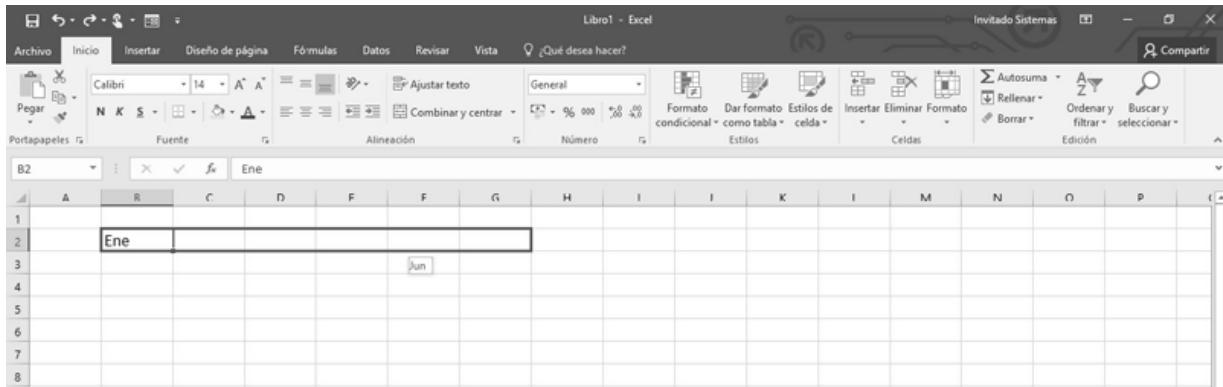


FIGURA 2-10:

Para introducir una serie de meses, escribe el nombre del primer mes y arrastra el controlador de relleno en una dirección para que se copien los meses posteriores

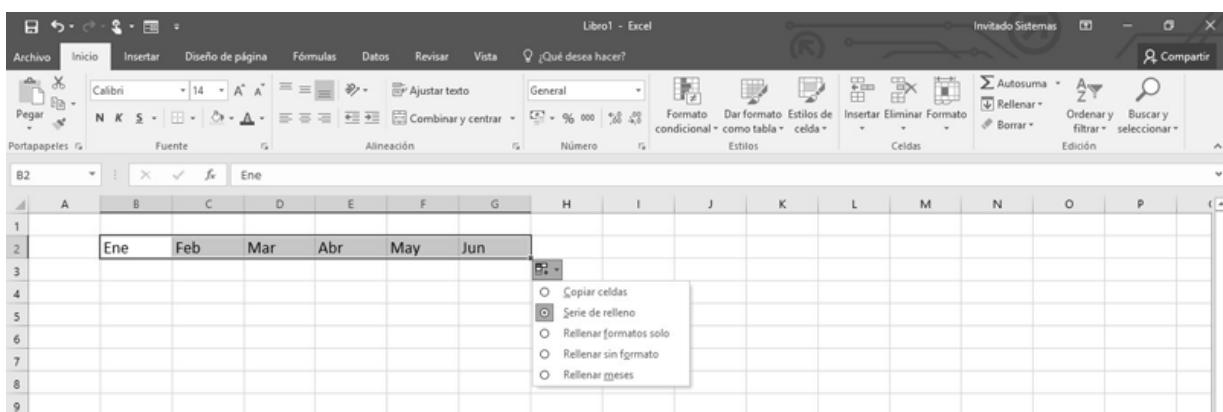


FIGURA 2-11:

Al soltar el botón del ratón, Excel rellena la selección de celdas con los meses que faltan.

En la tabla 2-3 del siguiente apartado verás algunos de los valores iniciales que utiliza *Autorrellenar* y los tipos de series que Excel puede crear a partir de ellos.

Trabajar con una serie con espacios

Autorrellenar emplea el valor inicial que seleccionas (fecha, hora, día, año...) para diseñar la serie. Todas las muestras de series que incluye en la tabla 2-3 cambian en un factor de uno (un día, un mes o un número). Puedes indicar a *Autorrellenar* que cree una serie que cambie según otro valor: introduce dos valores de muestra en celdas adyacentes para exemplificar la diferencia que quieras que haya entre los valores de la serie. Haz que estos

dos valores sean la selección inicial que ampliarás con el controlador de relleno.

TABLA 2-3 Ejemplos de series que puedes crear con *Autorrellenar*

Valor introducido en la primera celda	Serie creada por <i>Autorrellenar</i> para las tres celdas siguientes
Junio	Julio, Agosto, Septiembre
Jun	Jul, Ago, Sep
Martes	Miércoles, Jueves, Viernes
Ma	Mi., Ju., Vi.
4/1/99	05/01/1999, 06/01/1999, 07/01/1999
ene-00	feb-00, mar-00, abr-00
15-feb	16-feb, 17-feb, 18-feb
10:00 PM	11:00 PM, 12:00 PM, 1:00 PM
8:01	9:01, 10:01, 11:01
Trimestre 1	Trimestre 2, Trimestre 3, Trimestre 4
Trim2	Trim3, Trim4, Trim5
T3	T4, T1, T2
Producto 1	Producto 2, Producto 3, Producto 4

Por ejemplo, si quieres que una serie empiece por sábado y que el resto de días aparezcan en la misma fila, escribe *Sábado* en la primera celda y *Lunes* en la siguiente. Seleccionadas ambas celdas, arrastra el controlador de relleno hacia la derecha y llega hasta donde necesites para llenar una serie basada en estos dos valores iniciales. Al soltar el botón del ratón o separar el dedo o el bolígrafo de la pantalla, Excel sigue el ejemplo indicado en las

dos primeras celdas e introduce los días de dos en dos (hacia la derecha, lunes, miércoles, viernes, etcétera).

Copia con *Autorrellenar*

Puedes utilizar *Autorrellenar* para copiar una entrada de texto a lo largo de un rango de celdas (en lugar de rellenarlo con una serie de entradas relacionadas). Para copiar una entrada de texto en un rango de celdas, pulsa la tecla **Ctrl** y arrastra el controlador de relleno. Al hacerlo, aparece un signo + a la derecha del controlador, que te indica que *Autorrellenar* copiará la entrada de la celda activa en lugar de crear una serie a partir de ella. Si después de copiar una etiqueta o valor inicial en un rango piensas que deberías haberlo utilizado para llenar una serie, haz clic en el botón desplegable del controlador de relleno de la celda de la última entrada copiada y selecciona la opción **Serie de relleno** en el menú contextual que aparece.



RECUERDA

Aunque la entrada de texto se copia al mantener pulsada la tecla **Ctrl** mientras arrastras el controlador de relleno, cuando se trata de valores sucede lo contrario. Imagina que introduces el número 17 en una celda y luego arrastras el controlador de relleno a lo largo de la fila: Excel simplemente copiará el número 17 en todas las celdas que selecciones. Si, por el contrario, mantienes pulsada la tecla **Ctrl** mientras arrastras el controlador, el programa llenará las celdas con la serie (18, 19, etcétera). Si te olvidas y creas una serie de números cuando solo necesitarías copiar el valor, rectifica la situación seleccionando la opción **Copiar celdas** en el menú contextual de opciones de *Autorrellenar*.

Crea listas personalizadas para *Autorrellenar*

Además de variar el incremento en una serie creada con *Autorrellenar*, también puedes crear una serie personalizada. Por ejemplo, imagina que tu empresa tiene oficinas en las siguientes ciudades y te cansas de escribir la misma secuencia en todas las hojas en las que deben constar:

- Barcelona
- Madrid
- Valencia
- Roma
- París

Después de crear una lista personalizada de estas ciudades, podrás introducir toda la secuencia escribiendo *Barcelona* en la primera celda y luego arrastrando el controlador de relleno por las celdas en blanco en las que deben aparecer las otras ciudades.

Para crear este tipo de series personalizadas, sigue estos pasos:

1. **Pulsa Archivo ⇒ Opciones ⇒ Avanzadas o pulsa Alt+AOA; ve abajo con la barra de desplazamiento y haz clic en el botón *Modificar listas personalizadas* en el apartado *General* para abrir el cuadro de diálogo de *Opciones* (como aparece en la figura 2-12).**

Si ya te has tomado la molestia de escribir una lista personalizada en un rango de celdas, ve al paso 2. Si todavía no has escrito la serie en una hoja de cálculo abierta, ve al paso 4.

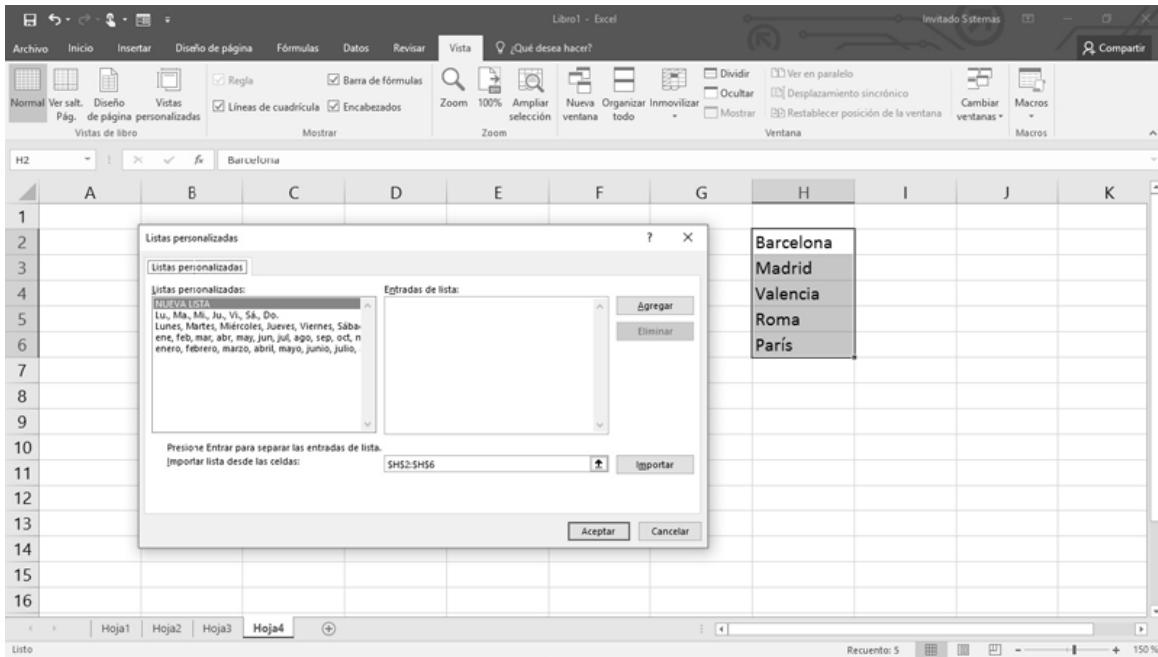


FIGURA 2-12:

Creación de una lista personalizada de las ciudades de la empresa a partir de un rango de entradas de celda existentes

2. Haz clic en el cuadro de texto de **Importar lista desde las celdas** y selecciona el rango de celdas de la hoja de cálculo que contiene la lista personalizada (encontrarás más información al respecto en el capítulo 3).

Cuando empiezas a seleccionar las celdas de la hoja de cálculo arrastrando el puntero del ratón o de la pantalla táctil, automáticamente Excel contrae al mínimo el cuadro de diálogo **Opciones** para dejar espacio. En cuanto sueltas el botón del ratón o levantas el dedo o el bolígrafo de la pantalla, el programa restablece el cuadro de diálogo **Opciones** a su tamaño normal.

3. Pulsa el botón **Importar** para copiar la lista en el cuadro de lista **Entradas de lista**.

Ve directamente al paso 6.

4. Selecciona el cuadro de lista **Entradas de lista** y escribe todas las entradas (en el orden deseado), asegurándote de pulsar **Entrar** después de cada una.

Cuando todas las entradas de la lista personalizada aparecen en el cuadro de lista **Entradas de lista** en el orden que querías, ve al paso 5.

5. Haz clic en el botón **Agregar** para que la lista de entradas aparezca en el cuadro de lista **Listas personalizadas**.

Crea todas las listas personalizadas que necesites siguiendo los pasos anteriores. Cuando hayas terminado, ve al paso 6.

6. Pulsa **Aceptar** dos veces, la primera para cerrar el cuadro de diálogo **Opciones** y la segunda para cerrar el cuadro de diálogo **Opciones de Excel**, y vuelve a la hoja de cálculo actual en el libro activo.

Una vez que has añadido una lista personalizada en Excel, ya solo tendrás que escribir la primera entrada en una celda y utilizar el controlador de relleno para extenderla a las celdas de debajo o a la derecha.



CONSEJO

Si no quieres molestarte escribiendo la primera entrada, utiliza la función *Autocorrección* (consulta la sección “Autocorrígeme eso”, unas páginas atrás) para crear una entrada que se rellene al escribir un acrónimo (como por ejemplo *BCN* para Barcelona).

Trabajar con *Autorrellenar* en una pantalla táctil



CONSEJO

Para llenar una serie de datos con el dedo o el bolígrafo en una tableta con pantalla táctil sin acceso a un ratón o a un panel táctil, utilizarás el botón **Autorrellenar** que aparece en la minibarra de herramientas del controlador de relleno de este modo:

1. **Toca la celda que contiene el valor inicial de la serie que quieras que amplíe *Autorrellenar*.**

Excel selecciona la celda y aparecen controladores de selección (con círculos) en las esquinas superior izquierda e inferior derecha.

2. **Mantén pulsada la celda hasta que aparezca la minibarra de herramientas.**

Cuando la llamada es táctil, la minibarra de herramientas aparece en una fila de botones de comando, desde **Pegar** hasta **Autorrellenar**, terminando con un botón de menú contextual **Mostrar** (con un triángulo negro hacia abajo).

3. **Pulsa el botón *Autorrellenar* de la minibarra de herramientas.**

Excel cierra la minibarra de herramientas y añade un botón **Autorrellenar** en la celda seleccionada (la flecha azul hacia abajo del cuadro que aparece en la esquina inferior derecha de la celda).

4. **Arrastra el botón *Autorrellenar* a lo largo de las celdas en blanco de la misma columna o fila que debe rellenarse con la secuencia de la serie de datos.**

Mientras arrastras el dedo o el bolígrafo por las celdas en blanco, el cuadro **Nombre** de la barra de fórmulas te indica la siguiente entrada de la serie de datos. Al separar el dedo o el bolígrafo de la pantalla táctil tras seleccionar la última celda en blanco que queda por llenar, Excel completa la serie de datos en el rango seleccionado.

Autorrellenar con el botón *Rellenar* de la pestaña *Inicio*

Si utilizas Excel 2016 con una tableta de pantalla táctil sin ratón ni panel táctil, puedes ejecutar la función *Autorrellenar* desde la cinta de opciones (también puedes utilizar esta opción si te parece que crear una serie de entradas de datos con el controlador de relleno es demasiado difícil incluso con un ratón físico).

Simplemente tienes que utilizar el botón **Rellenar** de la pestaña *Inicio* de la cinta de opciones como te indico a continuación:

1. **Introduce la/s primera/s entrada/s en la/s que se basará la serie en la/s primera/s celda/s que contendrá/n la nueva serie de datos en la hoja de cálculo.**
2. **Selecciona el rango de celdas en las que se debe crear la serie, a lo largo de una fila o de una columna, asegurándote de incluir la/s celda/s con la/s entrada/s inicial/es en el rango.**
3. **Haz clic en el botón *Rellenar* de la pestaña *Inicio* y a continuación pulsa *Series* en el menú desplegable o Alt+OGEB.**

El botón **Rellenar** se encuentra en el grupo **Editar**, justo debajo del botón **Autosuma** (cuyo símbolo es la letra griega sigma). Al seleccionar la opción **Series**, Excel abre el cuadro de diálogo **Series**.

4. **Pulsa el botón de opción *Autorrellenar* y luego en *Aceptar* en el cuadro de diálogo *Series*.**

Excel introducirá una serie de datos basándose en el/los valor/es inicial/es del rango de celdas que hayas seleccionado, como si lo hubieras hecho con el controlador de relleno.

Fíjate en que el cuadro de diálogo **Series** contiene un conjunto de opciones que puedes utilizar para pulir y controlar las series de datos que crea Excel. En una serie de datos lineal, si quieras que los incrementos sean en más de un valor, puedes configurarlo en el cuadro de texto **Incremento**. Del mismo modo, si quieras que una serie lineal o de *Autorrellenar* se detenga al alcanzar un valor concreto, puedes indicarlo en el cuadro de texto **Límite**.



RECUERDA

Cuando introduces una serie de datos con *Autorrellenar* que se incrementa en algo que no sea el día, recuerda que las opciones de **Unidad de tiempo** en el cuadro de diálogo **Series** permiten especificar otras partes de la fecha inicial que pueden incrementarse en la serie. Entre las opciones tienes **Día laborable, Mes o Año**.

Rellénala en un abrir y cerrar de ojos

La función **Relleno rápido** de Excel 2016 te permite coger una parte de los datos introducidos en una columna de una tabla de la hoja de cálculo e introducirlos en una nueva columna de la tabla con unas pulsaciones de teclas. La serie de entradas aparece en la nueva columna al instante (de ahí su nombre, “relleno rápido”). Cuando el programa detecta un patrón en tus entradas de datos iniciales, inmediatamente aparecen el resto de entradas de la serie en las celdas en blanco de las filas de debajo, que podrás introducir pulsando solo una tecla. Y lo mejor es que todo esto sucede sin que tengas que elaborar ni copiar fórmulas.

La mejor manera de comprender la función *Relleno rápido* es verla en acción. En la figura 2-13, verás una nueva tabla de datos con dos columnas. Las celdas de la primera columna contienen nombres completos de clientes (nombre de pila y apellidos), todos en una entrada. En las tres columnas

siguientes se deben incluir el nombre, primer apellido y segundo apellido por separado (para utilizar solamente una parte del nombre del cliente en los saludos de cartas y mensajes tipo, como “Hola, Miguel” o “Estimado señor Rodríguez”).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Nombre completo	Nombre	Primer apellido	Segundo apellido					
2	Víctor Escribano Martínez	Víctor							
3	Sonia Molinero Gómez	Sonia							
4	Estela Alcaraz Simarro	Estela							
5	Jeremy Watson	Jeremy							
6	José Pellicer Colom	José							
7	Violeta Gutiérrez Salón	Violeta							
8	Aureli Segarra Sans	Aureli							
9	Noelia Buitrago López	Noelia							
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									

FIGURA 2-13:

Tabla de datos con los nombres completos que deben dividirse en columnas separadas utilizando la función *Relleno rápido*

En lugar de introducir a mano el nombre, el primer apellido o el segundo en las columnas correspondientes (o copiar el nombre entero de la columna A e ir eliminando las partes que no necesitas en las columnas *Nombre*, *Primer apellido* y *Segundo apellido*), puedes utilizar la opción *Relleno rápido* para terminar rápida y eficazmente. Aquí te explico cómo hacerlo:

1. Escribe **Miguel** en la celda B2 y completa la entrada con la tecla ↓ o Entrar.

Cuando das por terminada la entrada con la tecla de flecha hacia abajo o con la tecla Entrar del teclado, Excel desplaza el cursor de celda a la celda B3, donde simplemente tienes que escribir la primera letra del nombre siguiente para que la función *Relleno rápido* detecte qué tiene que hacer.

2. En la celda B3, escribe simplemente **R**, la primera letra del primer apellido del cliente.

Inmediatamente la función *Relleno rápido* hace lo que haría la función *Autorellenar*, sugerir el resto del apellido del cliente, Rodríguez, para introducirlo en esa celda. A su vez, *Relleno rápido* también te sugiere introducir los nombres de pila que quedan de la columna A en la columna B (observa la figura 2-13).

3. Finaliza la entrada de Miguel en la celda B3 pulsando la tecla *Entrar* o una tecla de flecha.

Una vez completada la entrada de datos en la celda B3, la columna *Nombre* ya estará llena, porque Excel introduce el resto de nombres en la columna B a la vez (que ni Barry Allen).

Para terminar esta tabla de nombres de ejemplo introduciendo el primer y segundo apellidos en las columnas C y D, respectivamente, solo tienes que repetir los pasos anteriores en esas columnas. Primero introduce el primer apellido de la primera entrada, *Rodríguez*, de la celda A2 a la celda C2 y luego escribe *C* en la celda C3. Completa la entrada en la celda C3 y se introducirá el resto de primeros apellidos en esa columna. Del mismo modo, introduce el segundo apellido de la primera entrada, *Senar*, de la celda A2 a la celda D2 y luego escribe *M* en la celda D3. Termina la entrada en la celda D3 y así se llenarán todas las entradas de segundo apellido en la columna D, con lo que la tabla de datos quedará completa.

Según mis cuentas, la ejecución de la entrada de datos en esta tabla de nombres de los clientes me llevó un total de 26 pulsaciones de teclas, 20 de las cuales fueron para escribir el nombre, el primer apellido y el segundo apellido del primer cliente, junto con las iniciales del nombre, primer y segundo apellidos del segundo cliente, y las seis restantes para completar esas entradas. Si la columna A de esta tabla de nombres de clientes contiene los nombres completos de cientos o incluso miles de clientes, 26 pulsaciones no son nada en comparación con las que necesitarías para introducir a mano el nombre, primer y segundo apellidos en tres columnas separadas, o incluso para editar las copias de cada nombre completo.



RECUERDA

La función *Relleno rápido* sirve para extraer partes de entradas de datos más largas en una columna, siempre que todas las entradas sigan el mismo patrón y utilicen el mismo tipo de separadores (espacios, comas, guiones, etcétera). Además, recuerda que la función *Relleno rápido* no solo sirve para entradas de texto como las del ejemplo de los clientes. También puede incluir entradas que mezclen texto y números como, por ejemplo, las referencias de piezas de recambio (AJ-1234, RW-8007, etcétera).

Insertar símbolos especiales

Excel te pone fácil lo de introducir símbolos especiales, como símbolos de divisas extranjeras y caracteres especiales, como los símbolos de marca registrada y de *copyright*, en tus entradas de celda. Para añadir un símbolo o carácter especial en una entrada de celda que estás ejecutando o editando, selecciona **Insertar** ⇒ **Símbolos** en la cinta de opciones o pulsa Alt+BZSSO para abrir el cuadro de diálogo **Símbolos**.

El cuadro de diálogo **Símbolos** contiene dos pestañas: **Símbolos** y **Caracteres especiales**. Para insertar un signo matemático o el símbolo de una divisa de la pestaña **Símbolos**, selecciónalo en el cuadro de lista y haz clic en el botón **Insertar** (también puedes hacerlo haciendo doble clic o doble toque en el símbolo). Para insertar caracteres, como letras de otros alfabetos o acentos de otros grupos de caracteres, pulsa el botón desplegable **Subconjunto**, luego en el nombre del conjunto en la lista desplegable y, por último, en los caracteres en cuestión del cuadro de lista. También puedes insertar los símbolos de divisas y matemáticos más utilizados, como el del euro o los signos más y menos, seleccionándolos en el apartado **Símbolos utilizados recientemente**, en la parte inferior de la pestaña.

Para insertar caracteres especiales como marca registrada, símbolo de párrafo, etcétera, haz clic en la pestaña **Caracteres especiales** del cuadro de diálogo **Símbolos** y luego en el símbolo de la lista de desplazamiento y en

el botón **Insertar** (también puedes insertar uno de estos caracteres especiales haciendo doble clic o doble toque en él).

Cuando termines de insertar símbolos y caracteres especiales, cierra el cuadro de diálogo **Símbolos** pulsando **Esc** o haciendo clic en el botón **Cerrar** en su esquina superior derecha.

Entradas en bloque

Cuando quieras introducir una tabla de información en una hoja de cálculo nueva, puedes simplificar la tarea seleccionando todas las celdas vacías en las que quieras introducir datos antes de empezar a meter información. Coloca el puntero de celda en la primera celda de la que será la tabla de datos y selecciona todas las celdas de las columnas y filas contiguas (si quieras saber cómo seleccionar un rango de celdas, ve al capítulo 3). En cuanto hayas seleccionado el bloque de celdas, puedes empezar a introducir la primera entrada.

Cuando seleccionas un bloque de celdas (también llamado *rango*) antes de introducir información, Excel limita la entrada de datos a ese rango de este modo:

- El programa desplaza automáticamente el puntero de celda a la celda siguiente del rango cuando haces clic en el botón *Introducir* de la barra de fórmulas o cuando pulsas la tecla **Entrar** para dar por terminada cada entrada.
- En un rango de celdas que incluye diferentes filas y columnas, Excel baja el puntero de celda a la fila siguiente de la columna a medida que completas las entradas. Cuando el puntero llega a la celda de la última fila de la columna, sube a la primera fila seleccionada de la columna siguiente hacia la derecha. Si el rango de celdas es solo de una fila, Excel desplaza el puntero de celda de izquierda a derecha a lo largo de las celdas de la fila.
- Cuando terminas de introducir información en la última celda del rango seleccionado, Excel coloca el puntero en la primera celda de la tabla de datos, ya completada. Para anular la selección del rango de celdas, selecciona una sola celda de la hoja de cálculo (dentro o fuera del rango seleccionado, no importa) o pulsa una de las teclas de flecha.



ADVERTENCIA

Para completar la entrada de una celda dentro del rango de celdas preseleccionado, haz clic en el botón *Introducir* o pulsa la tecla **Entrar**, y sobre todo no pulses una de las teclas de flecha, ya que si lo haces anularás la selección del rango de celdas cuando Excel desplace el puntero. Para desplazar el puntero por el rango de celdas sin anular la selección del rango, utiliza estos métodos:

- Pulsa **Entrar** para avanzar de celda en celda por las filas y cruza todas las columnas del rango. Pulsa **Mayús+Entrar** para desplazarte a la celda anterior.
- Pulsa **Tab** para avanzar de celda en celda por las columnas hacia la derecha y baja por las filas del rango. Pulsa **Mayús+Tab** para desplazarte a la celda anterior hacia la izquierda.
- Pulsa **Ctrl+.** (punto) para desplazarte de esquina a esquina del rango.

Entrada de datos exprés

Puedes ahorrarte un montón de tiempo y energía si quieres que una misma entrada (de texto, valor o fórmula) aparezca en varias celdas de la hoja de cálculo; vamos a introducir la información en todas las celdas en una sola operación. Primero selecciona los rangos de celdas que contendrán la información (Excel te permite seleccionar más de un rango de celdas para este tipo de operación; consulta cómo en el capítulo 3). Luego elabora la entrada en la barra de fórmulas y pulsa **Ctrl+Entrar** para que la entrada aparezca en todos los rangos seleccionados.



RECUERDA

Para que esta operación dé buen resultado en un teclado físico, mantén pulsada la tecla **Ctrl** y pulsa **Entrar** a la vez para que el programa inserte la entrada de la barra de fórmulas en todas las celdas seleccionadas. Si te olvidas de mantener pulsada la tecla **Ctrl** y solo pulsas **Entrar**, Excel coloca la entrada solo en la primera celda del rango de celdas seleccionado. En el teclado virtual de Windows, pulsa **Ctrl** y luego **Entrar** cada vez.

También puedes acelerar la entrada de datos en una lista que incluya fórmulas asegurándote de que está marcada la casilla de verificación **Extender formatos de rangos de datos y fórmulas** en la sección **Opciones de edición** de la pestaña **Avanzadas** del cuadro de diálogo **Opciones de Excel** (selecciona **Archivo** ⇒ **Opciones** ⇒ **Avanzadas** o pulsa **Alt+AOA**). Cuando esta casilla de verificación está marcada, automáticamente Excel aplica el formato a los nuevos datos que escribes en la última fila de una lista para igualarlo con el de los datos de las filas anteriores, y copia las fórmulas que aparecen en las filas anteriores. Sin embargo, ten en cuenta que, para que se aplique esta nueva función, debes introducir las fórmulas y dar formato a las entradas de datos a mano al menos en las tres filas anteriores a la nueva fila.

Cómo hacer que tus fórmulas funcionen incluso mejor

Anteriormente en este capítulo, te enseñaba a crear fórmulas que ejecutan una serie de operaciones matemáticas sencillas, como la suma, la resta, la multiplicación y la división (ve al apartado “Cómo generar esas maravillosas fórmulas”). En lugar de crear fórmulas complejas desde cero a partir de una combinación compleja de dichas operaciones, puedes encontrar una función de Excel que te haga el trabajo.

Una *función* se define como una fórmula predefinida que ejecuta un tipo de cálculo concreto. Para aplicar una función debes proporcionar los valores que tenga que utilizar para realizar los cálculos (en la jerga de los gurús de las hojas de cálculo, estos valores se llaman *argumentos de función*). Como sucede con las fórmulas sencillas, puedes introducir argumentos para la mayoría de funciones como valor numérico (por ejemplo, 22 o -4,56) o, lo más frecuente, como referencia de celda (B10) o rango de celda (C3:F3).

Como con cualquier fórmula que hagas tú, todas las funciones que utilices deben empezar por un signo igual (=) para que Excel sepa que tiene que introducir la función como una fórmula y no texto. Después del signo igual, escribe el nombre de la función (en mayúsculas o minúsculas, no importa, siempre que esté bien escrita). Después del nombre de la función, introduce los argumentos que correspondan para hacer los cálculos. Todos los argumentos de función se escriben entre paréntesis.



RECUERDA

Si escribes la función directamente en la celda, recuerda que no debe haber espacios entre el signo igual, el nombre de la función y los argumentos entre paréntesis. Algunas funciones contienen más de un valor cuando deben hacerse los cálculos designados. Si es el caso, separa cada función con una coma (y no un espacio).

Una vez introducido el signo igual, cuando empiezas a escribir las primeras letras del nombre de la función que quieras utilizar, bajo la celda se abre una lista desplegable en la que ves todas las funciones que empiezan por la letra que has escrito. Haz doble clic en la que quieras utilizar y Excel terminará de introducir el nombre de la función en la celda y en la barra de fórmulas y añadirá el paréntesis de apertura que marca el inicio de los argumentos de la función.

Excel indica bajo la celda todos los argumentos que conforman la función y tú puedes señalar la celda o el rango de celdas en el que quieras que se utilice como primer argumento, ya sea seleccionándolo o escribiendo sus referencias de celda o rango. Cuando la función contiene más de un argumento, puedes seleccionar las celdas o rangos de celdas para introducir las direcciones de un segundo argumento justo después de una coma (,), para completar el primer argumento.

Una vez introducido el último argumento, cierra la función introduciendo un paréntesis de cierre para señalar el fin de la lista de argumentos. Así desaparece el rótulo del nombre de la función con sus argumentos que apareció bajo la celda cuando seleccionaste la función de la lista desplegable. Haz clic en el botón *Introducir* o pulsa la tecla **Entrar** (o la flecha correspondiente) para insertar la función en la celda y hacer que Excel calcule el resultado.

Insertar una función en una fórmula con el botón *Insertar función*

Aunque puedes introducir una función escribiéndola directamente en una celda, Excel proporciona un botón de comando **Insertar función** en la barra de fórmulas que puedes utilizar para seleccionar cualesquiera de las funciones de Excel. Cuando pulsas este botón, el programa abre el cuadro de diálogo **Insertar función** (el de la figura 2-14), donde puedes seleccionar la función que quieras utilizar. Una vez seleccionada, Excel abre el cuadro de diálogo **Argumentos de función**, que es donde los especificas. Lo mejor es la ayuda que puedes obtener cuando empiezas a utilizar funciones nuevas para ti o alguna que sea complicada (las hay que no son moco de pavo). Si haces clic en el enlace **Ayuda sobre esta función**, en la esquina inferior izquierda del cuadro de diálogo **Argumentos de función**, obtendrás la ayuda que necesitas para completar los cuadros de texto de argumentos.

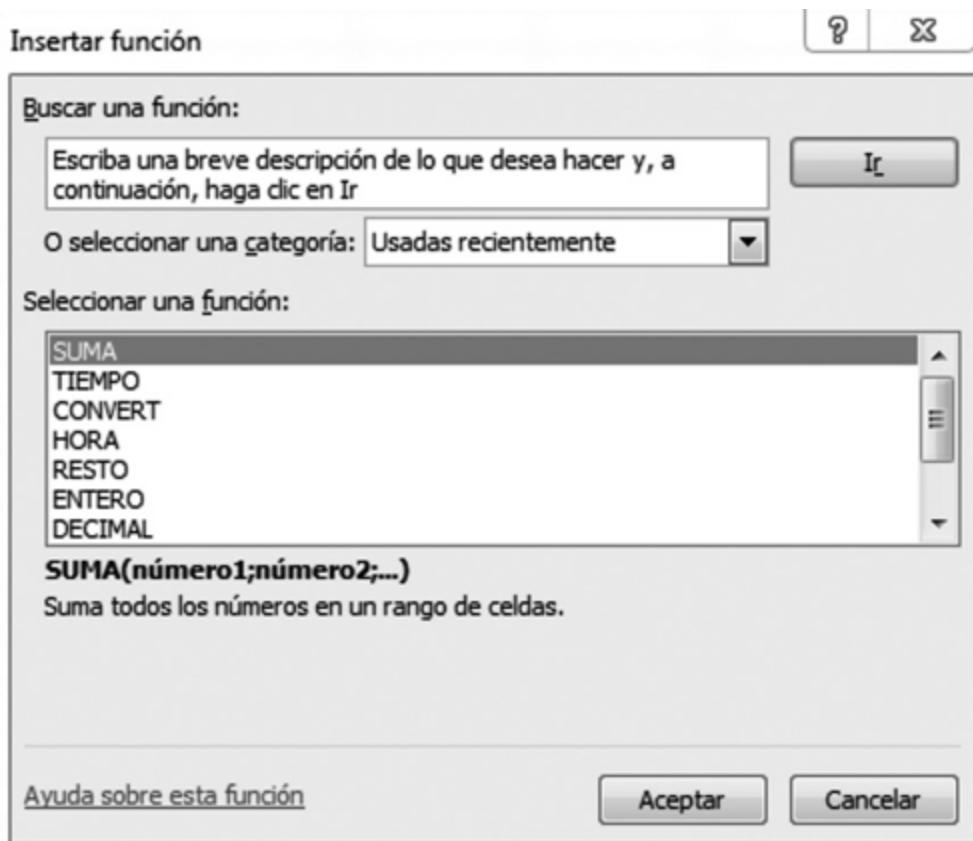


FIGURA 2-14:

Selecciona la función que quieras utilizar en el cuadro de diálogo **Insertar función**

El cuadro de diálogo **Insertar función** contiene tres cuadros: el cuadro de texto **Buscar una función**, el cuadro de lista desplegable **O seleccionar una categoría** y el cuadro de lista **Seleccionar una función**. Cuando abres el cuadro de diálogo **Insertar función**, Excel selecciona automáticamente **Usadas recientemente** como categoría del cuadro de lista desplegable **Seleccionar una categoría** y muestra las funciones que más utilizas en el cuadro de lista **Seleccionar una función**.

Si la función que buscas no se encuentra entre las más utilizadas, debes seleccionar la categoría adecuada en el cuadro de lista desplegable **Seleccionar una categoría**. Si no sabes a qué categoría pertenece, busca la función escribiendo la descripción de su propósito en el cuadro de texto **Buscar una función** y pulsa **Entrar** o haz clic en el botón **Ir**. Entonces el programa abre su lista de funciones recomendadas para calcular totales en el cuadro de lista **Seleccionar una función**. Puedes examinar las funciones

recomendadas seleccionándolas de una en una; al hacerlo, el cuadro de diálogo **Insertar función** te enseña los argumentos que se requieren seguidos de una descripción de lo que hace en la parte inferior del cuadro de diálogo.

Cuando encuentres y selecciones la función que quieras utilizar, haz clic en el botón **Aceptar** para insertar la función en la celda activa y abrir el cuadro de diálogo **Argumentos de función**. Este cuadro de diálogo muestra los argumentos que requiere la función más otros opcionales. Por ejemplo, imagina que seleccionas la función *SUMA* (la joya de la corona de la categoría de función **Usadas recientemente**) en el cuadro de lista **Seleccionar una función** y luego pulsas **Aceptar**. En cuanto lo hagas, el programa insertará

SUMA ()

en la celda activa y en la barra de fórmulas (después del signo igual), y aparecerá el cuadro de diálogo **Argumentos de función** con los argumentos de *SUMA* (como se muestra en la figura 2-15). Aquí añadirás los argumentos de la función *SUMA*.

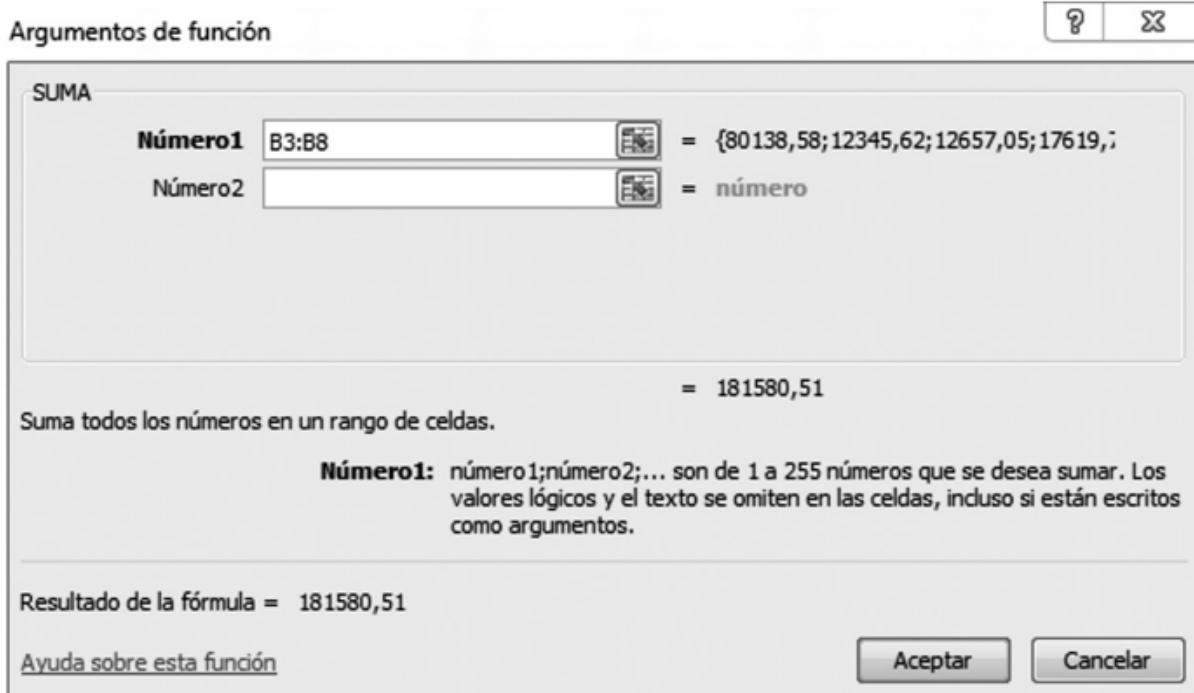


FIGURA 2-15:

Especifica los argumentos que utilizarás en la función seleccionada en el cuadro de diálogo *Argumentos de función*

Como ves en la figura 2-15, puedes sumar hasta 255 números en el cuadro de diálogo **Argumentos de función**. Sin embargo, lo que no es tan evidente (siempre tiene que haber algo) es que esos números no tienen que ocupar celdas individuales. De hecho, la mayoría de veces seleccionarás un montón de números de celdas cercanas (en una selección de varias celdas, lo que llamamos *rango*) que darán un total.

Para seleccionar el primer argumento numérico en el cuadro de diálogo, selecciona la celda (o bloque de celdas) en la hoja de cálculo cuando el punto de inserción se encuentra en el cuadro de texto **Número1**. Excel muestra así la dirección de celda (o de rango) en el cuadro de texto **Número1** y, a la vez, el valor (o valores, si seleccionas varias celdas) aparece en el cuadro de la derecha. El total se muestra hacia la parte inferior del cuadro de diálogo **Argumentos de función**, después de las palabras *Resultado de la fórmula =*.

Cuando selecciones celdas, puedes minimizar este cuadro de diálogo de argumentos para mostrar solo el contenido del cuadro de texto **Número1** arrastrando el puntero de celda por las celdas que quieras sumar en la hoja de cálculo. Cuando hayas minimizado el cuadro de diálogo de argumentos seleccionando a la vez las celdas del primer argumento, podrás ampliarlo de nuevo soltando el botón del ratón.

También puedes reducir el cuadro de diálogo al cuadro de texto de argumentos **Número1** haciendo clic en el botón **Minimizar**, a la derecha del cuadro de texto, seleccionando las celdas y pulsando el botón **Maximizar** (el único botón que aparece a la derecha) o la tecla **Esc**. En lugar de minimizar el cuadro de diálogo, puedes desplazarlo temporalmente a un lado haciendo clic en cualquier parte del cuadro y arrastrándolo a otro punto de la pantalla.

Si vas a añadir más de una celda (o un conjunto de celdas) en una hoja de cálculo, pulsa la tecla **Tab** o haz clic en el cuadro de texto **Número 2** para desplazar el punto de inserción a ese cuadro de texto (Excel responderá ampliando la lista de argumentos con un cuadro de texto **Número3**). Aquí especificas la segunda celda (o rango de celdas) que añadirás a la que aparece en el cuadro de texto **Número 1**. Después de seleccionar la celda o el segundo rango de celdas, el programa muestra su/s dirección/es, los números de la/s celda/s de la derecha y el total hacia la parte inferior del cuadro de diálogo **Argumentos de función**, después de la leyenda *Resultado de la fórmula =* (como se ve en la figura 2-15). Si el cuadro de diálogo se superpone a las celdas que tienes que seleccionar, puedes minimizarlo dejando solo los contenidos del cuadro de texto de los argumentos que tienes entre manos (**Número 2**, **Número 3...**) haciendo clic en el botón **Minimizar**.

Cuando hayas seleccionado las celdas o el conjunto de celdas que quieres sumar, haz clic en el botón **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo **Argumentos de función** e introduce la función **SUMA** en la celda actual.

Editar funciones con el botón *Insertar función*

También puedes utilizar el botón **Insertar función** para editar fórmulas que contengan funciones directamente desde la barra de fórmulas. Selecciona la celda de la fórmula y función que quieras editar y pulsa el botón **Insertar función** (el que tiene una *fx* que aparece delante de la entrada de celda actual en la barra de fórmulas).

En cuanto pulsas el botón **Insertar función**, Excel abre el cuadro de diálogo **Argumentos de función**. Para editar los argumentos, selecciona las referencias de celda en el cuadro de texto de argumentos correspondiente (con **Número1**, **Número2**, **Número3**, etcétera) y luego haz los cambios necesarios para las direcciones de celda o selecciona un nuevo rango de celdas.

Excel añade automáticamente las celdas o rangos de celdas que resaltes en la hoja de cálculo en el argumento actual. Si quieres reemplazar el argumento actual, resáltalo y quita sus direcciones de celda pulsando la tecla **Suprimir**. Luego resalta la nueva celda o rango de celdas que utilizarás como argumento (recuerda que puedes minimizar este cuadro de diálogo o desplazarlo a otro lugar si tapa las celdas que tienes que seleccionar).

Cuando termines de editar la función, pulsa **Entrar** o haz clic en el botón **Aceptar** del cuadro de diálogo **Argumentos de función** para cerrarlo y actualizar la fórmula en la hoja de cálculo.

Sin Autosuma estaríamos totalmente perdidos

Antes de dejar atrás el fascinante tema de la entrada de funciones, quiero que mires la herramienta **Autosuma** del grupo **Editar**, en la pestaña **Inicio**

de la cinta de opciones. Busca el símbolo de la sigma griega (Σ). Esta pequeña herramienta vale su peso en oro. Además de introducir las funciones, SUMA, PROMEDIO, RECUENTO, MAX o MIN, también selecciona el rango de celdas de la columna o fila actual que probablemente querrás utilizar como argumento de función y luego los introduce como argumentos de función. Nueve de cada diez veces, Excel selecciona (con el recuadro o línea de puntos en movimiento) el rango de celdas correcto para sacar el total, la media, hacer un recuento, etcétera. En el caso de cada diez en que no lo hace, puedes corregir a mano el rango arrastrando el puntero de celda a lo largo del bloque de celdas.

Si quieres insertar la función SUMA en la celda actual, pulsa el botón **Autosuma** y luego la opción **Suma** en el menú desplegable de la pestaña **Inicio**. La manera más rápida de seleccionar esta función es pulsando **Alt+=** (la tecla Alt y el signo igual de la fila de arriba).

Si quieres utilizar el botón **Autosuma** para insertar otra función, como PROMEDIO, RECUENTO, MAX o MIN, haz clic en su botón desplegable y selecciona el nombre de la función deseada en el menú emergente (pulsa **Contar números** en el menú para insertar la función RECUENTO). Si seleccionas el comando **Más funciones** de este menú, Excel abre el cuadro de diálogo **Insertar función** como si hubieras hecho clic en el botón *fx* de la barra de fórmulas.

En la figura 2-16, puedes ver cómo utilizar *Autosuma* para sacar el total de las ventas de los centros dietéticos Jack Sprat en la fila 3. Coloca el puntero de celda en la celda E3, donde aparecerá el total del primer trimestre, y luego selecciona **Suma** en el menú desplegable de **Autosuma** (o pulsa **Alt+=**). Excel inserta *SUMA* (con el signo igual incluido) en la barra de fórmula, así como un recuadro alrededor de las celdas B3, C3 y D3, y utiliza el rango de celdas B3:D3 como argumento de la función *SUMA*.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Mother Goose Enterprises - Ventas 2016								
2	Empresa	Ene	Feb	Mar					
3	Jack Sprat Diet Centers	80.138,58	59.389,56	19.960,06	=SUMA(B3:D3)				
4	Jack and Jill Trauma Centers	123.456,20	89.345,70	25.436,86					
5	Mother Hubbard Dog Goodies	12.657,05	60.593,56	42.300,28					
6	Rub-a-Dub-Dub Hot Tubs and Spas	35.600,56	40.635,75	42.814,99					
7	Georgie Porgie Pudding Pies	57.133,56	62.926,31	12.408,73					
8	Hickory, Dickhory, Dock Clock Repair	16.829,10	1.247,81	41.916,13					
9	Little Bo-Beep Pet Detectives	30.834,63	71.111,25	74.926,24					
10	Simple Simon Pie Shoppes	106.937,77	75.943,85	21.621,15					
11	Jack Be Nimble Candlesticks	128.237,74	95.035,19	31.940,09					
12									
13									
14									
15									
16									

FIGURA 2-16:

Para sacar el total de las ventas del primer trimestre en Jack Sprat Diet Centers, haz clic en el botón **Autosuma** en la celda E3 y luego pulsa **Entrar**

Ahora fíjate en la hoja de cálculo después de insertar la función en la celda E3 (figura 2-17). El total calculado aparece en la celda E3 y en la barra de fórmulas se ve la siguiente función de fórmula SUMA:

=SUMA(B3:D3)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Mother Goose Enterprises - Ventas 2016								
2	Empresa	Ene	Feb	Mar					
3	Jack Sprat Diet Centers	80.138,58	59.389,56	19.960,06	159.488,20				
4	Jack and Jill Trauma Centers	123.456,20	89.345,70	25.436,86	238.238,76				
5	Mother Hubbard Dog Goodies	12.657,05	60.593,56	42.300,28	115.550,89				
6	Rub-a-Dub-Dub Hot Tubs and Spas	35.600,56	40.635,75	42.814,99	119.051,30				
7	Georgie Porgie Pudding Pies	57.133,56	62.926,31	12.408,73	132.468,60				
8	Hickory, Dickhory, Dock Clock Repair	16.829,10	1.247,81	41.916,13	59.993,04				
9	Little Bo-Beep Pet Detectives	30.834,63	71.111,25	74.926,24	176.872,12				
10	Simple Simon Pie Shoppes	106.937,77	75.943,85	21.621,15	204.502,77				
11	Jack Be Nimble Candlesticks	128.237,74	95.035,19	31.940,09	255.213,02				
12									
13									
14									
15									
16									

FIGURA 2-17:

Hoja de cálculo con los totales del primer trimestre calculados con *Autosuma*

Después de introducir la función para sacar el total de las ventas en Jack Sprat Diet Centers, puedes copiar la misma fórmula para obtener el total del resto de empresas arrastrando el controlador de relleno hacia abajo por la columna E hasta que quede resaltado el rango de celdas E3:E11 (como se muestra en la figura 2-17).

En la figura 2-18 mostramos cómo se puede utilizar *Autosuma* para obtener el total de las ventas de enero de Mother Goose Enterprises, en la columna B. Coloca el puntero de celda en la celda B12, donde quieres que aparezca el total. Selecciona **Suma** en el menú desplegable de **Autosuma** y el programa aplicará el recuadro alrededor de las celdas B3 hasta la B11 e introducirá correctamente el rango de celdas B3:B11, así como el argumento de la función *SUMA*.

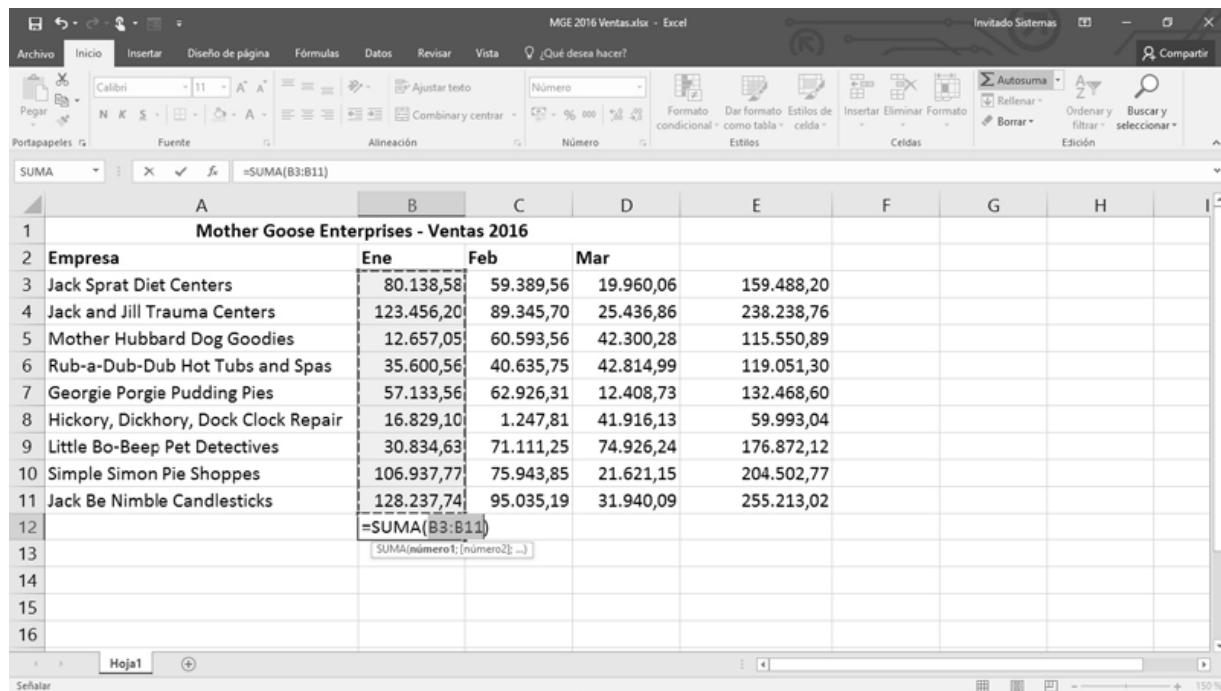


FIGURA 2-18:

Selecciona **Autosuma** en la celda B12 y haz clic en **Entrar** para obtener el total de las ventas de enero de todas las empresas de la columna B

En la figura 2-19 verás cómo queda la hoja de cálculo después de insertar la función en la celda B12 y de utilizar la función *Autorrellenar* para copiar la fórmula en las celdas C12 y E12 hacia la derecha (para aplicar *Autorrellenar*, arrastra el controlador de relleno hacia la derecha hasta llegar a la celda E12 y suelta el botón del ratón o levanta el dedo o el bolígrafo de la pantalla táctil).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Mother Goose Enterprises - Ventas 2016								
2	Empresa	Ene	Feb	Mar					
3	Jack Sprat Diet Centers	80.138,58	59.389,56	19.960,06	159.488,20				
4	Jack and Jill Trauma Centers	123.456,20	89.345,70	25.436,86	238.238,76				
5	Mother Hubbard Dog Goodies	12.657,05	60.593,56	42.300,28	115.550,89				
6	Rub-a-Dub-Dub Hot Tubs and Spas	35.600,56	40.635,75	42.814,99	119.051,30				
7	Georgie Porgie Pudding Pies	57.133,56	62.926,31	12.408,73	132.468,60				
8	Hickory, Dickhory, Dock Clock Repair	16.829,10	1.247,81	41.916,13	59.993,04				
9	Little Bo-Beep Pet Detectives	30.834,63	71.111,25	74.926,24	176.872,12				
10	Simple Simon Pie Shoppes	106.937,77	75.943,85	21.621,15	204.502,77				
11	Jack Be Nimble Candlesticks	128.237,74	95.035,19	31.940,09	255.213,02				
12		591.825,19	556.228,98	313.324,53	1.461.378,70				
13									
14									
15									
16									

FIGURA 2-19:

Hoja de cálculo después de copiar las fórmulas de función SUMA con el controlador de relleno

Sumas con **Totales de Análisis rápido**

Para las personas sin tiempo ni paciencia para sumar totales en las tablas de la hoja de cálculo con *Autosuma* y *Autorrellenar*, la función **Totales** de la herramienta **Análisis rápido** de Excel 2016 es la solución perfecta. **Análisis rápido** te ofrece un grupo de funciones para hacer de todo: aplicar formato condicional (te lo explico en el capítulo 3), añadir gráficos (capítulo 10), tablas dinámicas (capítulo 9) y minigráficos (capítulo 10) a tus tablas de la hoja de cálculo. Y **Análisis rápido** también es un mago para obtener totales y sumas de las filas y columnas de las nuevas tablas de la hoja de cálculo.

Para utilizar la herramienta **Análisis rápido**, selecciona las celdas de la tabla de la hoja de cálculo (tienes todos los detalles en el capítulo 3) y haz clic en la herramienta de **Análisis rápido** que aparece automáticamente en la esquina inferior derecha de la última celda seleccionada. Cuando lo

hagas, aparecerá una paleta de opciones (desde **Formato** hasta **Minigráficos**) debajo de la herramienta.

Para añadir los totales de los datos de la tabla seleccionados, pulsa el botón **Totales**. Luego puedes utilizar el ratón o el puntero táctil para obtener una vista previa dinámica de los totales en una nueva fila en la parte inferior resaltando el *Total* o en una nueva columna a la derecha resaltando la *Suma* (como en la figura 2-20). Para añadir las fórmulas *SUMA* con los totales en una nueva fila o columna, haz clic en el botón *Total* o *Suma*.

Para añadir los totales en la tabla de la hoja de cálculo de muestra de la figura 2-20, selecciona la tabla de datos, desde A2 hasta D11, y pulsa la herramienta *Análisis rápido* y los botones *Totales* y *Total*. Añade una columna de totales trimestrales a lo largo del rango de celdas E3:E11 seleccionando de nuevo la herramienta *Análisis rápido*, luego *Totales* y por último la opción *Suma* (en forma de sigma en una columna sombreada), que se encuentra a la derecha de la opción *Total*. Por último, introduce un encabezado **Total T1** en la parte superior de la columna, en la celda E2, y ya lo tienes.

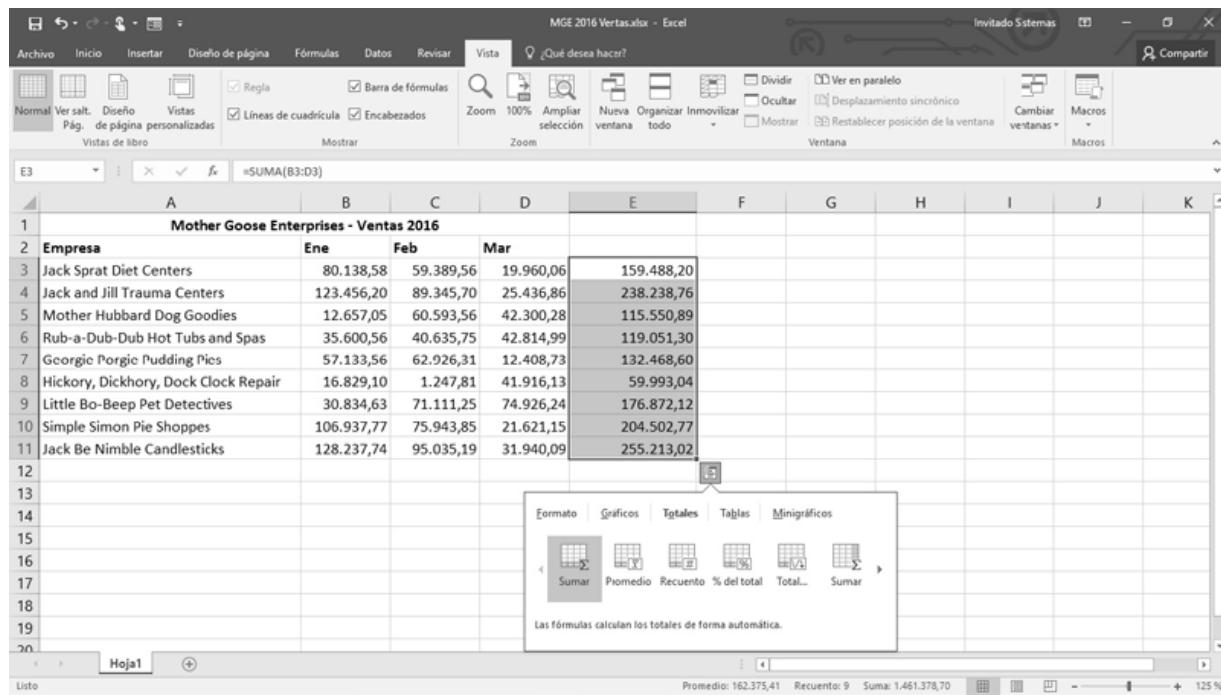


FIGURA 2-20:

Uso de **Totales** en la herramienta **Análisis rápido** para añadir una fila de totales mensuales o una columna de totales trimestrales en una tabla de una hoja de cálculo



CONSEJO

Si tienes problemas para seleccionar la herramienta *Análisis rápido* y abrir su paleta, selecciona las celdas que deben calcularse y pulsa Ctrl+Q o haz clic con el botón derecho en la selección de celdas y haz clic en la opción *Análisis rápido* de su menú contextual.

Asegúrate de que los datos están a salvo

Todo el trabajo que hagas en cualquiera de las hojas de tu libro corre riesgo hasta que guardas el libro como archivo de disco, normalmente en el disco duro de tu ordenador. Si se te apaga o avería el ordenador por cualquier motivo antes de guardar el libro, no tienes nada que hacer. Deberás volver a teclearlo todo, una tarea dolorosa e innecesaria. Para prevenir esta molestia, adopta el siguiente lema: guarda tu trabajo cada vez que introduzcas más información de la que estarías dispuesto/a a perder.



CONSEJO

Para que te apetezca guardar frecuentemente tu trabajo, Excel te proporciona un botón **Guardar** en la barra de herramientas de acceso rápido (con una imagen de un disquete de $3^{1/4}$ "', la primera de todas). Ni siquiera tienes que molestarte en ir al menú desplegable **Archivo** y seleccionar el comando **Guardar**, o pulsar **Ctrl+G**; puedes hacer clic en esta herramienta siempre que quieras guardar tu trabajo en el disco.

Cuando haces clic en el botón **Guardar**, pulsas **Ctrl+G** o seleccionas **Archivo** ⇒ **Guardar** por primera vez, Excel 2016 abre la pantalla **Guardar como**, la de la figura 2-21. Por defecto, el OneDrive de Excel 2016 asociado con tu cuenta de Windows muestra las carpetas que has utilizado recientemente, por si quieres guardar ahí tu nuevo libro.

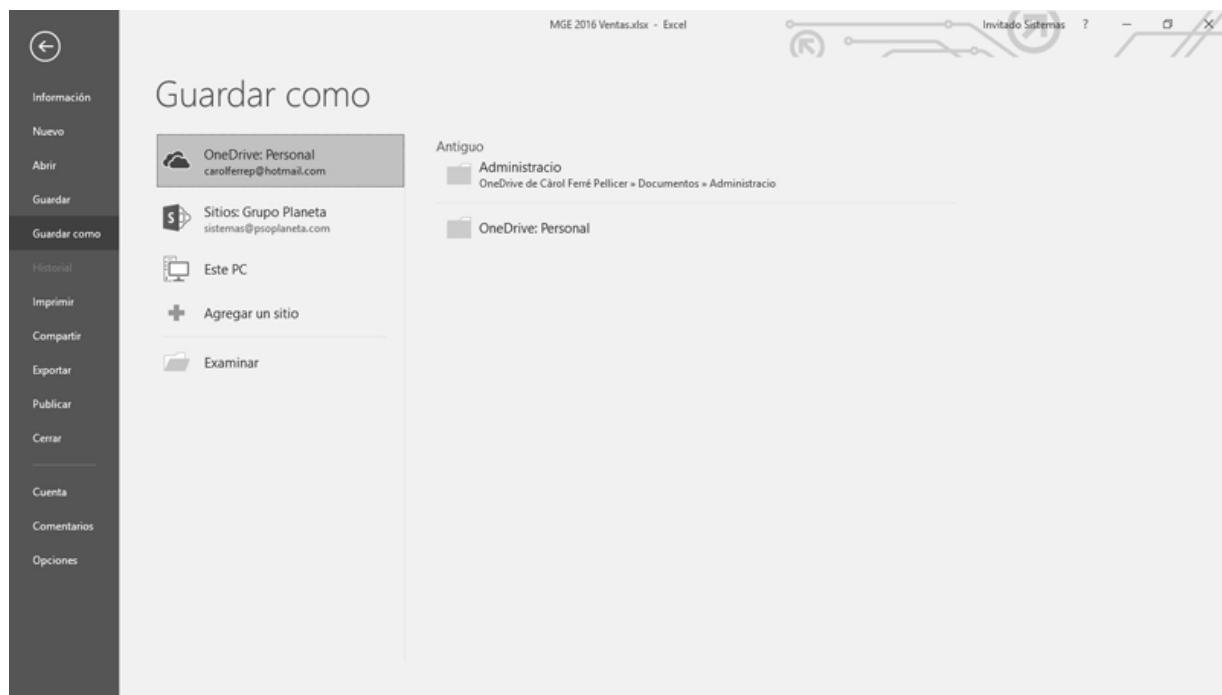


FIGURA 2-21:

La pantalla **Guardar como** se abre cuando seleccionas el comando **Guardar** para guardar un nuevo libro



INFORMACIÓN
TÉCNICA

UN ONEDRIVE PARA GUARDARLOS A TODOS

Sin duda habrás oido hablar de la nube, pero es posible que tu comprensión del concepto sea tan nebulosa como su nombre. OneDrive (antes conocido como SkyDrive) es el nombre con el que Windows ha bautizado al espacio en la nube que presta a sus usuarios con cuenta en Windows. Lo maravilloso de guardar un libro en una carpeta de tu OneDrive es que puedes abrirlo para seguir trabajando o para imprimirlo desde cualquier dispositivo que tenga una versión de Excel con acceso a internet. Por ejemplo, si guardas un libro que creaste en Excel en tu ordenador de sobremesa, luego puedes abrirlo para seguir editándolo en tu portátil o incluso en tu tableta o móvil Windows desde una cafetería. Si quieras obtener más información sobre OneDrive y cómo instalarlo en tu ordenador, selecciona el enlace **Más información** debajo de **Use OneDrive para acceder a sus archivos desde cualquier lugar y poder compartirlos con quien desee**, en la pantalla de **Guardar como** de Excel.

Por el contrario, si quieras guardar el archivo en tu disco duro o en una unidad virtual en tu red de área local, haz clic en el botón **Este PC**, debajo de las opciones de OneDrive y otros sitios web.

Cuando hagas clic en **Este PC**, en el panel derecho de la pantalla **Guardar como** aparecerá una lista de carpetas recientes en las que has guardado archivos de libros de Excel, así como cualquier unidad de red asignada, y el **Escritorio** y la carpeta **Documentos** local de tu dispositivo. Al seleccionar la carpeta de esta lista en la que quieras guardar el nuevo libro, Excel abre el cuadro de diálogo **Guardar como**, donde ves todo lo que contiene esta carpeta.

Si no quieres guardar el libro en ninguna de las unidades ni carpetas recientes que aparecen en la pantalla, sigue adelante y haz clic en **Examinar** para abrir el cuadro de diálogo **Guardar como** con la ubicación por defecto para guardar libros, donde puedes seleccionar la unidad y la carpeta en las que te gustaría almacenar el libro (que suele ser en la carpeta **Documentos** de la unidad local de tu ordenador hasta que la cambies, como te describo en el siguiente apartado).

Una vez seleccionada la carpeta en la que quieres guardar tu nuevo libro, en el cuadro de texto **Nombre de archivo** tienes que cambiar el nombre temporal del documento (**Libro1**, **Libro2**, etcétera) por un nombre de archivo más descriptivo, seleccionar un nuevo formato de archivo en el cuadro de lista desplegable **Tipo** y elegir una nueva unidad y carpeta donde guardar el libro como un archivo de disco.

Una vez hechos los cambios en el cuadro de diálogo **Guardar como**, haz clic en el botón **Guardar** o pulsa **Entrar** para que Excel 2016 guarde tu trabajo. Al guardar tu libro, Excel guarda toda la información de todas las hojas de cálculo (incluida la última ubicación del puntero de celda) en la carpeta y la unidad asignadas.



RECUERDA

Ya no tendrás que volver a trastear con el cuadro de diálogo **Guardar como** a menos que quieras cambiar el nombre del libro o guardar una copia en otra carpeta. Si quieres hacer alguna de estas cosas, selecciona **Archivo ⇒ Guardar como** o pulsa Alt+AOA para seleccionar el comando **Guardar como** en lugar de hacer clic en el botón **Guardar** en la barra de herramientas de acceso rápido o de pulsar **Ctrl+G**.

Cambia la ubicación predeterminada del archivo

Cuando quieras abrir el cuadro de diálogo **Guardar como** para guardar un nuevo libro, Excel 2016 selecciona automáticamente la carpeta del cuadro de texto **Ubicación predeterminada del archivo**, en la pestaña **Guardar** del cuadro de diálogo **Opciones de Excel** (**Archivo ⇒ Opciones ⇒ Guardar** o Alt+AVC).

Cuando utilizas Excel por primera vez, la carpeta predeterminada es la carpeta **Documentos**, dentro de la carpeta con tu nombre de usuario del disco duro. Por ejemplo, la ruta del directorio de la carpeta predeterminada en la que Excel 2016 guarda automáticamente nuevos libros en mi ordenador es:

C:\Usuarios\Greg\Documentos

Es posible que no quieras que todos los libros nuevos que crees se guarden automáticamente en la carpeta genérica **Documentos**. Para cambiar la ubicación predeterminada del archivo a otra carpeta de tu ordenador, sigue estos pasos:

1. Selecciona **Archivo** ⇒ **Opciones** ⇒ **Guardar** o pulsa **Alt+AVC** para abrir la pestaña **Guardar del cuadro de diálogo Opciones de Excel**.

El cuadro de texto **Ubicación predeterminada del archivo** muestra la ruta del directorio de la actual carpeta predeterminada.

2. Haz clic en el cuadro de texto **Ubicación predeterminada del archivo**.

Para editar parte de la ruta (como el nombre de la carpeta **Documentos** tras tu nombre de usuario), inserta el puntero del ratón en ese punto de la ruta para colocar el punto de inserción.

3. Edita la ruta existente o cámbiala por la ruta de otra carpeta en la que quieras que en adelante se guarden automáticamente todos los libros.
4. Pulsa **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo **Opciones de Excel**.

La diferencia entre los formatos de archivo XLSX y XLS

Excel 2016 es compatible con el formato de archivo basado en XML introducido por primera vez en Excel 2007 (al que Microsoft oficialmente le dio el formato Office Open XML). De este formato de archivo predeterminado se dice que es más eficaz a la hora de guardar datos, dando lugar a tamaños de archivo menores y ofreciendo una mayor integración con orígenes de datos externos (sobre todo cuando estos orígenes son archivos basados en web y compatibles con XML). Este formato de archivo basado en XML lleva la extensión de archivo .XLSX y es el formato de archivo en el que Excel guarda cualquier libro nuevo que creas.



ADVERTENCIA

El único problema con este último modelo de formato de archivo basado en XML es que se puede abrir con versiones anteriores a Excel 2007. Por lo tanto, si una persona que tiene que trabajar con el libro que acabas de crear no utiliza Excel 2007 o todavía no se ha actualizado a Excel 2016, tendrás que guardarla en el formato de archivo anterior que se utilizaba en las

versiones de Excel desde 1997 hasta 2003, con la vieja extensión XLS. Para hacerlo, haz clic en el botón desplegable **Tipo** del cuadro de diálogo **Guardar como** y selecciona **Libro de Excel 97-2003 (*.xls)** en el menú desplegable.



RECUERDA

Las extensiones de los nombres de archivo, como .xlsx y .xls, no aparecen como parte del nombre del archivo (aunque van pegadas a él) en el cuadro de texto **Nombre de archivo** del cuadro de diálogo de Excel **Guardar como**, a menos que hayas cambiado las opciones de la carpeta de Windows para mostrarlas. Para hacer este cambio en Windows 8 o 10, abre el explorador de archivos y quita la marca de la casilla de verificación **Extensiones de nombre de archivo** en la pestaña **Vista** del cuadro de diálogo. Para hacerlo en Windows 7, abre el cuadro de diálogo **Opciones de carpeta** del explorador de Windows, haz clic en el botón **Organizar** y selecciona **Opciones de carpeta y búsqueda** en el menú desplegable. Luego, quita la marca de la casilla de verificación **Ocultar las extensiones de archivo para tipos de archivo conocidos**.



CONSEJO

Excel 2016 también es compatible con un formato de archivo binario especial que se llama *libro binario de Excel* y lleva la extensión de archivo **.xlsb**. Si creas grandes hojas de cálculo que deben ser compatibles con versiones anteriores de Excel, elige este formato binario.

Guardar el libro como archivo PDF

El formato de archivo PDF (Portable Document File), desarrollado por Adobe Systems Incorporated, permite abrir e imprimir documentos sin acceso a los programas originales en los que se crearon.

Excel 2016 te permite guardar libros en este formato de archivo PDF, y así podrás compartirlos con usuarios que no tengan Excel en sus ordenadores. Lo único que necesitan estos usuarios para abrir e imprimir la copia del libro en PDF es el software gratuito Adobe Reader, que podrán descargarse del sitio web de Adobe (<http://www.adobe.com/es/>).

Para guardar un libro como archivo PDF, selecciona la opción PDF en la lista desplegable **Tipo** del cuadro de diálogo **Guardar como**. Así, Excel muestra las opciones específicas de PDF al final del cuadro de diálogo, con el botón **Estándar (publicación en línea e impresión)** bajo el encabezado **Optimizar para** y la casilla de verificación **Abrir archivo tras publicación** seleccionados.

Si quieras que el archivo PDF resultante sea lo más pequeño posible (porque tu hoja de cálculo es enorme), haz clic en el botón **Tamaño mínimo (publicación en línea)**, bajo el encabezado **Optimizar para**. Si quieras cambiar las partes del libro que se guardarán en el PDF (Excel guarda automáticamente todos los rangos de la hoja de cálculo del libro activa), pulsa el botón **Opciones**, justo debajo de la opción **Tamaño mínimo (publicación en línea)**, y realiza los cambios correspondientes en el cuadro de diálogo **Opciones** antes de hacer clic en **Aceptar**.

Si no necesitas editar el nombre del archivo (Excel añade automáticamente **.pdf** al nombre de archivo actual) ni la ubicación de la carpeta en el cuadro de diálogo **Guardar como**, haz clic en el botón **Guardar**. Así Excel guardará una copia del libro en formato PDF y, mientras no quites la marca de la casilla de verificación **Abrir archivo tras publicación**, automáticamente abrirá el libro en Adobe Reader para que lo veas. Después

de examinarlo, puedes volver a tu hoja de cálculo en Excel haciendo clic en el botón **Cerrar** (o pulsando Alt+F4).



CONSEJO

Si creas un libro de Excel 2016 que incorpora nuevas funciones incompatibles con versiones anteriores de Excel, en lugar de guardar el libro como un archivo .xls, perdiendo todas las mejoras de 2010, planteate guardarlo como archivo PDF. Así, tus colegas que aún trabajen con versiones de Excel anteriores a 2010 podrán acceder a los datos en todo su esplendor gracias al Adobe Reader.

Recuperación de datos al rescate

Excel 2016 ofrece una función de recuperación de documentos que puede ayudarte si sufres problemas en el ordenador debido a un apagón o a algún tipo de suspensión o desconexión del sistema operativo. La función *Autorrecuperación* guarda tus libros a intervalos regulares. En caso de que haya problemas en el ordenador, Excel abre un panel de tareas de recuperación de documentos cuando abres el programa después de reiniciar el ordenador.



CONSEJO

Cuando utilizas Excel 2016 por primera vez, la función *Autorrecuperación* está configurada para guardar automáticamente los cambios de tu libro

(siempre que el archivo ya se haya guardado) cada diez minutos. Puedes reducir o aumentar este intervalo como te convenga. Entra en **Archivo** ⇒ **Opciones** ⇒ **Guardar** o pulsa Alt+AVC para abrir el cuadro de diálogo **Opciones de Excel** con la pestaña **Guardar** seleccionada. Utiliza los botones giratorios o introduce un nuevo intervalo para guardar archivos automáticamente en el cuadro de texto marcado **Guardar información de autorrecuperación cada 10 minutos** y haz clic en **Aceptar**.

Cuando reinicias Excel 2016 después de un apagón que no te ha permitido guardar el archivo, el programa se abre con un panel de tareas de recuperación de documentos en la parte izquierda de la pantalla. Ahí se muestran las versiones disponibles de los libros que estaban abiertos en el momento del apagón. Se indica la versión original del libro, así como la ubicación donde se ha guardado, la versión recuperada del archivo (con extensión de archivo **.xlsb**) y la fecha y hora en que se ha guardado.

Para abrir la versión recuperada de un libro (para ver qué cantidad de trabajo conserva del que no habías guardado en el momento del apagón), coloca el puntero del ratón en la versión de *Autorrecuperación*, haz clic en su botón de menú desplegable y selecciona **Abrir**. Cuando se abra la versión recuperada, podrás (si quieras) guardar los cambios seleccionando el botón **Guardar** en la barra de herramientas de acceso rápido o yendo a **Archivo** ⇒ **Guardar**.

Para guardar la versión recuperada de un libro sin tener que abrirlo primero, haz clic en el botón desplegable de la versión recuperada del panel de tareas de recuperación de archivos y luego selecciona **Guardar como**. Para omitir definitivamente la versión recuperada (y quedarte con los datos de la versión original), pulsa el botón **Cerrar**, en la parte inferior del panel de tareas de recuperación de documentos. Esto hará que aparezca un cuadro de diálogo de alerta que te propondrá conservar las versiones recuperadas del archivo para acceder a ellas más adelante. Si es lo que quieras, marca el botón de selección **Sí** (quiero ver estos archivos más adelante) y luego pulsa **Aceptar**. Para conservar solo las versiones originales de los archivos que

figuran en el panel de tareas, marca el botón de selección **No** (eliminar estos archivos, he guardado los que necesito).



ADVERTENCIA

La función *Autorrecuperación* solo funciona en libros de Excel que hayas guardado al menos una vez (como te explicaba en el apartado “Asegúrate de que los datos están a salvo”). Dicho de otro modo, si creas un libro nuevo y ni lo guardas ni le pones nombre antes del apagón, la función *Autorrecuperación* no guardará nada. Por eso es muy importante que adoptes la costumbre de guardar los libros nuevos con el botón **Guardar** de la barra de herramientas de acceso rápido justo cuando empieces a trabajar con las hojas de cálculo. También puedes utilizar el método abreviado de eficacia garantizada: **Ctrl+G**.

2

Editar sin desesperarse

EN ESTA PARTE...

Selecciona y formatea datos en una hoja de cálculo.

Ajusta las columnas y las filas de una hoja de cálculo.

Reorganiza datos en tablas de una hoja de cálculo.

Elimina datos de una hoja de cálculo.

Utiliza *Cortar, Copiar y Pegar*.

Obtén una vista previa de las páginas antes de imprimirlas.

Imprime una hoja de cálculo entera o solo los rangos de celdas seleccionados.

Entra en www.dummies.com/extras/excel2016 (web en inglés) y encontrarás más contenidos interesantes de Dummies.

Capítulo 3

Arreglarlo para que quede bonito

EN ESTE CAPÍTULO

- Selecciona celdas para darles formato**
- Formatea tablas de datos con el botón de comando *Dar formato como tabla***
- Utiliza diferentes formatos numéricos en celdas que contengan valores**
- Ajusta el ancho de la columna y la altura de la fila en una hoja de cálculo**
- Oculta columnas y filas en una hoja de cálculo**
- Formatea rangos de celdas desde la pestaña *Inicio* de la cinta de opciones**
- Formatea celdas usando estilos y formatos**
- Formatea celdas en condiciones concretas**

En programas de hojas de cálculo como Excel 2016, normalmente no te preocupas por el aspecto de tu trabajo hasta que acabas de introducir los datos en las hojas de tu libro y los pones a salvo para no perderlos (te explico cómo hacerlo en los capítulos 1 y 2). Entonces te pones a arreglar la información para que se vea más clara y sea más fácil de leer.

Cuando decidas los tipos de formatos que quieras aplicar a una parte de la hoja de cálculo, selecciona todas las celdas que quieras poner bonitas y haz clic en la herramienta adecuada o elige el comando de menú para aplicar esos formatos a las celdas.

No obstante, antes de que descubras todas las maravillosas funciones de formato que puedes utilizar para *vestir* las celdas, debes saber cómo elegir

el grupo de celdas a las que te gustaría aplicar el formato (es decir, *seleccionar las celdas* o, dicho de otra manera, *hacer una selección de celdas*).

Ten en cuenta también que, en Excel, introducir datos en una celda y darle formato son dos cosas totalmente distintas. Como van aparte, puedes cambiar la entrada de una celda con formato, porque las nuevas entradas tendrán el aspecto que dicte el formato de la celda. Esto te permite dar formato a celdas en blanco en una hoja de cálculo, porque lo que introduzcas en ellas automáticamente adoptará el formato que asignaste a las celdas.

Elegir un grupo selecto de celdas

Dado el aspecto monótonamente rectangular de las hojas de cálculo y de sus componentes, no debería sorprenderte que todas las selecciones de celdas que hagas tengan el mismo aspecto “cubista”. Al fin y al cabo, las hojas de cálculo no son más que celdas en diferentes columnas y filas.

Una selección de celdas (o rango de celdas) es cualquier grupo de celdas adyacentes que elijas para formatear o editar. La menor selección de celdas posible en una hoja de cálculo es una sola celda: lo que denominamos *celda activa*. La que tiene el puntero de celda es, en realidad, una selección de celda simple. La mayor elección de celdas que hay en una hoja de cálculo es la que abarca todas las celdas (de punta a punta de la cuadrícula, por decirlo así). La mayor parte de selecciones de celda que harás para dar formato a la hoja de cálculo probablemente estarán a medio camino entre las dos, formando grupos de celdas en varias columnas y filas contiguas.

Excel marca la selección de celdas resaltando en color el bloque entero de celdas dentro del cursor de celda, excepto la celda activa, que conserva su

color original (en la figura 3-1 verás varias selecciones de celdas de diferentes tamaños y formas).

En Excel puedes seleccionar más de un rango de celdas a la vez (un fenómeno que tiene un nombre un tanto desafortunado, *selección discontinua* o *no adyacente*). De hecho, aunque parezca que la figura 3-1 contiene varias selecciones de celdas, realmente se trata de una sola selección grande y no adyacente, donde la celda F14 (la activa) es la última seleccionada.

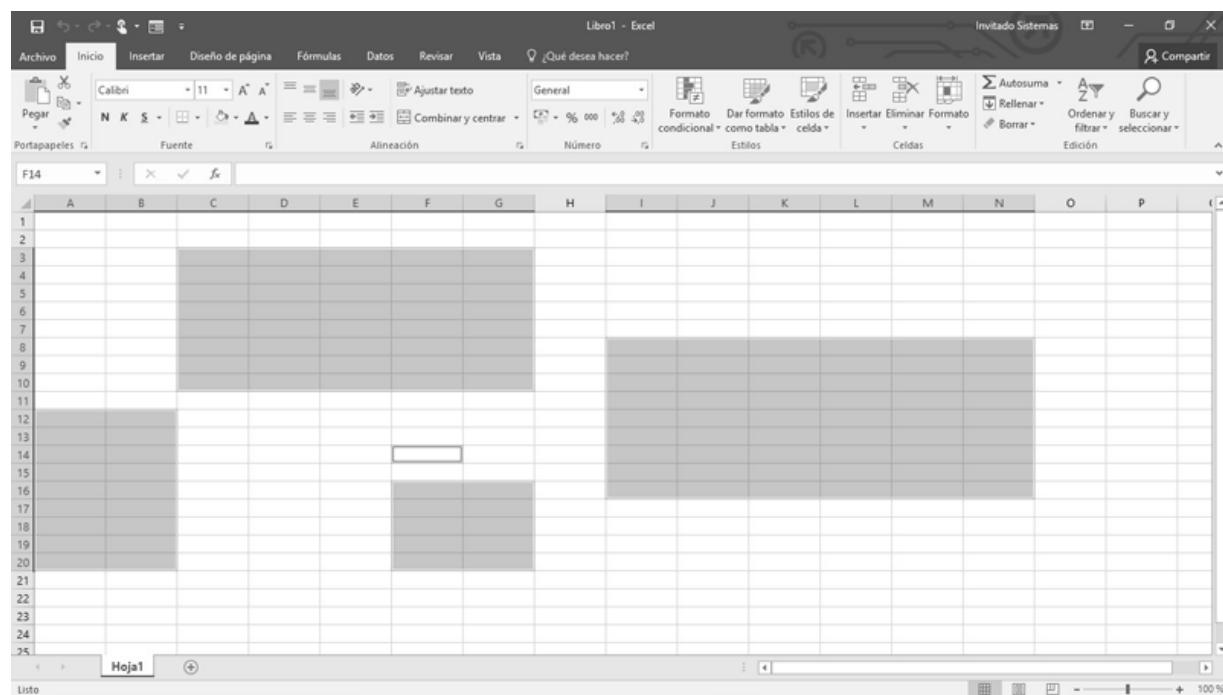


FIGURA 3-1:
Varias selecciones de celdas de diferentes formas y tamaños

Seleccionar celdas con un clic

El ratón (si tienes en el dispositivo en el que ejecutas Excel 2016) es la herramienta natural para seleccionar un rango de celdas. Solo tienes que colocar el puntero (con forma de cruz blanca) en la primera celda, hacer clic y arrastrarlo hacia donde quieras ampliar la selección.

- Para ampliar la selección de celdas a las columnas de la derecha, arrastra el ratón hacia la derecha, lo que irá cambiando el color de las celdas adyacentes a medida que avances.
- Para ampliar la selección a las filas inferiores, arrastra el ratón hacia abajo.
- Para ampliar la selección hacia abajo y a la derecha a la vez, arrastra el ratón en diagonal hacia la celda de la esquina inferior derecha del bloque que estás resaltando.

Seleccionar celdas con mayúsculas

Para acelerar el viejo procedimiento de selección de celdas, puedes utilizar el método **Mayús+clic**, que funciona como te indico:

- 1. Haz clic en la primera celda de la selección.**

Así esta celda queda seleccionada.

- 2. Coloca el puntero del ratón en la última celda de la selección.**

Es decir, en la esquina diagonalmente opuesta a la primera celda del bloque rectangular que quieras seleccionar.

- 3. Pulsa la tecla Mayús y mantenla pulsada mientras haces clic de nuevo con el ratón.**

Al hacer clic por segunda vez, Excel selecciona todas las celdas de la columnas y filas que hay entre la primera y la última celda.

La tecla **Mayús** funciona con el ratón como una tecla de extensión para ampliar una selección desde el primer objeto que seleccionas hasta el segundo, ambos incluidos. Te lo explico en detalle en el apartado “Ampliar esa selección de celdas”, más adelante en este capítulo. Utilizar la tecla **Mayús** te permite seleccionar la primera celda y la última en una hoja de cálculo, así como todas las celdas intermedias, o todos los nombres de documentos de una lista.

Si al hacer una selección de celdas con el ratón ves que incluyes celdas que no deberían estar antes de soltar el botón del ratón, puedes modificar el tamaño de la selección desplazando el puntero en dirección contraria, dejando dichas celdas fuera de la selección . Si ya has soltado el botón del ratón, haz clic en la primera celda del rango resaltado para seleccionar solo

esa celda (y anular la selección del resto) e inicia de nuevo todo el proceso de selección.

Seleccionar celdas no adyacentes

Para hacer una selección de celdas no adyacentes formada por más de un bloque de celdas que no se tocan entre ellas, arrastra el puntero por el primer rango de celdas y suelta el botón del ratón. Luego, pulsa la tecla **Ctrl** a la vez que haces clic en la primera celda del segundo rango y arrastra el puntero por las celdas de este rango. Mientras mantengas pulsada la tecla **Ctrl** a la vez que seleccionas los rangos, Excel no anulará las selecciones hechas anteriormente.

La tecla **Ctrl** con el ratón es como una tecla de adición para incluir elementos discontinuos en Excel. Consulta el apartado “Seleccionar celdas no adyacentes con el teclado”, un poco más adelante. Con la tecla **Ctrl**, puedes hacer adiciones en la selección de celdas de una hoja de cálculo o en los nombres de documentos de una lista sin tener que quitar de la selección los que ya has marcado.

Seleccionar celdas a base de toques



CONSEJO

Si ejecutas Excel 2016 en un dispositivo de pantalla táctil o en una tableta de Windows (por ejemplo, Microsoft Surface 3), haz las selecciones con el dedo o con el bolígrafo. Toca la primera celda de la selección (el equivalente a hacer clic con el ratón) y arrastra el controlador de selección (uno de los dos círculos que aparecen en las esquinas superior izquierda e inferior derecha de la celda) a lo largo de las celdas adyacentes para ampliar la selección hasta cubrir el rango completo.



RECUERDA

Ten en cuenta que, en una pantalla táctil, solo puedes seleccionar un rango a la vez mientras arrastras el puntero por las celdas directamente sobre la pantalla con el dedo o el bolígrafo. La selección del rango con las teclas **Mayús** y **Ctrl** y las técnicas de ampliación (de las que te hablaba en los dos apartados previos) solo funcionan cuando el arrastre se hace indirectamente con el ratón o en un panel táctil de un ordenador utilizando las teclas **Mayús** y **Ctrl** en un teclado físico.

Apostar por las grandes selecciones de celdas

Puedes seleccionar las celdas en columnas o filas enteras, o incluso todas las celdas de la hoja de cálculo, aplicando las siguientes técnicas de clic y arrastre en el marco de la hoja de cálculo:

- Para seleccionar cada celda de una columna concreta, haz clic en la letra de su columna, en el marco superior de la ventana del documento de la hoja de cálculo.
- Para seleccionar cada celda de una fila concreta, haz clic en el número de su fila, en el margen izquierdo de la ventana del documento.
- Para seleccionar un rango de columnas o filas enteras, arrastra las letras de la columna o números de la fila hacia el marco que rodea al libro.
- Para seleccionar un rango de columnas y filas enteras que no están juntas (otra vez con la historia de las no adyacentes), mantén pulsada la tecla **Ctrl** mientras haces clic en las letras de las columnas o en los números de las filas de las columnas y las filas que quieras añadir a la selección.



CONSEJO

Para seleccionar todas las celdas de una hoja de cálculo, pulsa **Ctrl+E** o haz clic en el botón **Seleccionar todo**, el que tiene un triángulo en diagonal hacia abajo (que a mí me recuerda a la esquina de una página de libro doblada). Lo encontrarás en la

esquina superior derecha del marco del libro, formado por la intersección de la fila con las letras de la columna y de la columna con los números de la fila.

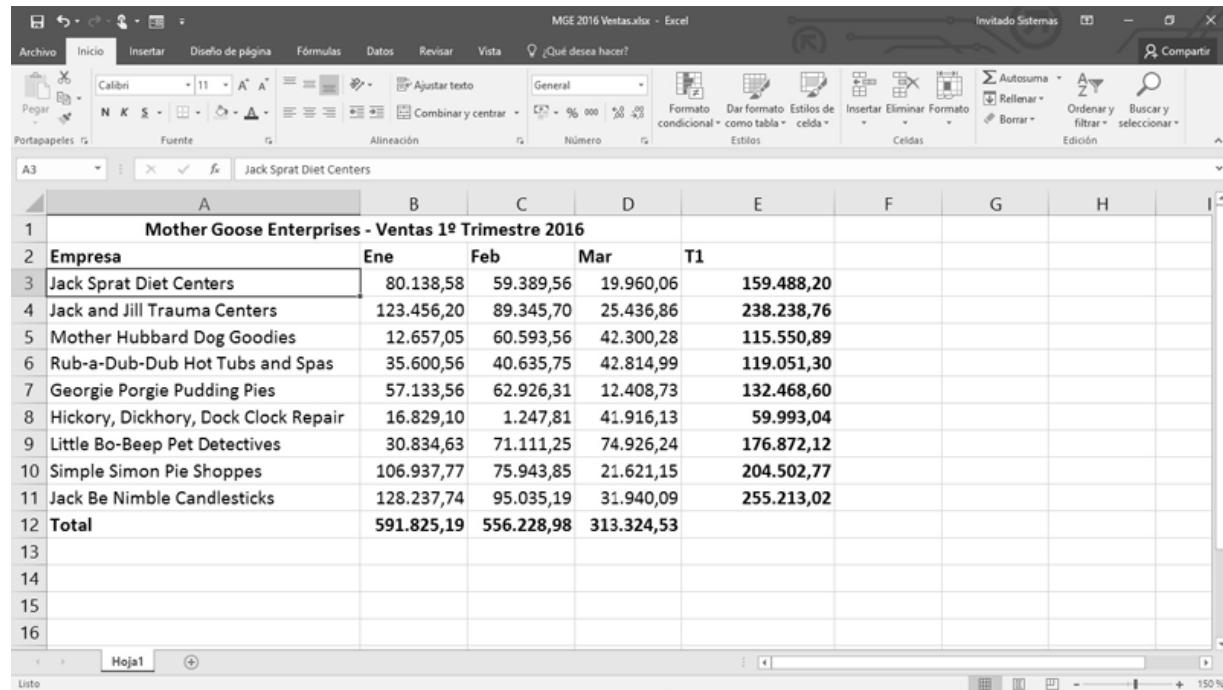
Seleccionar celdas en una tabla de datos, por cortesía de Selección automática

Excel ofrece una manera rápida (llamada *selección automática*) de seleccionar todas las celdas de una tabla de datos introducidas como bloque con el ratón. Para utilizar la selección automática, sigue estos pasos:

1. Haz clic en la primera celda de la tabla para seleccionarla.

Esta es la celda de la esquina superior izquierda de la tabla.

2. Mantén pulsada la tecla **Mayús** mientras haces doble clic en el margen derecho o inferior de la celda seleccionada con el puntero del ratón con forma de flecha (observa la figura 3-2).



Mother Goose Enterprises - Ventas 1º Trimestre 2016					
Empresa	Ene	Feb	Mar	T1	
Jack Sprat Diet Centers	80.138,58	59.389,56	19.960,06	159.488,20	
Jack and Jill Trauma Centers	123.456,20	89.345,70	25.436,86	238.238,76	
Mother Hubbard Dog Goodies	12.657,05	60.593,56	42.300,28	115.550,89	
Rub-a-Dub-Dub Hot Tubs and Spas	35.600,56	40.635,75	42.814,99	119.051,30	
Georgie Porgie Pudding Pies	57.133,56	62.926,31	12.408,73	132.468,60	
Hickory, Dickhory, Dock Clock Repair	16.829,10	1.247,81	41.916,13	59.993,04	
Little Bo-Beep Pet Detectives	30.834,63	71.111,25	74.926,24	176.872,12	
Simple Simon Pie Shoppes	106.937,77	75.943,85	21.621,15	204.502,77	
Jack Be Nimble Candlesticks	128.237,74	95.035,19	31.940,09	255.213,02	
Total	591.825,19	556.228,98	313.324,53		

FIGURA 3-2:

Coloca el puntero del ratón en el borde inferior de la primera celda para seleccionar todas las celdas de la primera columna de la tabla

Al hacer doble clic en el borde inferior de la celda, la selección de celdas se amplía hasta la celda de la última fila de la primera columna (como se ve en la figura 3-3). Si haces doble clic en el borde derecho de la celda, la selección se amplía hasta la celda de la última columna de la primera fila.

Mother Goose Enterprises - Ventas 1º Trimestre 2016					
Empresa	Ene	Feb	Mar	T1	
Jack Sprat Diet Centers	80.138,58	59.389,56	19.960,06	159.488,20	
Jack and Jill Trauma Centers	123.456,20	89.345,70	25.436,86	238.238,76	
Mother Hubbard Dog Goodies	12.657,05	60.593,56	42.300,28	115.550,89	
Rub-a-Dub-Dub Hot Tubs and Spas	35.600,56	40.635,75	42.814,99	119.051,30	
Georgie Porgie Pudding Pies	57.133,56	62.926,31	12.408,73	132.468,60	
Hickory, Dickhory, Dock Clock Repair	16.829,10	1.247,81	41.916,13	59.993,04	
Little Bo-Beep Pet Detectives	30.834,63	71.111,25	74.926,24	176.872,12	
Simple Simon Pie Shoppes	106.937,77	75.943,85	21.621,15	204.502,77	
Jack Be Nimble Candlesticks	128.237,74	95.035,19	31.940,09	255.213,02	
Total	591.825,19	556.228,98	313.324,53		

FIGURA 3-3:

Mantén pulsada la tecla **Mayús** mientras haces doble clic en el borde inferior de la primera celda para ampliar la selección hacia abajo en la columna

- 3a. Haz doble clic en algún punto del borde derecho de la selección de celdas (observa la figura 3-3) si ahora la selección de celdas abarca la primera columna de la tabla.

Así seleccionarás el resto de filas de la tabla de datos (como aparece en la figura 3-4).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Mother Goose Enterprises - Ventas 1º Trimestre 2016								
2	Empresa	Ene	Feb	Mar	T1				
3	Jack Sprat Diet Centers	80.138,58	59.389,56	19.960,06	159.488,20				
4	Jack and Jill Trauma Centers	123.456,20	89.345,70	25.436,86	238.238,76				
5	Mother Hubbard Dog Goodies	12.657,05	60.593,56	42.300,28	115.550,89				
6	Rub-a-Dub-Dub Hot Tubs and Spas	35.600,56	40.635,75	42.814,99	119.051,30				
7	Georgie Porgie Pudding Pies	57.133,56	62.926,31	12.408,73	132.468,60				
8	Hickory, Dickhory, Dock Clock Repair	16.829,10	1.247,81	41.916,13	59.993,04				
9	Little Bo-Beep Pet Detectives	30.834,63	71.111,25	74.926,24	176.872,12				
10	Simple Simon Pie Shoppes	106.937,77	75.943,85	21.621,15	204.502,77				
11	Jack Be Nimble Candlesticks	128.237,74	95.035,19	31.940,09	255.213,02				
12	Total	591.825,19	556.228,98	313.324,53					
13									
14									
15									
16									

FIGURA 3-4:

Mantén pulsada **Mayús** mientras haces doble clic en el borde derecho de la selección actual para ampliarla a lo largo de las filas de la tabla

3b. Haz doble clic en algún punto del borde inferior de la selección de celdas actual si esta abarca la primera fila de la tabla.

Así seleccionas el resto de filas de la tabla.



CONSEJO

Aunque los pasos que te he descrito quizás te hagan pensar que debes seleccionar la primera celda de la tabla cuando utilices la selección automática, en realidad puedes seleccionar cualquiera de las celdas de las cuatro esquinas de la tabla. Luego, al ampliar la selección de celdas con la tecla **Mayús** pulsada, podrás elegir la dirección que quieras para seleccionar la primera o la última fila de la tabla, o la primera o la última columna (para ir a la izquierda, haz clic en el borde izquierdo, para ir a la derecha, en el borde derecho, para ir arriba, en el borde superior, y para ir abajo, en el borde inferior). Una vez ampliada la selección de celdas para incluir la

primera o la última fila o columna, tienes que hacer clic en cualesquiera de los bordes de la selección de celdas actual de ampliación para incluir el resto de filas o columnas de la tabla.

Seleccionar celdas con el teclado

Si no te gusta utilizar el ratón, puedes seleccionar las celdas que quieras con el teclado. Siguiendo con el método de **Mayús+clic**, la manera más fácil de seleccionar celdas con el teclado es combinando la tecla **Mayús** con otras pulsaciones que desplazan el cursor de celda (las encontrarás en el capítulo 1).

Empieza colocando el cursor en la primera celda de la selección y mantén la tecla **Mayús** apretada mientras pulsas las teclas de desplazamiento del puntero de celda. Cuando tienes pulsada la tecla **Mayús** mientras aprietas las teclas de dirección (como las flechas, **RePág**, **AvPág**), Excel ancla la selección en la celda actual, desplaza el cursor y resalta las celdas a medida que avanza.



CONSEJO

Cuando seleccionas así las celdas, puedes seguir modificando el tamaño y la forma del rango de celdas con las teclas de desplazamiento del puntero de celda siempre que no sueltes la tecla **Mayús**. En cuanto la sueltas, si pulsas cualquiera de las teclas de desplazamiento del puntero de celda, la selección se contrae y se reduce a la única celda con el cursor.

Ampliar esa selección de celdas

Si pulsar la tecla **Mayús** mientras desplazas el cursor de celda te parece agotador, puedes poner el programa en modo de extensión pulsando (y

soltando al momento) **F8** antes de apretar cualquier tecla de desplazamiento del puntero de celda. Excel muestra el indicador *Ampliar selección* a la izquierda de la barra de estado; cuando veas este indicador, el programa seleccionará todas las celdas por las que pases con el cursor de celda (como si estuvieras apretando la tecla **Mayús**).

Una vez que hayas resaltado las celdas que quieras en el rango de celdas, pulsa **F8** de nuevo (o **Esc**) para desactivar el modo de extensión. Entonces el indicador *Ampliar selección* desaparecerá de la barra de estado y podrás volver a desplazar el cursor de celda con el teclado sin resaltar todo a tu paso. De hecho, al primer movimiento que hagas con el puntero, todas las celdas previamente seleccionadas dejan de estarlo.

Estilo de selección automática con teclado

El equivalente para el teclado de la selección automática con ratón (ve al apartado “Seleccionar celdas en una tabla de datos, por cortesía de *Selección automática*”) es combinar el uso de la tecla **F8** (la tecla de extensión) o la tecla **Mayús** con **Ctrl+flechas** o **Fin+flechas** para que el cursor de celda vaya de un extremo al otro dentro de un bloque y seleccione todas las celdas que pise por el camino.

Para seleccionar toda una tabla de datos con la versión de selección automática para teclado, sigue estos pasos:

1. **Coloca el cursor de celda en la primera celda.**
Es la celda de la esquina superior izquierda de la tabla.
2. **Pulsa F8 (o mantén pulsada la tecla Mayús) y luego Ctrl+→ para ampliar la selección de celdas a las de las columnas de la derecha.**
3. **Luego pulsa Ctrl+↓ para ampliar la selección a las celdas de las filas inferiores.**



RECUERDA

Las direcciones de los pasos anteriores son un poco arbitrarias (también puedes pulsar primero **Ctrl+↓** y luego **Ctrl+→**). Si pulsas la tecla **Mayús** en lugar de **F8**, asegúrate de no levantar el dedo de la tecla **Mayús** antes de terminar estas dos maniobras de dirección. Por otro lado, si pulsas **F8** para poner el programa en modo de extensión, no te olvides de pulsar **F8** de nuevo para salir en cuanto tengas las celdas de la tabla seleccionadas, si no la próxima vez que muevas el cursor de celda seleccionarás celdas que no querías incluir.

Seleccionar celdas no adyacentes con el teclado

Seleccionar más de un rango de celdas es un poco más complicado con el teclado que con el ratón. Cuando utilizas el teclado, alternas entre anclar el cursor de celda y desplazarlo para seleccionar el rango, y desanclarlo para colocarlo al principio del rango siguiente. Para desanclar el cursor de celda y seleccionar otro rango, pulsa **Mayús+F8**. Así activas el modo *Agregar a la selección*, en el que te puedes desplazar a la primera celda del rango siguiente sin seleccionar más celdas. El programa te indica que el cursor de celda está desanclado con un indicador de *Agregar a la selección* a la izquierda de la barra de estado.

Para seleccionar más de un rango de celdas con el teclado, sigue estos pasos generales:

1. Desplaza el cursor de celda a la primera celda del primer rango que quieras seleccionar.
2. Pulsa **F8** para entrar en modo *Ampliar selección*.
Desplaza el cursor de celda para seleccionar todas las celdas del primer rango. También puedes tener pulsada la tecla **Mayús** mientras desplazas el cursor de celda.
3. Pulsa **Mayús+F8** para pasar de modo *Ampliar selección* a *Agregar a la selección*.
En la barra de estado aparece el indicador *Agregar a la selección*.
4. Desplaza el cursor de celda a la primera celda del siguiente rango no adyacente que quieras seleccionar.
5. Vuelve a pulsar **F8** para volver al modo *Ampliar selección* y luego desplaza el cursor de celda para seleccionar todas las celdas de este nuevo rango.

6. Si aún te quedan rangos no adyacentes por seleccionar, repite los pasos 3, 4 y 5 hasta que selecciones y agregues todos los rangos de celda que quieras utilizar.

Seleccionar celdas con el truco de *Ir a*

Si quieres seleccionar un rango grande de celdas que costaría mucho seleccionar pulsando diferentes teclas de desplazamiento del puntero de celda, utiliza la función **Ir a** para ampliar la selección hasta una celda muy lejana. Solo tienes que seguir estos pasos:

1. Coloca el cursor de celda en la primera celda del rango y pulsa **F8** para anclar el cursor y activar el modo **Ampliar selección**.
2. Pulsa **F5** o **Ctrl+I** para abrir el cuadro de diálogo *Ir a*, escribe la dirección de la última celda del rango (la de la esquina opuesta a la primera celda) y haz clic en **Aceptar** o pulsa **Entrar**.



RECUERDA

Como Excel está en modo **Ampliar selección**, cuando utilizas la función **Ir a** para saltar a otra celda, el programa no solo desplaza el cursor a la celda indicada, sino que también selecciona todas las celdas intermedias. Una vez seleccionado el rango de celdas con la función **Ir a**, no te olvides de volver a pulsar **F8** (la tecla de **Ampliar selección**) para que el programa no eche a perder tu selección añadiendo más celdas cuando vuelvas a mover el cursor de celda.

Utilizar la galería de *Dar formato como tabla*

Voy a contarte una técnica de formateo que no requiere que selecciones celdas previamente. La función de **Dar formato como tabla** es tan automática que el cursor de celda solo debe estar dentro de la tabla de datos cuando hagas clic en el botón de comando **Dar formato como tabla** en el grupo **Estilos** de la pestaña **Inicio**. Al hacer clic en ese botón, se abre una amplia galería de estilos de tabla que expone miniaturas de formatos divididos en tres apartados: claro, medio y oscuro. Cada uno de estos formatos posee una intensidad de colores diferente.

Cuando haces clic en una miniatura de formato de tabla de esta galería de estilos de tabla, el programa intenta ajustarlo al rango de celdas de la tabla de datos en el que aplicarlo (indicado con un recuadro a lo largo de su perímetro) y se abre el cuadro de diálogo **Dar formato como tabla**, el de la figura 3-5.

Este cuadro de diálogo contiene un cuadro de texto, **¿Dónde están los datos de la tabla?**, que muestra la dirección del rango de celdas seleccionado por el recuadro y una casilla de verificación, **La tabla tiene encabezados**.

Si Excel no acierta el rango de la tabla de datos a la que quieras dar formato, arrastra el puntero por el rango de celdas para ajustar el recuadro y la dirección del rango en el cuadro de texto **¿Dónde están los datos de la tabla?** Si tu tabla de datos no tiene encabezados de columna, o los tiene, pero no quieras que Excel añada botones desplegables de filtro a cada uno de ellos, quita la marca de la casilla **La tabla tiene encabezados** antes de hacer clic en el botón **Aceptar**.

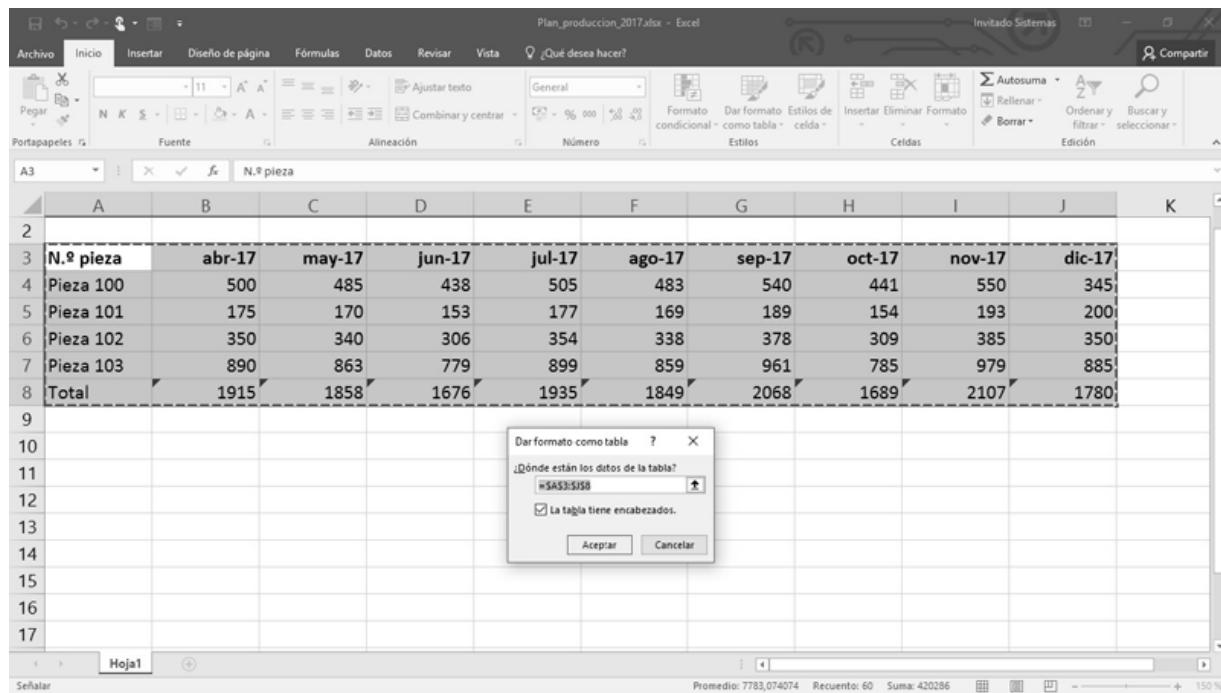


FIGURA 3-5:

Selecciona un formato de la galería de estilos de tabla e indica su rango en el cuadro de diálogo **Dar formato como tabla**



ADVERTENCIA

Los formatos de tabla de la galería de estilos de tabla no están disponibles si seleccionas varias celdas no adyacentes antes de hacer clic en el botón de comando **Dar formato como tabla** de la pestaña **Inicio**.

En cuanto haces clic en **Aceptar** en el cuadro de diálogo **Dar formato como tabla**, Excel aplica a la tabla de datos el formato de la miniatura que has seleccionado en la galería. Además, se abre la pestaña **Diseño** dentro de la pestaña contextual **Herramientas de tabla**, al final de la cinta de opciones, y la tabla se selecciona con una herramienta *Análisis rápido* que se abre en la esquina inferior derecha, como en la figura 3-6.



CONSEJO

La pestaña **Diseño** te permite utilizar la vista previa dinámica para ver cómo quedaría tu tabla. Simplemente haz clic en el botón **Estilos rápidos** de la cinta de opciones y coloca el puntero del ratón en cualquier miniatura de formato del grupo **Estilos de tabla** para ver los datos de tu tabla en el formato de la tabla. Pulsa el botón con un triángulo apuntando abajo para acceder a nuevas filas de formatos de tablas en el grupo **Estilos de tabla**; haz clic en el botón con un triángulo apuntando arriba para bajar las filas sin abrir la galería de estilos de tabla y posiblemente tapando la tabla de datos en la zona de la hoja de cálculo. Pulsa el botón **Más** (el que tiene una barra horizontal sobre un triángulo apuntando abajo) para volver a visualizar la galería de tablas y pasa el ratón por encima de las miniaturas de los apartados **Claro**, **Medio** y **Oscuro** para que la vista previa dinámica las aplique a la tabla.

The screenshot shows a Microsoft Excel window with the ribbon at the top. The 'Design' tab is selected. In the 'Nombre de la tabla' dropdown, 'Tabla2' is chosen. The 'Propiedades' button is highlighted. The table below is selected, and the formula bar shows 'N.º pieza'. The table data is as follows:

N.º pieza	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17
Pieza 100	500	485	438	505	483	540	441	550	345
Pieza 101	175	170	153	177	169	189	154	193	200
Pieza 102	350	340	306	354	338	378	309	385	350
Pieza 103	890	863	779	899	859	961	785	979	885
Total	1915	1858	1676	1935	1849	2068	1689	2107	1780

FIGURA 3-6:

Cuando seleccionas un formato de la galería de estilos de tabla, en la pestaña contextual **Herramientas de tabla**, aparece la pestaña **Diseño**

Cuando asignas un formato de la galería de estilos de tabla a una de las tablas de datos de tu libro, automáticamente Excel asigna a esa tabla un nombre de rango genérico (*Tabla1*, *Tabla2*, etcétera). Puedes recurrir al cuadro de texto **Nombre de tabla**, dentro del grupo **Propiedades**, en la pestaña **Diseño**, para cambiar el nombre de la tabla por uno más descriptivo (en el capítulo 6 te lo explico todo sobre cómo poner nombre a los rangos de celdas).



RECUERDA

También puedes utilizar la opción **Tablas** de la herramienta *Análisis rápido* para dar formato de tabla a los datos de la hoja de cálculo. Selecciona los datos de la tabla (encabezados incluidos) en un rango de celdas, haz clic en la opción **Tablas** en la herramienta *Análisis rápido* y por último en la

opción **Tabla**, al inicio de las opciones de **Tablas**. Así, Excel asigna el estilo de tabla medio 9 a tu tabla y a la vez selecciona la pestaña **Diseño** en la cinta de opciones. Luego, si no te convence este estilo de tabla, puedes utilizar la vista previa dinámica de la galería de estilos de tabla de esta pestaña para dar con el formato de tabla que te gustaría utilizar.

Personalizar formatos de tabla

Además de permitirte seleccionar un nuevo formato en la galería de estilos de tabla, la pestaña **Diseño** contiene un grupo llamado **Opciones de estilo de tabla** que incluye varias casillas de verificación que te permiten personalizar aún más el aspecto del formato de tabla seleccionado:

- **Fila de encabezado**, que te muestra la fila superior con las etiquetas que identifican el tipo de datos de cada columna, así como los botones de filtro para ordenar y filtrar los datos de la primera fila de la tabla (esta casilla está marcada por defecto).
- **Fila de totales**, para que el programa añada una fila **Total** al final de la tabla en la que aparecerán las sumas de cada columna que contenga valores. Para aplicar otra función estadística a los valores de una columna concreta, haz clic en la celda **Total** de esa columna y selecciona la función en cuestión (**Promedio**, **Recuento**, **Contar números**, **Máx.**, **Mín.**, **Suma**, **Desvest** (desviación estándar) o **Var** (varianza)).
- **Filas con bandas**, para que el programa aplique sombreado a todas las filas de la tabla.
- **Primera columna**, para que Excel muestre en negrita los encabezados de fila en la primera columna de la tabla.
- **Última columna**, para que Excel muestre en negrita los encabezados de fila en la última columna de la tabla.
- **Columnas con bandas**, para que el programa aplique sombreado a todas las columnas de la tabla.
- **Botón de filtro**, para que Excel introduzca botones desplegables a la derecha de las entradas cuando se muestra la fila de encabezado; estos botones sirven para ordenar y filtrar los datos de esa columna (esta casilla está marcada por defecto).

Cuando termines de seleccionar o personalizar el formato de tu tabla de datos, haz clic en alguna celda de fuera de la tabla para que desaparezca la pestaña contextual **Herramientas de tabla** (con su pestaña **Diseño**) de la cinta de opciones. Si luego decides que quieres seguir experimentando con

el formato de la tabla, haz clic en cualquier celda de la tabla para que vuelva a aparecer la pestaña **Diseño** de **Herramientas de la tabla** al final de la cinta de opciones.

Crear un estilo de tabla personalizado

Excel te permite crear estilos personalizados que puedes añadir a la galería de estilos de tabla y utilizarlos a la hora de dar formato a tus tablas en hojas de cálculo. Una vez que se ha creado, un estilo de tabla no solo aplica el tipo de formato que quieras a tus tablas, sino que también se puede volver a utilizar en tablas de datos de cualquier hoja de cálculo que crees o edites en otras ocasiones. Puedes incluso designar uno de los estilos personalizados que crees como el nuevo estilo de tabla por defecto para tu libro para que se aplique automáticamente cuando des formato a una tabla de datos en sus hojas de cálculo con la opción **Tablas** de la barra de herramientas *Análisis rápido*.

Para crear un estilo de tabla personalizado, debes seguir estos pasos:

1. **Dar formato de tabla a los datos de tu hoja de cálculo con uno de los estilos existentes** (como te describo en el apartado anterior).
 2. **En la pestaña contextual Diseño de la pestaña Herramientas de tabla**, haz clic en el botón desplegable **Más de Estilos de tabla** y selecciona la opción **Nuevo estilo de tabla**, hacia el final de la galería.
- Entonces se abrirá el cuadro de diálogo **Nuevo estilo de tabla** de la figura 3-7.
3. **En el cuadro de texto Nombre**, cambia el nombre genérico del estilo de tabla, **Estilo de tabla 1**, por uno más descriptivo.
 4. **Modifica todos los componentes de la tabla** del cuadro de lista **Elementos de tabla** (desde **Toda la tabla** hasta **Última celda de totales**) para aplicar el formato personalizado que quieras, incluido tu nuevo estilo de tabla personalizado.

Para personalizar el formato de un elemento de la tabla, selecciona su nombre en el cuadro de lista **Elemento de tabla**. Luego haz clic en el botón **Formato** para abrir el cuadro de diálogo **Formato de celdas**, donde puedes cambiar el estilo o el color de la fuente del elemento en la pestaña **Fuente**, el estilo o el color del borde en la pestaña **Borde**, o el efecto o el color de relleno en la pestaña **Relleno** (más adelante en este capítulo encontrarás los apartados “Pelearse con las fuentes”, “Sacar a relucir los

bordes" y "Aplicar colores, patrones y efectos de degradado de relleno en las celdas" con información sobre cómo ajustar estos formatos).

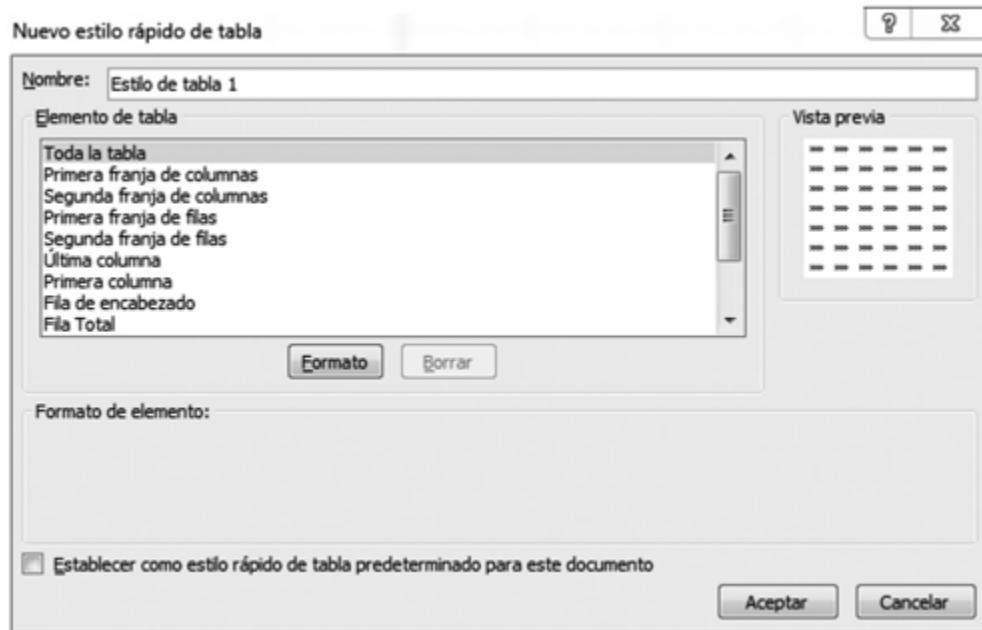


FIGURA 3-7:

Utiliza las opciones del cuadro de diálogo **Nuevo estilo de tabla** para crear un estilo de tabla personalizado que se añadirá a la galería de estilos de tabla

Ten en cuenta que, cuando personalizas un elemento de la primera o segunda columna o de una franja de filas (que controla el sombreado o las bandas de las columnas y filas de una tabla), además de cambiar el relleno de las bandas de la pestaña **Relleno** del cuadro de diálogo **Formato de celdas**, también puedes aumentar las columnas o filas con bandas incrementando el número en la lista desplegable **Tamaño de las bandas** que aparece cuando seleccionas uno de los elementos de la franja.

Cuando asignas un nuevo formato a un elemento concreto de la tabla, Excel muestra una descripción del cambio de formato debajo del encabezado **Formato de elemento** del cuadro de diálogo **Nuevo estilo de tabla**, siempre que ese elemento de la tabla esté seleccionado en el cuadro de lista **Elemento de tabla**.

5. **(Opcional)** Si quieres que un estilo de tabla personalizado nuevo sea el estilo por defecto para todas las tablas de datos que formateeas en tu libro, marca la casilla de verificación *Establecer como estilo de tabla predeterminado para este documento*.
6. Haz clic en el botón **Aceptar** para guardar la configuración de tu nuevo estilo de tabla personalizado y cierra el cuadro de diálogo **Nuevo estilo de tabla**.

En cuanto cierras el cuadro de diálogo **Nuevo estilo de tabla**, ves una miniatura del estilo de tabla personalizado al principio de la galería de estilos de tabla reducida que aparece en la pestaña **Diseño** de la fuente de **Herramientas de tabla**. Entonces puedes aplicar el estilo recién creado a la tabla de datos seleccionada (la tabla de muestra a la que das formato para crear el estilo nuevo) haciendo clic en esta miniatura. La próxima vez que abras toda la galería de estilos de tabla para dar formato a otras tablas de datos en tus hojas de cálculo, aparecerá la miniatura del estilo personalizado que has creado en el apartado **Personalizado**, en la parte superior de la galería.



CONSEJO

Si has hecho cambios en el formateo de relleno de los elementos **Primera franja de columnas** o **Segunda franja de columnas** en el estilo de tabla personalizado, no te olvides de marcar la casilla **Filas con bandas** en el apartado **Opciones de estilo de tabla** de la pestaña *Diseño* en **Herramientas de tabla** para que aparezca en la tabla de datos con formato. Por lo tanto, del mismo modo, si has hecho cambios en la primera o en la segunda franja de columnas, tienes que marcar la casilla **Filas con bandas** para que aparezcan estos formatos.

Para seguir modificando, copiando (para utilizar su configuración como base para nuevos estilos personalizados), eliminando o añadiendo estilos personalizados a la barra de herramientas del análisis rápido, haz clic con el botón derecho en su miniatura dentro de la galería de estilos de tabla y selecciona la opción **Modificar**, **Duplicar**, **Eliminar** o **Agregar galería a barra de herramientas de acceso rápido** en su menú contextual.

Dar formato a las celdas desde la pestaña *Inicio*

Algunas tablas o rangos de las hojas de cálculo requieren una modalidad más ligera que la que ofrece el botón de comando **Dar formato como tabla**. Por ejemplo, puedes tener una tabla de datos donde lo único que quieras aplicar sea la negrita para los encabezados de columna o el subrayado en la fila de totales (que se hace trazando una línea límite por debajo de las celdas).

Los botones para dar formato que aparecen en los grupos **Fuente**, **Alineación** y **Número** en la pestaña **Inicio** te permiten realizar este tipo de tareas de formato en las celdas de destino. En la tabla 3-1 resumo cómo utilizar estos botones de formato.

TABLA 3-1 Botones de comando de formato en los grupos *Fuente*, *Alineación* y *Número* de la pestaña *Inicio*

Grupo	Nombre del botón	Función
Fuente		
	Fuente	Abre un menú desplegable en el que puedes seleccionar nuevas fuentes para tu selección de celdas.
	Tamaño de fuente	Abre un menú desplegable en el que puedes seleccionar nuevos tamaños de fuente para tu selección de celdas (haz clic en el cuadro de texto <i>Tamaño de fuente</i> e introduce el tamaño que quieras si no aparece en el menú desplegable).
	Aumentar tamaño de fuente	Aumenta el tamaño de la fuente de la selección de celdas en un punto.
	Disminuir tamaño de fuente	Reduce el tamaño de la fuente de la selección de celdas en un punto.

Grupo	Nombre del botón	Función
	Negrita	Aplica la negrita a las entradas de la selección de celdas.
	Cursiva	Aplica la cursiva a las entradas de la selección de celdas.
	Subrayado	Subraya las entradas de la selección de celdas.
	Bordes	Abre el menú desplegable <i>Bordes</i> en el que puedes seleccionar un estilo de borde para la selección de celdas.
	Color de relleno	Abre una paleta de colores desplegable en la que puedes seleccionar un nuevo color de fondo para la selección de celdas.
	Color de fuente	Abre una paleta de colores desplegable en la que puedes seleccionar un nuevo color de fuente para la selección de celdas.
Alineación		
	Alinear a la izquierda	Alinea todas las entradas de la selección de celdas al margen izquierdo de sus celdas.
	Centrar	Centra todas las entradas de la selección de celdas en sus celdas.
	Alinear a la derecha	Alinea todas las entradas de la selección de celdas al margen derecho de sus celdas.
	Disminuir sangría	Reduce el margen entre las entradas de la selección de celdas y sus bordes de celda de la izquierda en una tabulación.
	Aumentar sangría	Aumenta el margen entre las entradas de la selección de celdas y sus bordes de celda de la derecha en una tabulación.
	Alinear en la parte superior	Alinea las entradas de la selección de celdas hacia el borde superior de sus celdas.
	Alinear en el medio	Centra verticalmente las entradas de la selección de celdas entre los bordes superior e inferior de sus celdas.
	Alinear en la parte inferior	Alinea las entradas de la selección de celdas hacia el borde inferior de sus celdas.

Grupo	Nombre del botón	Función
	Orientación	Abre un menú desplegable con opciones para cambiar el ángulo y la dirección de las entradas de la selección de celdas.
	Ajustar texto	Ajusta las entradas de la selección de celdas que sobresalen por la derecha en varias líneas de texto dentro de la anchura de la columna actual.
	Combinar y centrar	Combina la selección de celdas en una y centra la entrada en la primera celda entre los bordes izquierdo y derecho (pulsa el botón desplegable Combinar y centrar para abrir un menú de opciones. Te permite combinar la selección de celdas en una sin centrar las entradas, así como dividir la celda combinada en las celdas separadas originales).
Número		
	Formato de número	Muestra el formato de número aplicado a la celda activa en la selección de celdas (pulsa el botón desplegable para abrir un menú que muestre la celda activa en la selección de celdas con formato con todos los formatos de número de Excel).
	Formato de número de contabilidad	Da formato a la selección de celdas con el formato de número de contabilidad que añade signos de divisas, utiliza puntos para los millares, muestra dos decimales y pone los valores negativos entre paréntesis (pulsa el botón desplegable Formato de número de contabilidad para ver el menú de otros formatos de número de divisas que puedes elegir).
	Estilo porcentual	Da formato a la selección de celdas con el formato de número porcentual, que multiplica los valores por 100 y añade el signo de porcentaje sin decimales.
	Estilo millares	Da formato a la selección de celdas con el formato de número de estilo de millares, que utiliza puntos para separar los millares, muestra dos decimales y pone entre paréntesis los valores negativos.
	Aumentar decimales	Añade un decimal a los valores de la selección de celdas.

Grupo	Nombre del botón	Función
	Disminuir decimales	Quita un decimal a los valores de la selección de celdas.



RECUERDA

No te olvides de la información sobre las herramientas que aparece cuando activas uno de estos botones de comando de formato con el ratón o con el puntero táctil. Esta información no solo te proporciona una breve descripción de la función del botón, sino que muestra las teclas del método abreviado para añadir o eliminar atributos de las entradas de la selección de celdas.

Dar formato a las celdas cerca del origen con la minibarra

Excel 2016 facilita la aplicación de cambios de formato frecuentes a una selección de celdas dentro del área de la hoja de cálculo gracias a la pequeña barra de herramientas, alias *la minibarra* (que a mí me recuerda a un minibar y me entra sed).

Para que aparezca la minibarra, selecciona las celdas a las que tengas que dar formato y haz clic con el botón derecho en cualquier punto de la selección. Se abrirá el menú contextual del rango de celdas con la minibarra, a la derecha de la selección de celdas. Cuando seleccionas una herramienta de la minibarra, como el botón emergente **Fuente** o **Tamaño de fuente**, desaparece el menú contextual (observa la figura 3-8).

Como puedes ver en la figura de la página siguiente, la minibarra contiene la mayoría de botones del grupo **Fuente** de la pestaña **Inicio** (excepto el botón **Subrayar**). También incluye los botones **Centrar** y **Combinar y centrar** del grupo **Alineación** (ve al apartado **Cambiar la alineación**, un poco más adelante en este capítulo) y los botones **Formato de número de contabilidad**, **Estilo porcentual**, **Estilo millares**, **Aumentar decimales** y **Disminuir decimales** del grupo **Número** (ve al apartado “**Comprender los formatos de número**”, un poco más adelante en este capítulo). Haz clic en estos botones para aplicar su formato a la actual selección de celdas.

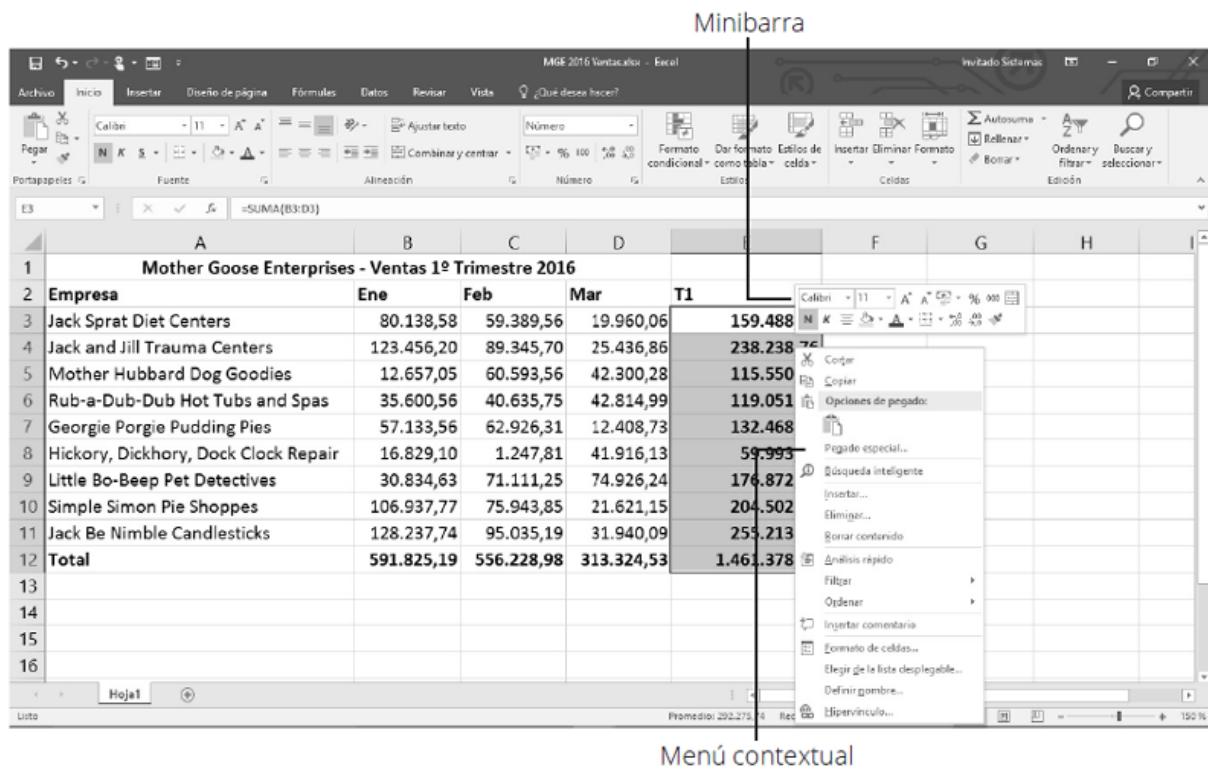


FIGURA 3-8:

Utiliza los botones de la minibarra para aplicar cambios de formato a la selección de celdas, dentro del área de la hoja de cálculo

Además, la minibarra contiene el botón **Copiar formato**, del grupo **Portapapeles** de la pestaña **Inicio**, que sirve para copiar el formato de la celda activa y aplicarlo en la selección de celdas que hagas (encontrarás más información sobre esto en la sección “Trastear con la función de copiar formato”, un poco más adelante en este capítulo).

Usar el cuadro de diálogo **Formato de celdas**

Aunque los botones de comando de los grupos **Fuente**, **Alineación** y **Número** de la pestaña **Inicio** te dan acceso inmediato a los comandos de formato más utilizados, no representan todos los comandos de formato de Excel ni por asomo.

Para tener acceso a todos los comandos de formato, debes abrir el cuadro de diálogo **Formato de celdas**, que te muestro en la figura 3-9, mediante una de estas acciones:

- Haz clic en la opción **Más formatos de número**, debajo del menú desplegable del botón **Formato de número**.
- Pulsa el selector de cuadro de diálogo **Formato de número**, en la esquina inferior derecha del grupo **Número**.
- Pulsa **Ctrl+1**.

Como ves en la figura 3-9, el cuadro de diálogo **Formato de celdas** contiene seis pestañas: *Número*, *Alineación*, *Fuente*, *Borde*, *Relleno* y *Proteger*. En este capítulo te las enseñaré todas excepto *Proteger*. Si quieres más información sobre esa pestaña, ve al capítulo 6.



CONSEJO

La combinación de teclas para abrir el cuadro de diálogo **Formato de celdas (Ctrl+1)** es muy útil. Pulsa la tecla **Ctrl** y la tecla del número **1**; no pulses la tecla de función F1.

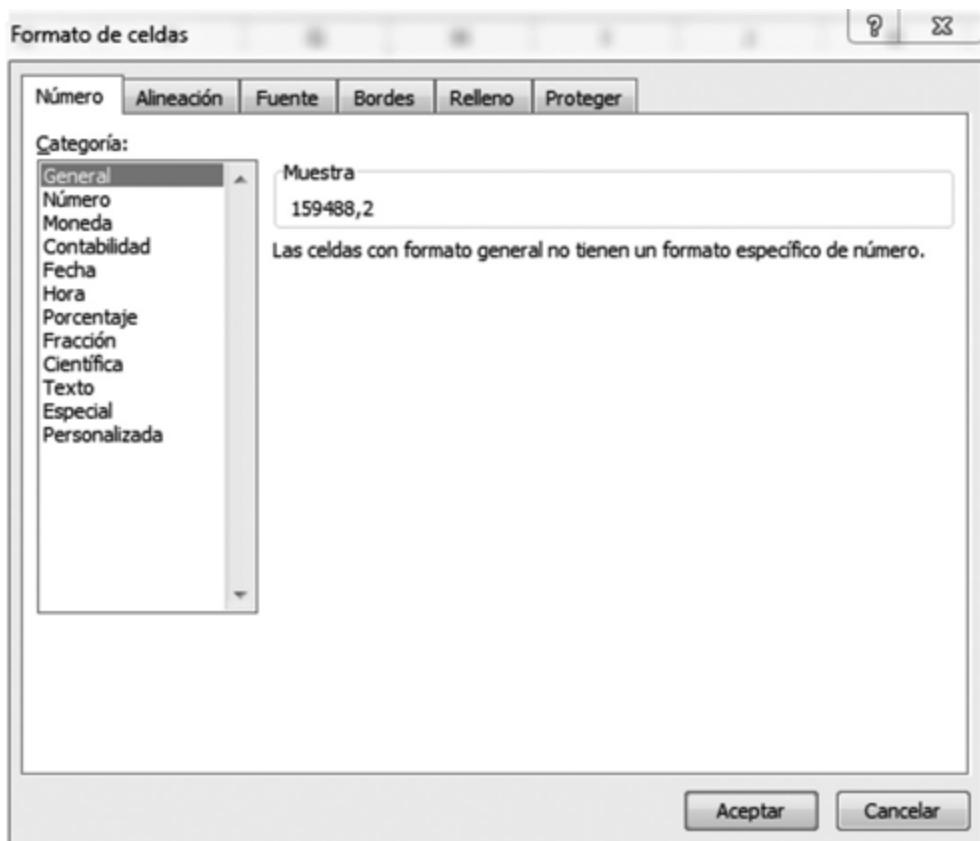


FIGURA 3-9:

El cuadro de diálogo **Formato de celdas** te da acceso a una gran variedad de ajustes de formato para aplicarlos al rango de celdas seleccionado

Comprender los formatos de número

Como te contaba en el capítulo 2, la forma de introducir valores en una hoja de cálculo determina el tipo de formato de número que dará como resultado. Aquí tienes algunos ejemplos:

- Si introduces un valor económico completo con el signo de su divisa y dos decimales, Excel asigna un formato de número **Moneda** a la celda, además de la entrada.
- Si introduces un valor que representa un porcentaje, como un número entero seguido de un signo de porcentaje sin decimales, Excel asigna a la celda el formato de número porcentual que sigue este modelo, además de la entrada.
- Si introduces una fecha (también son valores) según alguno de los formatos de número que incorpora Excel, como 11/06/13 o 11-Jun-13, el programa asigna un formato de número de fecha que sigue el modelo de la fecha, además de un valor especial que representa la fecha.

Aunque así puedes dar formato a valores a medida que avanzas (necesario en el caso de las fechas), no tienes por qué siempre hacerlo así. Puedes asignar un formato de número a un grupo de valores antes o después de introducirlos. A menudo, dar formato a los números una vez que los has introducido es la manera más eficaz para avanzar, ya que es una operación de dos pasos:

1. **Selecciona todas las celdas que contienen los valores que quieras acicalar.**
2. **Selecciona el formato de número que quieras utilizar con los botones de comando de formato de la pestaña *Inicio* o las opciones disponibles en la pestaña *Número* del cuadro de diálogo **Formato de celdas**.**

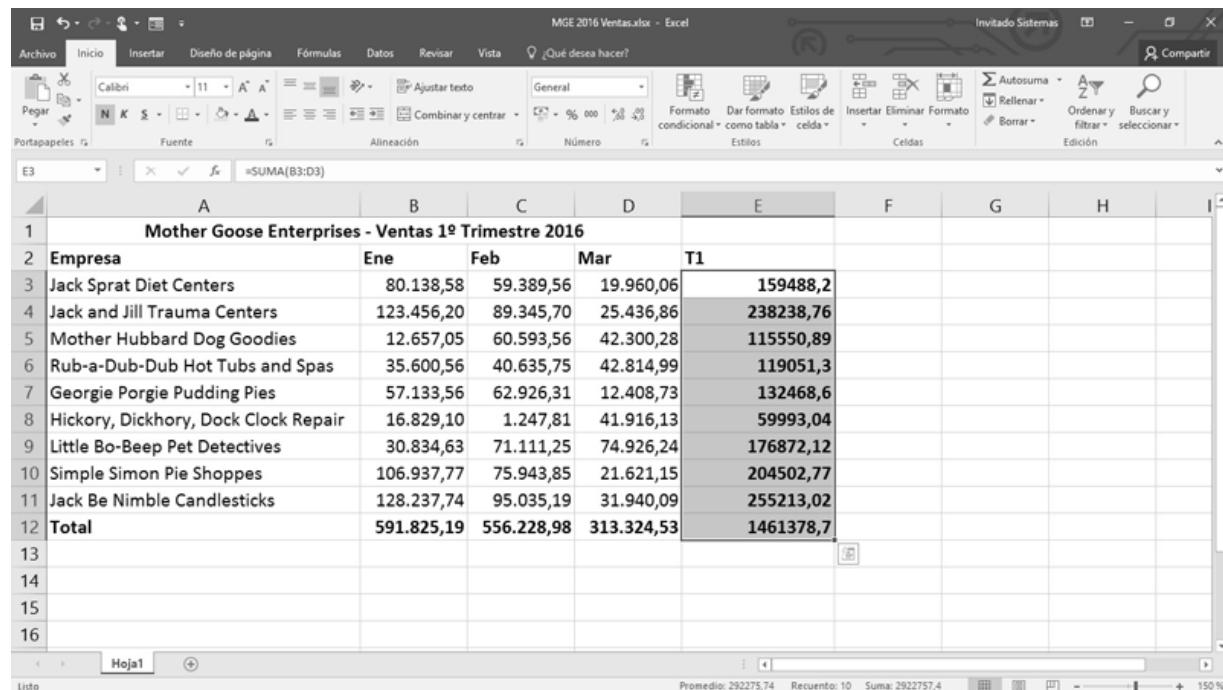


CONSEJO

Aunque seas un/a mecanógrafo/a excepcional y prefieras introducir cada valor exactamente como quieras que aparezca en la hoja de cálculo, no te librará de recurrir a los formatos de número para que los valores que se obtienen por fórmulas se correspondan con el resto de números que introduzcas. Esto es así porque Excel aplica un formato de número general (que el cuadro de diálogo **Formato de celdas** define así: “Las celdas con formato general no tienen un formato específico de número”) a todos los valores que calcula, así como a cualquiera que introduzcas que no siga exactamente los otros formatos de número de Excel. El mayor problema del formato general es que tiene la mala costumbre de eliminar todos los ceros iniciales y finales de las entradas. Esto dificulta la alineación de los números en una columna según su separador decimal.

En la figura 3-10 tienes un ejemplo de esta triste realidad, donde verás una hoja de cálculo de muestra con las cifras de ventas del primer trimestre de 2016 de la empresa Mother Goose antes de darle formato a los valores. Observa cómo los puntos decimales de los números de las cifras de ventas mensuales están en zigzag porque no se alinean por la cifra decimal. Este es

el mal del formato de número general de Excel; la única cura es dar formato a los valores con un formato de número uniforme.



Mother Goose Enterprises - Ventas 1º Trimestre 2016				
Empresa	Ene	Feb	Mar	T1
Jack Sprat Diet Centers	80.138,58	59.389,56	19.960,06	159488,2
Jack and Jill Trauma Centers	123.456,20	89.345,70	25.436,86	238238,76
Mother Hubbard Dog Goodies	12.657,05	60.593,56	42.300,28	115550,89
Rub-a-Dub-Dub Hot Tubs and Spas	35.600,56	40.635,75	42.814,99	119051,3
Georgie Porgie Pudding Pies	57.133,56	62.926,31	12.408,73	132468,6
Hickory, Dickhory, Dock Clock Repair	16.829,10	1.247,81	41.916,13	59993,04
Little Bo-Beep Pet Detectives	30.834,63	71.111,25	74.926,24	176872,12
Simple Simon Pie Shoppes	106.937,77	75.943,85	21.621,15	204502,77
Jack Be Nimble Candlesticks	128.237,74	95.035,19	31.940,09	255213,02
Total	591.825,19	556.228,98	313.324,53	1461378,7

FIGURA 3-10:

Los números con decimales no se alinean cuando eliges el formato general

Contabilizar euros y céntimos en las celdas

Por la naturaleza financiera de la mayoría de hojas de cálculo, probablemente utilices el formato de número de contabilidad más que ningún otro. Aplicar este formato es fácil, ya que puedes asignarlo a la selección de celdas haciendo clic en el botón **Formato de número de contabilidad** de la pestaña **Inicio**.



RECUERDA

El formato de número de contabilidad añade un signo de euro, puntos en los millares, comas para los decimales y dos decimales para todos los valores

del rango seleccionado. Si alguno de los valores de la selección es negativo, este formato de número lo pone entre paréntesis (como les gusta a los contables). Si en lugar de paréntesis quieras que ponga un signo delante del valor económico negativo, selecciona el formato **Moneda** en el menú desplegable **Formato de número** o en la pestaña **Número** del cuadro de diálogo **Formato de celdas**.

En la figura 3-11 puedes ver que solo se seleccionan las celdas que contienen totales (los rangos E3:E12 y B12:D12). A esta selección se le ha dado el formato de número **Contabilidad** haciendo clic en su botón de comando (el que tiene el icono de un billete y unas monedas, evidentemente) en el grupo **Número** de la cinta de opciones de la pestaña **Inicio**.



CONSEJO

Aunque podrías configurar todas las cifras de la tabla con el formato de número de contabilidad para alinear los puntos decimales, esto sobrecargaría de signos de euro una tabla bastante pequeña. En este ejemplo, solo he dado formato de número de contabilidad a los totales mensuales y totales.

Mother Goose Enterprises - Ventas 1º Trimestre 2016				
Empresa	Ene	Feb	Mar	T1
Jack Sprat Diet Centers	80.138,58	59.389,56	19.960,06	159.488,20 €
Jack and Jill Trauma Centers	123.456,20	89.345,70	25.436,86	238.238,76 €
Mother Hubbard Dog Goodies	12.657,05	60.593,56	42.300,28	115.550,89 €
Rub-a-Dub-Dub Hot Tubs and Spas	35.600,56	40.635,75	42.814,99	119.051,30 €
Georgie Porgie Pudding Pies	57.133,56	62.926,31	12.408,73	132.468,60 €
Hickory, Dickhory, Dock Clock Repair	16.829,10	1.247,81	41.916,13	59.993,04 €
Little Bo-Beep Pet Detectives	30.834,63	71.111,25	74.926,24	176.872,12 €
Simple Simon Pie Shoppes	106.937,77	75.943,85	21.621,15	204.502,77 €
Jack Be Nimble Candlesticks	128.237,74	95.035,19	31.940,09	255.213,02 €
Total	591.825,19 €	556.228,98 €	313.324,53 €	1.461.378,70 €

FIGURA 3-11:

Totales de la tabla de ventas de Mother Goose después de hacer clic en el botón **Formato de número de contabilidad** de la pestaña **Inicio**

“¡Mira, mamá, ya no se desborda!”

Cuando aplico el formato de número de contabilidad a la selección de rangos de celdas E3:E12 y B12:D12 en la tabla de ventas de la figura 3-11, Excel añade signos de euro, puntos en los millares, comas decimales y dos decimales a los valores resaltados. A su vez, el programa ensancha automáticamente las columnas B, C, D y E lo justo para que se vea todo lo que se ha añadido al formato. En versiones anteriores a Excel 2003, tenías que ensanchar estas columnas a mano y, en lugar de números perfectamente alineados, te aparecían columnas de ##### en los rangos de celdas E3:E12 y B12:D12. Esas almohadillas (que estaban donde tenía que haber totales de euros bien formateados) indicaban el rebosamiento que decían que todo el formato que se había aplicado al valor de esas celdas lo habían alargado tanto que el programa ya no podía mostrarlo en la anchura de columna actual.

Afortunadamente, Excel eliminó los indicadores de desborde y ahora ensancha automáticamente las columnas mientras das formato a los valores de las celdas. La única ocasión en la que aparecerán ##### en las celdas será cuando estreches las columnas a mano (ve al apartado “Calibrar columnas”, más adelante en este capítulo) hasta tal punto que Excel no pueda mostrar todos los caracteres de sus celdas en valores con formato.

Aderezar las celdas con el estilo de millares

El formato **Estilo millares** es una buena alternativa al formato **Moneda**. Como en el formato de moneda, el estilo de millares inserta puntos en números largos para separar los millares, las centenas de millares, los millones, los... Bueno, ya sabes cómo sigue.

Este formato también incluye dos decimales y pone los valores negativos entre paréntesis. Lo que no muestra son los signos de euro; esto hace que sea perfecto para dar formato a tablas donde es evidente que hablamos de euros y de céntimos, o para valores mayores que no tienen nada que ver con dinero.

El formato de estilo de millares también es útil para el grueso de valores en la hoja de cálculo de muestra sobre ventas del primer trimestre. Observa la figura 3-12 para ver cómo queda la tabla después de dar formato a las celdas que contienen las ventas mensuales de las empresas Mother Goose con el formato de estilo de millares. Para hacerlo, selecciona el rango de celdas B3:D11 y haz clic en el botón **Estilo millares** (el que tiene un icono de tres ceros) en el grupo **Número** de la pestaña **Inicio**.

En la figura 3-12, el formato de estilo de millares aborda el antiguo problema de alineación de decimales en las cifras de ventas trimestrales. Es más, las cifras de ventas mensuales con formato de estilo de millares se alinean perfectamente con los totales mensuales con estilo de moneda de la fila 12. Si los miras de cerca (puede que necesites una lupa), verás que estos valores con formato ya no dan contra los bordes derechos de sus celdas, sino que se han desplazado ligeramente a la izquierda. El espacio que queda

a la derecha entre la última cifra y el borde de la celda lo ocupa el paréntesis de cierre en los valores negativos, para garantizar la alineación precisa de los puntos decimales.

Mother Goose Enterprises - Ventas 1º Trimestre 2016					
Empresa	Ene	Feb	Mar	T1	
Jack Sprat Diet Centers	80.138,58	59.389,56	19.960,06	159.488,20 €	
Jack and Jill Trauma Centers	123.456,20	89.345,70	25.436,86	238.238,76 €	
Mother Hubbard Dog Goodies	12.657,05	60.593,56	42.300,28	115.550,89 €	
Rub-a-Dub-Dub Hot Tubs and Spas	35.600,56	40.635,75	42.814,99	119.051,30 €	
Georgie Porgie Pudding Pies	57.133,56	62.926,31	12.408,73	132.468,60 €	
Hickory, Dickhory, Dock Clock Repair	16.829,10	1.247,81	41.916,13	59.993,04 €	
Little Bo-Beep Pet Detectives	30.834,63	71.111,25	74.926,24	176.872,12 €	
Simple Simon Pie Shoppes	106.937,77	75.943,85	21.621,15	204.502,77 €	
Jack Be Nimble Candlesticks	128.237,74	95.035,19	31.940,09	255.213,02 €	
Total	591.825,19 €	556.228,98 €	313.324,53 €	1.461.378,70 €	
13					
14					
15					
16					

FIGURA 3-12:

Cifras de ventas mensuales después de dar formato a las celdas con el formato de número **Estilo millones**

Jugar con el estilo porcentual

En muchas hojas de cálculo se utilizan porcentajes en forma de tasas de interés, tasas de crecimiento, tasas de inflación, etcétera. Para insertar un porcentaje en una celda, escribe el signo de porcentaje (%) detrás del número. Para indicar una tasa de interés del 12 por ciento, por ejemplo, introduce *12%* en la celda. Hecho esto, Excel asignará el formato de número porcentual y, a la vez, dividirá el valor entre 100 (eso es lo que lo convierte en porcentaje) y pondrá el resultado en la celda (0,12 en este caso).

No todos los porcentajes de una hoja de cálculo se introducen a mano de esa manera. Algunos se pueden calcular por una fórmula y volver a sus

celdas como valores decimales. En esos casos, tendrías que aplicar el formato porcentual para convertir los valores decimales calculados en porcentajes (lo cual se hace multiplicando el valor decimal por 100 y añadiendo el signo de porcentaje).

La hoja de cálculo de muestra de las ventas del primer trimestre tiene, en la fila 14, algunos porcentajes calculados por fórmulas que requieren formato (estas fórmulas indican qué porcentaje de cada total mensual es del total del primer trimestre en la celda E11). En la figura 3-13, estos valores reflejan el formato de estilo porcentual. Para aplicarlo, solo tienes que seleccionar las celdas y hacer clic en el botón **Estilo porcentual** del grupo **Número** de la pestaña **Inicio** (¿necesitas que te diga que es el botón que tiene el símbolo %?).

Decidir el número de decimales

Puedes aumentar o reducir el número de decimales para los números introducidos a través de los botones **Formato de número de contabilidad**, **Estilo millares** o **Estilo porcentual** del grupo **Número** de la pestaña **Inicio** haciendo clic en los botones **Aumentar decimales** y **Disminuir decimales**, dentro de este grupo. Cada vez que haces clic en el botón **Aumentar decimales** (el que tiene la flecha apuntando a la izquierda), Excel añade un decimal al formato de número que apliques.

Mother Goose Enterprises - Ventas 1º Trimestre 2016					
Empresa	Ene	Feb	Mar	T1	
Jack Sprat Diet Centers	80.138,58	59.389,56	19.960,06	159.488,20 €	
Jack and Jill Trauma Centers	123.456,20	89.345,70	25.436,86	238.238,76 €	
Mother Hubbard Dog Goodies	12.657,05	60.593,56	42.300,28	115.550,89 €	
Rub-a-Dub-Dub Hot Tubs and Spas	35.600,56	40.635,75	42.814,99	119.051,30 €	
Georgie Porgie Pudding Pies	57.133,56	62.926,31	12.408,73	132.468,60 €	
Hickory, Dickhory, Dock Clock Repair	16.829,10	1.247,81	41.916,13	59.993,04 €	
Little Bo-Beep Pet Detectives	30.834,63	71.111,25	74.926,24	176.872,12 €	
Simple Simon Pie Shoppes	106.937,77	75.943,85	21.621,15	204.502,77 €	
Jack Be Nimble Candlesticks	128.237,74	95.035,19	31.940,09	255.213,02 €	
Total	591.825,19 €	556.228,98 €	313.324,53 €	1.461.378,70 €	
Porcentaje mensual/trimestral	40%	38%	21%		

FIGURA 3-13:

Porcentajes de ventas mensuales y trimestrales con formato de número **Porcentaje**

Los valores tras el formato

No te engañes: todo lo que hacen estos sofisticados formatos de número es acicalar la presentación de los valores en la hoja de cálculo. Como un buen ilusionista, un formato de número concreto a veces parece transformar algunas entradas, pero en realidad las entradas son los mismos viejos números de los que partiste. Por ejemplo, imagina que una fórmula te da como resultado el siguiente valor:

25,6456

Ahora imagina que das formato a la celda que contiene este valor con el botón **Formato de número de contabilidad** de la pestaña **Inicio**. Ahora el valor aparecerá así:

25,65 €

Este cambio puede hacerte creer que Excel ha redondeado el valor hacia arriba para dejarlo con dos decimales. De hecho, el programa ha redondeado la presentación del valor calculado, pero la celda sigue conteniendo el mismo valor de 25,6456. Si utilizas esta celda en otra fórmula de la hoja de cálculo, Excel aplica el valor que hay entre bambalinas para el cálculo, no el valor embellecido que se muestra en la celda.



ADVERTENCIA

Si quieres que los valores se conserven tal como aparecen en su presentación en la hoja de cálculo, Excel puede hacerlo con un solo movimiento. De todos modos, te aviso de que este viaje es solo de ida, porque puedes convertir todos los valores subyacentes al modo en que se presentan marcando una casilla de verificación, pero no podrás devolverlos a su estado anterior quitando la marca de esa casilla.

Pero bueno, como igual insistes en saber este pequeño truco, aquí te lo dejo (pero no me escribas para decirme que no te he avisado):

1. **Asegúrate de que formateas todos los valores de tu hoja de cálculo con el número de decimales correcto.**

Este paso es necesario antes de convertir la precisión de todos los valores de la hoja de cálculo a su forma de presentación.

2. **Selecciona Archivo ⇒ Opciones ⇒ Avanzadas para abrir la pestaña Avanzadas del cuadro de diálogo Opciones de Excel.**

3. **En el apartado Al calcular este libro, marca la casilla Establecer precisión de pantalla.**

Excel abre el cuadro de diálogo **Los datos perderán precisión permanentemente**.

4. **Sigue adelante (sin mirar atrás) y pulsa el botón Aceptar o Entrar para convertir todos los valores para que se ajusten a su presentación en pantalla. Haz clic en Aceptar de nuevo y cierra el cuadro de diálogo Opciones de Excel.**



CONSEJO

Guarda el libro con los valores calculados. Después de convertir todos los valores de una hoja de cálculo marcando la casilla **Establecer precisión de pantalla**, abre el cuadro de diálogo **Guardar como** (Archivo ⇒ Guardar como, o pulsa F12). Edita el nombre del archivo en el cuadro de texto **Nombre de archivo** (quizás añadiendo “de pantalla” al nombre de archivo actual) antes de hacer clic en el botón **Guardar** o de pulsar **Entrar**. Así, tendrás dos copias: el archivo del libro original con los valores tal como se introdujeron y se calcularon por Excel y la nueva versión “de pantalla”.

Convertir en fecha

En el capítulo 2 te he explicado cómo puedes crear fácilmente fórmulas que calculen las diferencias entre las fechas y las horas que introduces en tus hojas de cálculo. El único problema es que cuando Excel resta una fecha de otra o una hora de otra, el programa da automáticamente al resultado del cálculo un formato de número de fecha u hora. Por ejemplo, si introduces 15-8-12 en la celda B4 y 15/4/12 en la celda C4, y en la celda D4 introduces la siguiente fórmula para que te dé el número de días transcurridos entre las dos fechas:

=B4-C4

Excel te dará el resultado correcto de 122 (días) utilizando el formato de número general. Sin embargo, cuando se trata de fórmulas que calculan la diferencia entre dos horas en una hoja de cálculo, tienes que reformatear el resultado que aparece en el formato de hora correspondiente al formato general. Por ejemplo, imagina que introduces 8:00 AM en la celda B5 y

4:00 PM en la celda C5, y luego creas en la D5 la siguiente fórmula para calcular la diferencia en horas entre las dos:

=C5-B5

Tendrás que convertir el resultado de la celda D5 (que aparece automáticamente como 8:00 AM) al formato general. Al hacerlo, 8:00 AM se sustituye por la fracción 0,333333 (que representa su fracción del total del periodo de 24 horas) en la celda D5. Entonces puedes convertir esta fracción de un total de un día al número correspondiente de horas multiplicando esta celda por 24 y formateándola con el formato general.

El resto de formatos de número

Excel admite más formatos de número aparte de los de contabilidad, millares y porcentaje. Para utilizarlos, selecciona el rango o rangos de celdas que quieras formatear y elige **Formato de celdas** en el menú de función rápida de la celda (para activarlo, haz clic con el botón derecho en la selección de celdas) o pulsa **Ctrl+1** para abrir el cuadro de diálogo **Formato de celdas**.

Una vez abierto el cuadro de diálogo **Formato de celdas** por la pestaña **Número**, selecciona el formato deseado en el cuadro de lista **Categoría**. Algunos formatos de número (como **Fecha**, **Hora**, **Fracción** y **Especial**) te ofrecen más opciones de formato en un cuadro de lista **Tipo**. Otros formatos de número, como **Número** y **Moneda**, tienen sus propios cuadros con opciones para afinar sus formatos. Cuando haces clic en los diferentes formatos de estos cuadros de lista, Excel muestra el efecto que tendrá en el primer valor de la selección de celdas actual en el área **Muestra**, más arriba. Cuando la muestra tenga el formato que te gustaría aplicar a la selección de celdas actual, haz clic en **Aceptar** o pulsa **Entrar** para aplicar el nuevo formato.

Excel incluye una estupenda categoría de formatos de número que se llama **Especial**. Esta categoría contiene los siguientes formatos de número, que tal vez te interesen:

- **Código postal:** Conserva los ceros iniciales del valor (importantes en el caso de códigos postales y totalmente prescindibles en cálculos aritméticos). Por ejemplo: 00123.
- **Código postal + 4:** Separa automáticamente los cuatro últimos dígitos de los cinco primeros y conserva los ceros iniciales. Por ejemplo: 00123-5555.
- **Número de teléfono:** Automáticamente, pone las dos primeras cifras del número entre paréntesis y separa las últimas cuatro de las tres anteriores con un guion. Por ejemplo: (99) 555-1111.
- **Número del seguro social:** Automáticamente, pone guiones para separar las cifras en grupos de tres, dos y cuatro. Por ejemplo: 666-00-9999.

Estos formatos de número especiales son útiles cuando creas listas de datos en Excel que, a menudo, incluyen este tipo de información (en el capítulo 11 te cuento más sobre la creación y el uso de las listas de datos).

Calibrar columnas

Si Excel 2016 no se ajusta automáticamente al ancho de tus columnas como a ti te gustaría, el programa te lo pone muy fácil. La manera más sencilla de modificar una columna es logrando el ajuste óptimo con la función **Autoajustar**. Con este método, Excel determina cuánto hay que ensanchar o estrechar la columna para adaptarla a la entrada más larga que haya en ese momento.

Aquí te explico cómo utilizar **Autoajustar** para obtener el ajuste óptimo en una columna:

1. **Coloca el ratón en el borde derecho del marco de una hoja de cálculo con la letra de la columna en la parte superior de la hoja.**

El puntero se convierte en una flecha de dos cabezas que apunta a derecha e izquierda.

2. Haz doble clic en el botón del ratón.

Excel ensancha o estrecha la columna y la adapta a la entrada más larga.

Puedes aplicar el ajuste óptimo a más de una columna a la vez. Para ello, selecciona todas las columnas que quieras ajustar (si las columnas están tocándose, arrastra el puntero por las letras del marco; si están separadas, pulsa la tecla **Ctrl** mientras haces clic en la letra de cada columna). Una vez seleccionadas las columnas, haz doble clic en cualquiera de los bordes de la derecha del marco.

El ajuste óptimo con **Autoajustar** no siempre ofrece los resultados esperados: un título largo que se come varias columnas hacia la derecha da lugar a una columna muy ancha.



CONSEJO

Cuando el ajuste óptimo de **Autoajustar** no te sirva, arrastra el borde derecho de la columna (por el marco) hasta que tenga el tamaño que necesitas, en lugar de hacer doble clic. Esta técnica de calibrado manual del ancho de la columna también funciona cuando tienes más de una columna seleccionada. Solo ten en cuenta que todas las columnas seleccionadas adquirirán el tamaño que le des a la que estás arrastrando.

También puedes configurar el ancho de las columnas desde la lista desplegable del botón **Formato**, en el grupo **Celdas** de la pestaña **Inicio**. Cuando haces clic en este botón desplegable, el apartado **Tamaño de celda** del menú incluye las siguientes opciones de anchura:

- **Ancho de columna**, que abre el cuadro de diálogo donde puedes introducir el número de caracteres que quieras que contenga la columna.
- **Autoajustar ancho de columna**, que hace que Excel aplique el ajuste óptimo a las columnas basándose en las entradas más anchas de la selección de celdas actual.
- **Ancho predeterminado**, que abre el cuadro de diálogo **Ancho estándar** con el ancho estándar de la columna establecido en 8,43 caracteres que puedes aplicar a las

columnas de la selección de celdas.

Filas dispersas

El ajuste de la altura de las filas funciona prácticamente igual que el ajuste de las columnas, excepto por el hecho de que normalmente se hace menos ajuste de filas que de columnas. Esto es porque Excel, automáticamente, cambia la altura de las filas para adaptarse a las modificaciones que haces en las entradas, como cuando eliges un tamaño de fuente más grande o cuando ajustas el texto en una celda. En el apartado siguiente, “Cambiar la alineación”, te hablaré de estas dos técnicas. La mayoría de ajustes de la altura de las filas se producen cuando quieras aumentar el espacio entre el título de una tabla y la tabla o entre una fila de encabezados de columna y la tabla de información, sin añadir una fila en blanco (encontrarás más información al respecto en el apartado “De arriba abajo”, un poco más adelante en este capítulo).

Para aumentar la altura de una fila, arrastra el borde inferior del marco de la fila hacia abajo hasta que tenga la altura deseada y suelta el botón del ratón. Para acortar una fila, invierte este proceso y arrastra el borde del marco inferior de la fila hacia arriba. Si quieras utilizar el ajuste óptimo de **Autoajustar** para las entradas de una fila, haz doble clic en el borde del marco de la fila inferior.

Como sucede con las columnas, también puedes ajustar la altura de las filas seleccionadas con las opciones de fila del apartado **Tamaño de celda**, en el menú desplegable del botón **Formato** de la pestaña **Inicio**:

- **Alto de fila** abre el cuadro de diálogo donde introduces el número de puntos en el cuadro de texto y luego pulsa **Aceptar**.
- **Autoajustar alto de fila** modifica la altura de las filas seleccionadas para lograr el ajuste óptimo.

Ahora lo ves, ahora no lo ves

Un dato curioso sobre el estrechamiento de columnas y filas: si te pasas, puedes estrechar tanto una columna o acortar tanto una fila que harás que desaparezca de la hoja de cálculo. Por ejemplo, imagina que tienes una hoja de cálculo con una columna en la que figuran los salarios de los empleados en una lista (necesitas estas cifras para calcular el presupuesto del departamento, pero preferirías omitir la información confidencial en la mayoría de informes impresos). En lugar de perder tiempo desplazando la columna de cifras de sueldos fuera del área de impresión, puedes ocultar la columna hasta después de imprimir el informe.

Ocultar columnas en la hoja de cálculo

Aunque, como hemos visto, puedes ocultar columnas y filas en la hoja de cálculo ajustándolas hasta hacerlas desaparecer, Excel te ofrece un método más fácil para ocultarlas: a través de la opción **Ocultar y mostrar** del menú desplegable del botón **Formato** (ubicado en el grupo **Celdas** de la pestaña **Inicio**). Imagina que tienes que ocultar la columna B de la hoja de cálculo porque contiene información confidencial o irrelevante que no quieras que se imprima. Para ocultarla, puedes seguir estos pasos:

1. **Selecciona cualquier celda de la columna B para indicar que esa es la que quieras ocultar.**
2. **Haz clic en el botón desplegable del botón *Formato*, en el grupo *Celdas* de la pestaña *Inicio*.**
Excel abre el menú desplegable del botón **Formato**.
3. **Pulsa *Ocultar y mostrar* ⇒ *Ocultar columnas* en el menú desplegable.**

Y eso es todo lo que hay que hacer; la columna B se desvanecerá. Toda su información desaparecerá de la hoja de cálculo. Cuando ocultes la columna B, observa que la fila de las letras de las columnas en el marco ahora es A, C, D, E, F, etcétera.



CONSEJO

También puedes ocultar la columna B haciendo clic con el botón derecho en su letra de columna en el marco y luego seleccionando el botón **Ocultar** en el menú de función rápida de la columna.

Ahora imagina que has impreso la hoja de cálculo y tienes que hacer un cambio en una de las entradas de la columna B. Para mostrar la columna, sigue estos pasos:

1. **Coloca el puntero del ratón en la letra de columna A, en el marco, y arrástralo hacia la derecha para que queden seleccionadas la A y la C.**

Tienes que arrastrar el puntero de la A a la C para incluir la columna B oculta en la selección (no hagas clic con la tecla **Ctrl** pulsada, si no, no seleccionarás la B).

2. **Haz clic en el botón desplegable del botón *Formato*, en el grupo *Celdas* de la pestaña *Inicio*.**
3. **Pulsa *Ocultar y mostrar* ⇒ *Mostrar columnas* en el menú desplegable.**

Excel volverá a mostrar la columna B oculta y se verán las tres columnas (A, B y C) seleccionadas. Entonces puedes hacer clic con el ratón en cualquier celda de la hoja de cálculo para anular la selección de las columnas.



CONSEJO

También puedes volver a mostrar la columna B seleccionando las columnas de la A a la C, haciendo clic con el botón derecho en cualquiera de ellas y pulsando el comando **Mostrar** en el menú de función rápida de la columna.

Ocultar filas en la hoja de cálculo

El procedimiento para ocultar y mostrar filas en la hoja de cálculo es fundamentalmente el mismo que para ocultar y mostrar columnas. La única diferencia es que, después de seleccionar las filas que quieras ocultar, debes hacer clic en **Ocultar y mostrar** ⇒ **Ocultar filas** en el menú desplegable del botón **Formato**, y **Ocultar y mostrar** ⇒ **Mostrar filas** para volver a mostrarlas.



RECUERDA

No te olvides de que puedes utilizar las opciones **Ocultar** y **Mostrar** en el menú de función rápida de las filas para que las filas seleccionadas desaparezcan y vuelvan a aparecer en la hoja de cálculo.

Pelearse con las fuentes

Cuando estrenas una nueva hoja de cálculo, Excel 2016 asigna una fuente y un tamaño uniformes a todas las entradas de celda que haces. La fuente predeterminada es Calibri de Microsoft (la llamada *Fuente de cuerpo*) en tamaño 11. Aunque esta fuente puede estar bien para entradas normales, quizás quieras utilizar algo un poco más llamativo para los títulos y los encabezados de la hoja de cálculo.



CONSEJO

Si no te gusta que la fuente estándar sea Calibri, cámbiala desde la pestaña **General** del cuadro de diálogo **Opciones de Excel** (**Archivo** ⇒ **Opciones**, o pulsa Alt+AO). Busca el cuadro de lista desplegable **Usar esta fuente**

como fuente predeterminada, que contiene como opción predeterminada **Fuente de cuerpo**, dentro de la sección **Al crear nuevos libros**, y luego selecciona el nombre de la nueva fuente que quieras que sea la estándar de todas las que hay en esta lista desplegable. Si quieras un tamaño diferente, elige el que prefieras en el cuadro de lista desplegable **Tamaño de fuente** o introducelo a mano en el cuadro de texto correspondiente.

Con los botones del grupo **Fuente** de la pestaña *Inicio* puedes hacer la mayoría de cambios de fuente (incluido seleccionar una nueva fuente o un nuevo tamaño de fuente) sin cambiar la configuración en la pestaña **Fuente** del cuadro de diálogo **Formato de celdas (Ctrl+1)**:

- Para seleccionar una fuente nueva para una selección de celdas, haz clic en el botón desplegable que hay junto al cuadro combinado y selecciona el nombre de la fuente que quieras utilizar del cuadro de lista. Excel muestra el nombre de todas las fuentes que aparecen en este cuadro de lista en la fuente actual nombrada (para que el nombre de la fuente sirva para mostrar el aspecto de la fuente en pantalla).
- Para cambiar el tamaño de la fuente, pulsa el botón desplegable que hay junto al cuadro combinado **Tamaño de fuente**, selecciona el nuevo tamaño o haz clic en el cuadro de texto **Tamaño de fuente**, escribe el número que quieras y pulsa **Entrar**.

También puedes aplicar los atributos de **negrita**, **cursiva**, **subrayado** o **tachado** a la fuente que utilices. El grupo **Fuente** de la pestaña **Inicio** contiene los botones **Negrita**, **Cursiva** y **Subrayado**, que no solo aplican estos atributos a una selección de celdas, sino que también los quitan. Cuando haces clic en una de estas herramientas, la herramienta se sombra cuando colocas el cursor en la celda o las celdas que contienen el atributo. Al hacer clic en el botón de formato seleccionado para quitar un atributo, este botón ya no se sombra cuando seleccionas la celda en cuestión.

Aunque probablemente harás la mayoría de los cambios desde la pestaña **Inicio** de la cinta de opciones, en ocasiones es posible que te convenga utilizar la pestaña **Fuente** del cuadro de diálogo **Formato de celdas (Ctrl+1)**.

La pestaña **Fuente** del cuadro de diálogo **Formato de celdas** reúne bajo un mismo techo fuentes, estilos de fuente (negrita y cursiva), efectos (tachado,

superíndice y subíndice) y cambios de color. Cuando quieras hacer muchos cambios de fuentes en una selección de celdas, tu mejor opción es utilizar la pestaña **Fuente**. Una de las cosas buenas de utilizar esta pestaña es que contiene un cuadro de vista previa que te enseña cómo quedan tus cambios de fuente (al menos en la pantalla).

Para cambiar el color de las entradas de una selección de celdas, haz clic en el menú desplegable del botón **Color de fuente**, dentro del grupo **Fuente** en la pestaña **Inicio**, y selecciona en la paleta desplegable el color en que quieras que aparezca el texto. Puedes utilizar la vista previa para ver qué aspecto tienen las entradas de la selección de celdas con un color de fuente concreto pasando el puntero del ratón por encima de las muestras de color antes de seleccionar una haciendo clic en ella (suponiendo, evidentemente, que la paleta no cubra las celdas).



RECUERDA

Si cambias los colores de la fuente y luego imprimes la hoja de cálculo con una impresora de blanco y negro, Excel reproduce los colores en sombras de gris. La opción **Automático**, en la parte superior del menú desplegable del botón **Color de fuente**, elige el color asignado en Windows como el color de texto de la ventana. Este color es el negro a menos que lo cambies en tus propiedades de pantalla (si necesitas ayuda sobre este tema, consulta el libro *Microsoft Windows 10 para Dummies*, de Andy Rathbone. ¡Dile a Andy que vienes de mi parte!).

Cambiar la alineación

La alineación horizontal que se asigna a las entradas de celda la primera vez que las haces es simplemente una función del tipo de entrada que es: todas las entradas de texto se alinean a la izquierda, y todos los valores a la derecha. Sin embargo, puedes cambiar esta organización estándar siempre que quieras.

El grupo **Alineación** de la pestaña **Inicio** contiene tres herramientas de alineación horizontal normal: los botones **Alinear a la izquierda**, **Centrar** y **Alinear a la derecha**. Estos botones alinean la selección de celdas activas exactamente como les pides. A la derecha del grupo **Alineación** suele estar el botón de alineación especial que se llama **Combinar y centrar**.

A pesar de su nombre raro, es importante que conozcas este botón. Lo puedes utilizar para centrar el título de una hoja de cálculo a lo largo de todo el ancho de la tabla en cuestión de segundos (o incluso más rápido, según tu dispositivo). En la figura 3-12 que hemos usado antes verás cómo funciona. Para centrar el título, *Mother Goose Enterprises – Ventas 1.^º Trimestre 2016*, introducido en la celda A1, por encima de toda la tabla (que va de la columna A a la E), selecciona el rango de celdas A1:E1 (todo el ancho de la tabla) y haz clic en el botón **Combinar y centrar** del grupo **Alineación**, en la pestaña **Inicio** de la cinta de opciones.

En la figura 3-14 verás el resultado final: las celdas de la fila 1 de la columna A a la E se combinan en una sola celda y ahora el título está bien centrado en esta “supercelda”, por lo tanto, en toda la tabla.

Mother Goose Enterprises - Ventas 1º Trimestre 2016					
Empresa	Ene	Feb	Mar	T1	
Jack Sprat Diet Centers	80.138,58	59.389,56	19.960,06	159.488,20 €	
Jack and Jill Trauma Centers	123.456,20	89.345,70	25.436,86	238.238,76 €	
Mother Hubbard Dog Goodies	12.657,05	60.593,56	42.300,28	115.550,89 €	
Rub-a-Dub-Dub Hot Tubs and Spas	35.600,56	40.635,75	42.814,99	119.051,30 €	
Georgie Porgie Pudding Pies	57.133,56	62.926,31	12.408,73	132.468,60 €	
Hickory, Dickhory, Dock Clock Repair	16.829,10	1.247,81	41.916,13	59.993,04 €	
Little Bo-Beep Pet Detectives	30.834,63	71.111,25	74.926,24	176.872,12 €	
Simple Simon Pie Shoppes	106.937,77	75.943,85	21.621,15	204.502,77 €	
Jack Be Nimble Candlesticks	128.237,74	95.035,19	31.940,09	255.213,02 €	
Total	591.825,19 €	556.228,98 €	313.324,53 €	1.461.378,70 €	
Porcentaje mensual/trimestral	40%	38%	21%		

FIGURA 3-14:

Título de una hoja de cálculo después de combinarlo y centrarlo desde la columna A hasta la E



CONSEJO

Si alguna vez tienes que volver a dividir una supercelda que habías combinado con **Combinar y centrar** en sus celdas originales, selecciona la celda y vuelve a hacer clic en el botón **Combinar y centrar** del grupo **Alineación** en la pestaña **Inicio**. También puedes hacerlo abriendo el menú desplegable del botón y pulsando **Separar celdas** (diría que son algunos pasos más).

Preparar sangrías

En Excel 2016 puedes sangrar las entradas de una selección de celdas haciendo clic en el botón **Aumentar sangría**, ubicado en el grupo

Alineación de la pestaña **Inicio**, y caracterizado por la imagen de una flecha que empuja las líneas de texto hacia la derecha. Cada vez que hagas clic en él, Excel aplicará una sangría equivalente a tres caracteres de la fuente estándar hacia la derecha (ve al apartado anterior, “Pelearse con las fuentes”, si no sabes qué es una fuente estándar y cómo puedes modificarla).

Puedes eliminar una sangría haciendo clic en el botón **Disminuir sangría** (a la izquierda del botón **Aumentar sangría**), en la pestaña **Inicio**, con la imagen de una flecha que empuja las líneas de texto hacia la izquierda. Además, puedes cambiar el número de caracteres de sangría con esos mismos botones, según si quieras que la longitud de la sangría sea mayor o menor. Abre el cuadro de diálogo **Formato de celdas** (Ctrl+1), selecciona la pestaña **Alineación** y cambia el valor del cuadro de texto **Sangría** (escribiendo un nuevo valor o buscándolo con los botones giratorios).

De arriba abajo

La alineación a la izquierda, a la derecha o centrada se refiere a la posición horizontal de una entrada de texto en relación con los bordes izquierdo y derecho de la celda (es decir, horizontalmente). También puedes alinear entradas según los bordes superior e inferior de sus celdas (es decir, en vertical). Normalmente, todas las entradas se alinean en vertical con la parte inferior de las celdas (como si estuvieran en la parte inferior de las celdas). También puedes centrar una entrada en su celda en sentido vertical o alinearla con la parte superior de la celda.

Para cambiar la alineación vertical de un rango de celdas seleccionado, haz clic en el botón correspondiente (**Alinear en la parte superior**, **Alinear en el medio**, **Alinear en la parte inferior**) en el grupo **Alineación** de la pestaña **Inicio**.

Modificar el ajuste de texto

Tradicionalmente, los encabezados de columna de una tabla de una hoja de cálculo siempre han dado problemas, porque tenías que acortarlos mucho o abreviarlos si querías prescindir de ensanchar todas las columnas más allá de lo que requerían los datos. Ahora puedes evitar ese problema utilizando el botón **Ajustar texto**, ubicado en el grupo **Alineación** de la pestaña **Inicio** (justo a la derecha del botón **Orientación**). En la figura 3-15 te muestro una hoja de cálculo nueva en la que las celdas B2:H2 contienen los nombres de diferentes empresas del grupo Mother Goose Enterprises. Todos los nombres que se comen la columna de la derecha, que ya tiene otro nombre, se cortan, salvo en el caso de *Little Bo Peep Pet Detectives*, en la última columna, en la celda H2.

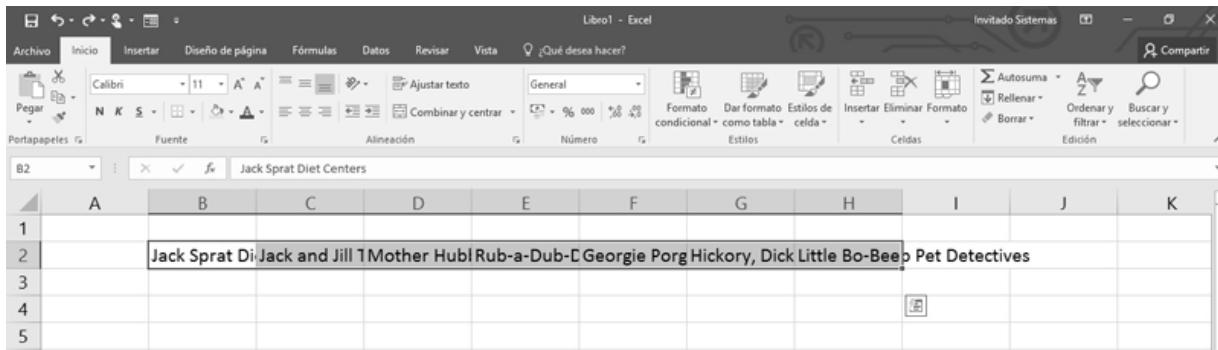


FIGURA 3-15:

Hoja de cálculo nueva con encabezados de columna cortados en la fila 2

En lugar de ensanchar las columnas para que puedan mostrar los nombres de las empresas, he utilizado la función de ajustar texto para no ampliar tanto las columnas, como aparecen en la figura 3-16. Para crear el efecto que se observa aquí, selecciono las celdas con los encabezados de columna, B2:H2, y luego hago clic en el botón **Ajustar texto**, en el grupo **Alineación** de la pestaña **Inicio**.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1			Mother	Rub-a-Dub-	Georgie	Hickory,					
2		Jack Sprat	Jack and Jill	Hubbard	Dub Hot	Porgie	Dickhory,	Little Bo-			
3		Trauma	Dog	Tubs and	Pudding	Dock Clock					
4		Diet Centers	Goodies	Spas	Pies	Repair					
5		Centers					Beep Pet Detectives				

FIGURA 3-16:

Aspecto de la hoja de cálculo después de utilizar la función de ajustar texto para ver todos los encabezados sin ensanchar las columnas

Al utilizar la función de ajustar texto, las entradas de texto largas (que ocupan la columna de al lado o quedan cortadas) se dividen y forman diferentes líneas. Para que pueda entrar más de una línea en la celda, el programa amplía automáticamente la altura de la fila y así se ve ajustado todo el texto de la entrada.

Cuando seleccionas **Ajustar texto**, Excel sigue utilizando la alineación horizontal y vertical que habías especificado para la celda. Puedes utilizar cualesquiera de las opciones de alineación horizontal que hay en la pestaña **Alineación** del cuadro de diálogo **Formato de celdas** (Ctrl+1), que incluyen **Izquierda (sangría)**, **Centrar**, **Derecha (sangría)**, **Justificar** y **Centrar en la selección**. En cualquier caso, no puedes utilizar las opciones **Rellenar** ni **Distribuido (sangría)**. Selecciona la opción **Rellenar** en el cuadro de lista desplegable **Horizontal** cuando quieras que Excel repita la entrada a lo largo del ancho de la celda.

Si quieres ajustar la entrada de texto y que esté justificada con los bordes izquierdo y derecho de la celda, selecciona la opción **Justificar** en el cuadro de lista desplegable **Horizontal** de la pestaña **Alineación**, dentro del cuadro de diálogo **Formato de celdas**.



CONSEJO

Puedes dividir una entrada de texto larga en diferentes líneas colocando el punto de inserción en la entrada de celda (o en la barra de fórmulas) en el punto en el que quieras que empiece la línea nueva y pulsar **Alt+Entrar**. Excel expande la fila que contiene la celda (y la barra de fórmulas) al empezar una línea nueva. Cuando pulsas **Entrar** para completar la entrada o la edición, automáticamente Excel ajusta el texto en la celda en función del ancho de su columna y de la ubicación del salto de línea.

Reorientar las entradas de celda

En lugar de ajustar entradas de texto en celdas, tal vez te vaya mejor cambiar la orientación del texto rotándolo hacia arriba (en sentido antihorario) o hacia abajo (en sentido horario). En la figura 3-17 verás un caso en el que cambiar la orientación de los encabezados de columna ajustados funciona mejor que ajustarlos en su orientación normal.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "Libro1 - Excel". The ribbon menu is visible at the top. The active cell is B2, containing the text "Jack Sprat Diet Centers". The table has 7 columns (A-K) and 6 rows (1-6). The first row contains the column headers: "Jack Sprat Diet Centers", "Jack and Jill Trauma Centers", "Mother Hubbard Dog Goodies", "Rub-a-Dub-Dub Hot Tubs and Spas", "George Porgie Pudding Pies", "Hickory, Dickory Dock Clock Repair", and "Little Bo-Beep Pet Detectives". The first column (A) is empty. The second column (B) contains the header "Jack Sprat Diet Centers" rotated 90 degrees counter-clockwise. The other columns contain their respective header names.

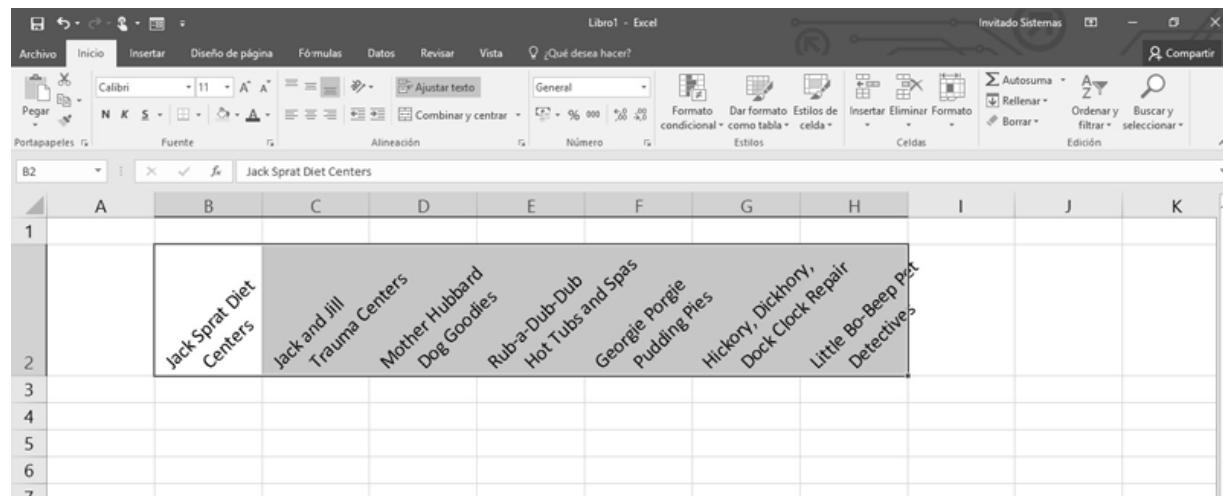
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1		Jack Sprat Diet Centers	Jack and Jill Trauma Centers	Mother Hubbard Dog Goodies	Rub-a-Dub-Dub Hot Tubs and Spas	George Porgie Pudding Pies	Hickory, Dickory Dock Clock Repair	Little Bo-Beep Pet Detectives			
2											
3											
4											
5											
6											

FIGURA 3-17:
Encabezados de columna rotados 90° a la izquierda

Este ejemplo tiene los mismos encabezados de columna que el formulario de pedido de muestra que introduce en la figura 3-15 después de rotarlos 90° a la izquierda. Para aplicar este cambio con el rango B2:H2 seleccionado, haz clic en el botón **Orientación** del grupo **Alineación** de la pestaña **Inicio** y luego pulsa la opción **Girar texto hacia arriba** en el menú desplegable.

La figura 3-18 contiene los mismos encabezados rotados hacia arriba en un ángulo de 45°. Para hacer lo que ves en la siguiente figura, debes pulsar la opción **Ángulo ascendente** en el menú desplegable del botón **Orientación** después de hacer la misma selección de celdas, B2:H2.

Si tienes que disponer la rotación de las entradas de una hoja de cálculo en diferentes ángulos de 45 y 90° (hacia arriba o hacia abajo), haz clic en la opción **Formato de alineación de celdas** en el menú desplegable del botón **Orientación**. Al hacerlo, se abre la pestaña **Alineación** del cuadro de diálogo **Formato de celdas** (o pulsa **Ctrl+1** y la pestaña **Alineación**), donde puedes utilizar los controles de la sección **Orientación** para configurar el ángulo y los grados.



The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "Libro1 - Excel". The ribbon at the top has the "Inicio" tab selected. The formula bar shows the text "Jack Sprat Diet Centers". The main area displays a table with the following data:

	Jack Sprat Diet Centers	Jack and Jill Trauma Centers	Mother Hubbard Dog Goodies	Rub-a-Dub-Dub Hot Tubs and Spas	Georgie Porgie Pudding Pies	Hickory, Dickory, Dock Clock Repair	Little Bo-Beep Pet Detectives
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

FIGURA 3-18:

Encabezados de columna rotados 45° a la izquierda

Para disponer un ángulo nuevo, introduce el número de grados en el cuadro de texto **Grados**, haz clic en el punto adecuado del gráfico semicircular o

arrastra la línea que está junto a la palabra *Texto* en el gráfico hasta el ángulo deseado.



RECUERDA

Para inclinar el texto hacia arriba a través del cuadro de texto **Grados**, introduce un número positivo entre 1 y 45. Para inclinar el texto hacia abajo, introduce un número negativo entre -1 y -45.



CONSEJO

Si quieras disponer el texto en vertical de modo que las letras estén en una columna, haz clic en la opción **Texto vertical** en el menú desplegable del botón **Orientación** de la pestaña **Inicio**.

Encogerlo para que quepa

Hay veces en las que necesitas que Excel no ensanche la columna para que quepan las entradas de celda (por ejemplo, cuando tienes que presentar una tabla de datos entera en una pantalla o en una página impresa). Si es lo que quieras, utiliza el control de texto **Reducir hasta ajustar**.

Haz clic en la pestaña **Alineación** del cuadro de diálogo **Formato de celdas** (Ctrl+1) y luego marca la casilla **Reducir hasta ajustar** en la sección **Control del texto**. De este modo, Excel reduce el tamaño de fuente de las entradas en las celdas seleccionadas para que no tengas que cambiar el ancho de columna actual. Pero cuando utilices esta opción de control de texto ten en cuenta que, según la longitud de las entradas y el ancho de la

columna, puede que termines con unas entradas de texto tan pequeñas que sean totalmente ilegibles.

Saca a relucir los bordes

Las líneas de cuadrícula que separan las columnas y filas de una hoja de cálculo son solo guías que te ayudan a saber dónde te encuentras mientras creas la hoja de cálculo. Puedes elegir si las imprimes o no con tus datos marcando o quitando la marca de la casilla **Imprimir** que aparece en la sección **Líneas división**, en el grupo **Opciones de la hoja** de la pestaña **Diseño de página** de la cinta de opciones.

Para resaltar secciones de la hoja de cálculo o partes de una tabla concreta, puedes aplicar bordes o sombreado en algunas celdas. No confundas los bordes que añades para destacar una selección de celdas concretas con las líneas de cuadrícula que se utilizan para definir los bordes de celda en la hoja de cálculo (bordes que se ven independientemente de si imprimes las líneas de cuadrícula de la hoja de cálculo).



CONSEJO

Para ver los bordes que añades a las celdas de una hoja de cálculo, haz desaparecer las líneas de cuadrícula que sueles ver quitando la marca de la casilla **Ver** de la sección **Líneas división** del grupo **Opciones de la hoja**, en la pestaña **Diseño de página** de la cinta de opciones.

Para aplicar bordes a una selección de celdas, haz clic en el menú desplegable del botón **Bordes**, dentro del grupo **Fuente** de la pestaña **Inicio**. Ahí verás todas las opciones de bordes que puedes aplicar a la selección de celdas (observa la figura 3-19), entre las cuales puedes elegir el tipo de línea que quieras para tus celdas.

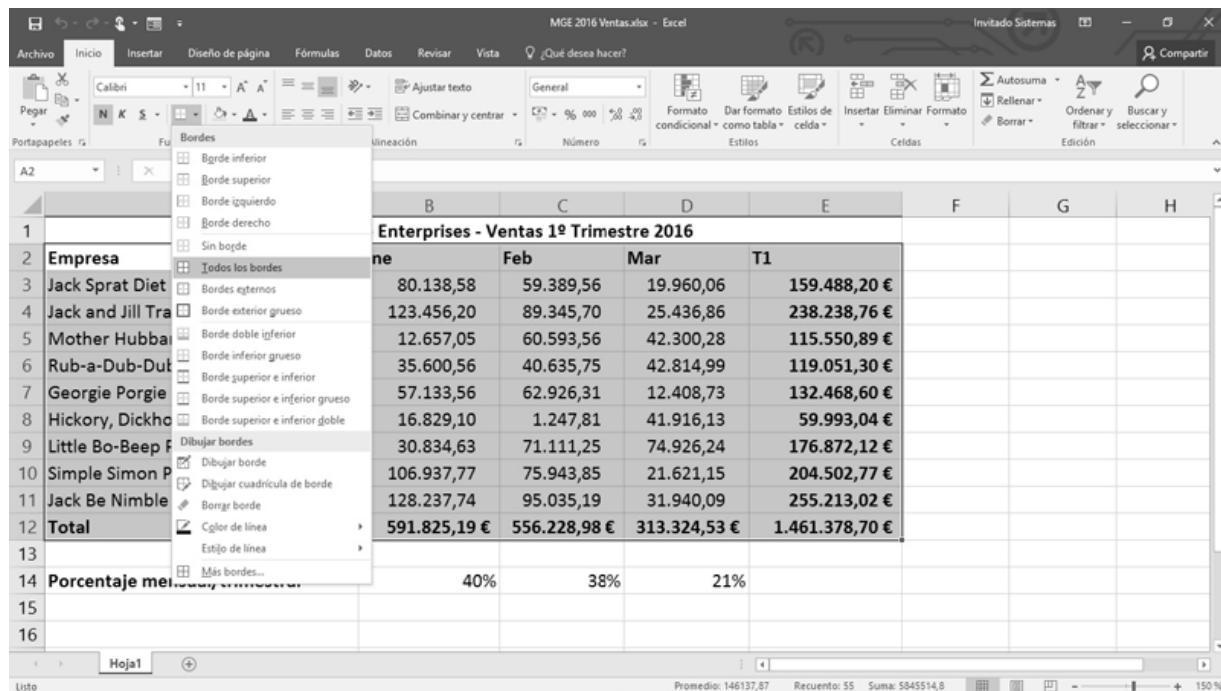


FIGURA 3-19:

Elige los bordes para una selección de celdas en el menú desplegable **Bordes** que se abre con el botón **Bordes** de la pestaña **Inicio**

Cuando selecciones opciones en este menú desplegable para determinar dónde quieras que aparezcan los bordes, ten en cuenta lo siguiente:

- Para que Excel solo aplique bordes alrededor de los márgenes externos de toda la selección de celdas (dicho de otro modo, repasando la delimitación del cursor de celda ampliado), haz clic en las opciones **Bordes externos** o **Borde exterior grueso** de este menú. Para aplicar de forma personal los bordes externos alrededor de un rango de celdas no seleccionado en la hoja de cálculo activa, pulsa la opción **Dibujar borde**, arrastra el ratón (con el puntero en forma de lápiz) por el rango de celdas y luego haz clic en el botón **Bordes** del grupo **Fuente** de la pestaña **Inicio**.
- Si quieras que aparezcan bordes delimitando todos los lados de las celdas de la selección (como si fuera una rejilla), pulsa la opción **Todos los bordes** en este menú desplegable. Si quieras dibujar de forma personal los bordes internos y externos en un rango de celdas no seleccionado de la hoja de cálculo activa, haz clic en la opción **Dibujar cuadrícula de borde**, arrastra el ratón (con el puntero en forma de lápiz) por el rango de celdas deseado y luego pulsa el botón **Bordes** de la pestaña **Inicio**.

Si quieras cambiar el tipo de línea, el grosor o el color de los bordes que apliques a una selección de celdas, abre el cuadro de diálogo **Formato de celdas** y utiliza las opciones de la pestaña **Borde** (haz clic en **Más bordes**,

al final del menú desplegable del botón **Bordes**, o pulsa **Ctrl+1** y selecciona la pestaña **Borde**).

Para elegir un nuevo grosor o estilo de línea para un borde que estés aplicando, haz clic en él en la sección **Estilo**. Para cambiarlo de color, haz clic en la muestra de color de la paleta desplegable. Una vez que hayas seleccionado el estilo o color de línea nuevo, aplica el borde a la selección de celdas haciendo clic en la línea correspondiente de la sección **Preestablecidos** o **Borde** antes de hacer clic en **Aceptar**.



RECUERDA

Para que desaparezcan los bordes que hay en una hoja de cálculo, selecciona la celda o las celdas donde se encuentren y haz clic en la opción **Sin borde** en el menú desplegable del botón **Bordes**.

Aplicar colores de relleno, tramas y efectos de degradado a las celdas

También puedes resaltar secciones concretas o una tabla de la hoja de cálculo cambiando el color de relleno de la selección de celdas o aplicando una trama o un degradado.



CONSEJO

Si trabajas con impresora en blanco y negro, te conviene limitarte con las opciones de color y usar solo la paleta de grises, además de prescindir de ciertos estilos de trama y utilizar los que sean muy claros, con pocos puntos, cuando quieras acentuar una selección de celdas que contenga cualquier

tipo de entrada (si no, estas serán prácticamente imposibles de leer al imprimirlas).

Para elegir un color de relleno nuevo para el fondo de una selección de celdas, puedes hacer clic en el menú desplegable del botón **Color de relleno** del grupo **Fuente**, en la pestaña **Inicio**, y luego seleccionar el color en la paleta desplegable. Recuerda que puedes utilizar la vista previa dinámica para ver cómo queda la selección de celdas con un color de relleno concreto pasando el puntero del ratón por encima de las muestras de color. Para seleccionar una, haz clic en ella.

Si quieres elegir una trama nueva para una selección de celdas, abre el cuadro de diálogo **Formato de celdas** (Ctrl+1) y pulsa la pestaña **Relleno**. Para cambiar la trama de la selección de celdas, haz clic en una muestra de trama de la paleta del botón **Estilo de trama**. Para aplicar un color de relleno a la trama que seleccionas, haz clic en la muestra de color correspondiente en la sección **Color de fondo** de la pestaña **Relleno**.

Si quieres aplicar un efecto de degradado a la selección de celdas que vaya de un color a otro en una dirección concreta, pulsa el botón **Efectos de relleno** de la pestaña **Relleno** que abrirá un cuadro de diálogo. Verás una pestaña, **Degrado**, con controles que te permiten elegir dos colores y un efecto y variante de sombreado.

Una vez seleccionados los colores y estilos de degradado, mira cómo queda en la muestra del cuadro de diálogo **Efectos de relleno**. En cuanto lo tengas, pulsa **Aceptar** para cerrar este cuadro de diálogo y volver al anterior, **Formato de celdas**. Entonces el efecto de degradado seleccionado aparece en el área de muestra de la pestaña **Relleno** del cuadro de diálogo **Formato de celdas**. Desgraciadamente, aquí no funciona la vista previa dinámica, de modo que tienes que hacer clic en el botón **Aceptar** para aplicar el degradado a la selección de celdas y ver cómo queda en la hoja de cálculo.



RECUERDA

Aunque con el botón **Color de relleno** de la pestaña **Inicio** no puedes seleccionar nuevas tramas o degradados (solo colores), puedes quitar los colores, las tramas y los degradados asignados a una selección de celdas haciendo clic en la opción **Sin relleno** del menú desplegable del botón **Color de relleno**.

Hacerlo con estilos

En Excel 2016, puedes asignar dinámicos estilos de celda a los datos de tu hoja de cálculo en cuestión de segundos con la galería de estilos de celda, a la que accedes pulsando el botón **Estilos de celda** en el grupo **Estilos** de la pestaña **Inicio**, en la cinta de opciones. La galería de estilos de celda contiene muchos estilos que puedes aplicar a la selección de celdas actual. Solo tienes que hacer clic en la muestra de estilo de la galería que te interese después de haber visto su efecto en tus datos con la función de vista previa dinámica.

Crear un estilo nuevo para la galería

Para crear un estilo nuevo para la galería, por ejemplo, asigna un formato a mano a una sola celda con los atributos que quieras (fuente, tamaño de fuente, color, negrita, cursiva, subrayado, color de relleno, trama, bordes, orientación, etcétera) y haz clic en el botón **Estilos de celda** de la pestaña **Inicio**, y luego en la opción **Nuevo estilo de celda**, al final de la galería. Se abre el cuadro de diálogo **Estilo**, donde puedes cambiar el nombre de estilo

genérico (*Estilo 1*, *Estilo 2*, etcétera) por el nombre descriptivo que quieras antes de hacer clic en **Aceptar**.

Así, el programa añade tu nuevo estilo (el nombre de estilo con formato, con los atributos del estilo nuevo) a una sección de estilos personalizados, en la parte superior de la galería de estilos de celda. Para aplicar este estilo personalizado a una selección de celdas, solo tendrás que hacer clic en la muestra del apartado de estilos personalizados, dentro de la galería de estilos de celda.



RECUERDA

Los estilos de celda personalizados que creas no forman parte del libro actual hasta la siguiente vez que guardas el libro. Por lo tanto, acuérdate de hacer clic en el botón **Guardar** de la barra de herramientas de acceso rápido o pulsa **Ctrl+G** para guardar los cambios después de crear un nuevo estilo de celda si quieres que siga en la galería de estilos de celda del libro la próxima vez que lo abras.

Copiar estilos personalizados de un libro a otro

Excel te lo pone muy fácil para copiar en tu libro actual los estilos de celda personalizados que habías guardado en otro libro. Para pasar estilos personalizados de un libro a otro, sigue estos pasos:

1. **Abre el libro en el que tienes que añadir los estilos personalizados de otro libro.**

Puede tratarse de un libro nuevo o uno que hayas abierto para editar.

2. **Abre el libro que contiene los estilos personalizados que quieres copiar y guardar.**

Si quieres saber cómo crear y guardar estilos de celdas, lee el apartado anterior, “Crear un nuevo estilo para la galería”.

3. Vuelve al libro en el que quieras copiar los estilos personalizados guardados.

Puedes hacer clic en el botón del libro en la barra de tareas de Windows o utilizar la función para cambiar de página con **Alt+Tab** hasta que la miniatura del libro aparezca en el centro de la pantalla.

4. Pulsa el botón *Estilos de celda* de la pestaña *Inicio* y en *Combinar estilos* en la galería de estilos de celda o pulsa Alt+OSSC.

Excel abre el cuadro de diálogo **Combinar estilos**.

5. Haz clic en el nombre del libro abierto que contiene los estilos personalizados, para copiarlos en el cuadro de lista *Combinar estilos de:* y luego pulsa *Aceptar*.

Después de cerrar el cuadro de diálogo **Combinar estilos**, Excel añade todos los estilos personalizados del libro designado al libro actual, con lo cual ahora aparecen en la sección **Personalizados** de su galería de estilos de celda. Para conservar los estilos personalizados que acabas de importar, guarda el libro actual (haz clic en el botón **Guardar** en la barra de herramientas de acceso rápido o pulsa **Ctrl+G**). Luego, puedes volver al libro que contiene los estilos personalizados originales que acabas de copiar y cerrarlo, pulsa **Alt+AE**.

Trastear con la función **Copiar formato**

Recurrir a los estilos de celda para dar formato a rangos de celdas de la hoja de cálculo es, sin duda, la mejor manera de trabajar cuando repetidamente tienes que aplicar el mismo formato a los libros que creas. Sin embargo, puede que a veces solo quieras reutilizar un formato de celda concreto y aplicarlo a un grupo de celdas de un solo libro sin tener que abrir la galería de estilos de celda.

Para esas ocasiones en las que sientes la necesidad de dar formato al instante, utiliza el botón **Copiar formato** (con el icono de una brocha) del grupo **Portapapeles** en la pestaña **Inicio**. Esta pequeña y maravillosa

herramienta te permite copiar el formato de una celda concreta y aplicarlo a otras celdas de la hoja de cálculo haciendo clic en esas celdas.

Para utilizar la función de copiar formato en otras celdas de la hoja de cálculo, sigue estos pasos:

1. **Da formato a una celda o un rango de celdas de muestra en el libro seleccionando las fuentes, alineaciones, bordes, tramas y colores que quieras que tenga.**

2. **Selecciona una de las celdas que acabas de acicalar y haz clic en el botón *Copiar formato* del grupo *Portapapeles* de la pestaña *Inicio*.**

El puntero del ratón cambia de cruz blanca gruesa estándar a una cruz blanca gruesa con una brocha animada a su lado, y alrededor de la celda seleccionada aparece un recuadro.

3. **Arrastra el puntero con cruz blanca y brocha animada (el puntero de la función de copiar formato) por las celdas a las que quieras dar formato.**

En cuanto sueltes el botón del ratón, Excel aplicará el formato de la celda de ejemplo a todas las celdas que acabas de seleccionar.

Para que la función de copiar formato se quede seleccionada y puedas dar formato a diferentes rangos de celda con el puntero, haz doble clic en el botón **Copiar formato** de la pestaña **Inicio** después de seleccionar la celda de muestra con el formato deseado. Para dejar de dar ese formato a las celdas, vuelve a hacer clic en el botón **Copiar formato** de la pestaña **Inicio** para que deje de estar seleccionado y devolver el puntero del ratón a su forma de cruz blanca gruesa normal.



CONSEJO

Puedes utilizar la función de copiar formato para restablecer un rango de celdas que habías modificado a su aburrido formato de celdas predeterminado (**General**). Para hacerlo, haz clic en una celda vacía, sin formato, y luego en el botón **Copiar formato** para arrastrar el puntero por las celdas que quieras devolver a su formato predeterminado.



RECUERDA

La función de copiar formato en una pantalla táctil tiene una aplicación muy limitada: solo puedes copiar el formato de una celda a otra si antes tocas la celda con formato y luego la que quieras que adquiera ese formato. Desgraciadamente, no puedes dar formato a todo un rango de celdas arrastrando el dedo o el bolígrafo como hacías con el ratón.

Formato condicional

Antes de dejar atrás el chispeante tema del formato de celdas, aún nos queda un botón en el grupo **Estilos** de la pestaña *Inicio* que deberías conocer. El botón **Formato condicional** te permite aplicar un formato provisional a un rango de celdas basado en las categorías en las que entran sus valores actuales. Lo bueno que tiene el formato condicional es que, si tienes que cambiar los números del rango de celdas por valores de otras categorías, el programa cambia automáticamente el formato de la celda para adaptarse.

Cuando haces clic en el botón **Formato condicional** del grupo **Estilos** en la pestaña **Inicio**, se abre un menú desplegable con las siguientes opciones:

- **Reglas para resaltar celdas** abre un submenú con diferentes opciones para definir las reglas de formato que resaltan las celdas de la selección que contienen valores, texto o fechas, con valores mayores o menores que un valor concreto, o que se encuentran dentro de ciertos rangos de valores.
- **Reglas superiores e inferiores** abre un submenú con diferentes opciones para definir reglas de formato que resaltan los valores y porcentajes superiores e inferiores, y valores de promedio superiores e inferiores a la media, en la selección de celdas.
- **Barras de datos** abre una paleta con diferentes barras de datos de colores que puedes aplicar a la selección de celdas para indicar los valores relacionados con otros

haciendo clic en su miniatura de la barra de datos.

- **Escalas de color** abre una paleta de diferentes escalas de dos y tres colores que puedes aplicar a la selección de celdas para indicar sus valores relacionados con otros haciendo clic en la miniatura de la escala de color.
- **Conjuntos de iconos** abre una paleta con diferentes grupos de iconos que puedes aplicar a una selección de celdas para indicar sus valores relacionados con otros haciendo clic en el conjunto de iconos.
- **Nueva regla** abre el cuadro de diálogo **Nueva regla de formato**, donde puedes definir una regla de formato condicional personalizada para aplicarla en la selección de celdas.
- **Borrar reglas** abre un submenú en el que puedes eliminar las reglas de formato condicional de la selección de celdas haciendo clic en la opción **Borrar reglas de las celdas seleccionadas**, de toda la hoja de cálculo haciendo clic en **Borrar reglas de toda la hoja**, o de la tabla de datos actual haciendo clic en **Borrar reglas de esta tabla**.
- **Administrar reglas** abre el cuadro de diálogo **Administrador de reglas de formato condicionales**, donde puedes editar y borrar reglas, así como ajustar su prioridad desplazándolas arriba y abajo en el cuadro de lista **Reglas**.

Dar formato con escalas y marcadores

El formato condicional más fácil que puedes aplicar a un rango de celdas en una hoja de cálculo es a través de las paletas emergentes de marcadores y escalas gráficas que vienen con las opciones de barras, escalas de color y conjuntos de iconos en el menú desplegable del botón **Formato condicional**:

- **Barras de datos** representa los valores relativos de la selección de celdas por la longitud de la barra de color de cada celda, y son geniales para identificar rápidamente los valores más elevados y más bajos en un gran rango de datos.
- **Escalas de color** clasifica los valores relativos de una selección de celdas con una gradación de color a partir de una escala de uno, dos o tres colores y son muy útiles para identificar la distribución de valores a lo largo de un gran rango de datos.
- **Conjuntos de iconos** clasifica los valores de una selección de celdas en tres, cuatro o cinco categorías y cada ícono del conjunto representa un rango de valores en orden descendente. Los conjuntos de íconos son ideales para identificar rápidamente los diferentes intervalos de valores en un rango de datos.

En la figura 3-20 tienes un ejemplo de rangos de celdas (con valores idénticos) que utilizan los tres tipos de formato. Los valores del primer rango (B2:B12) tienen formato condicional de barras de datos con relleno azul. Los valores del segundo rango (D2:D12) tienen formato condicional con escala de degradado en verde. Los valores del tercer rango (F2:F12) tienen formato condicional con conjunto de iconos de tres flechas (de colores).

En la figura 3-20, los tipos de formato condicional que Excel ha asignado a cada rango de celdas se puede interpretar como sigue:

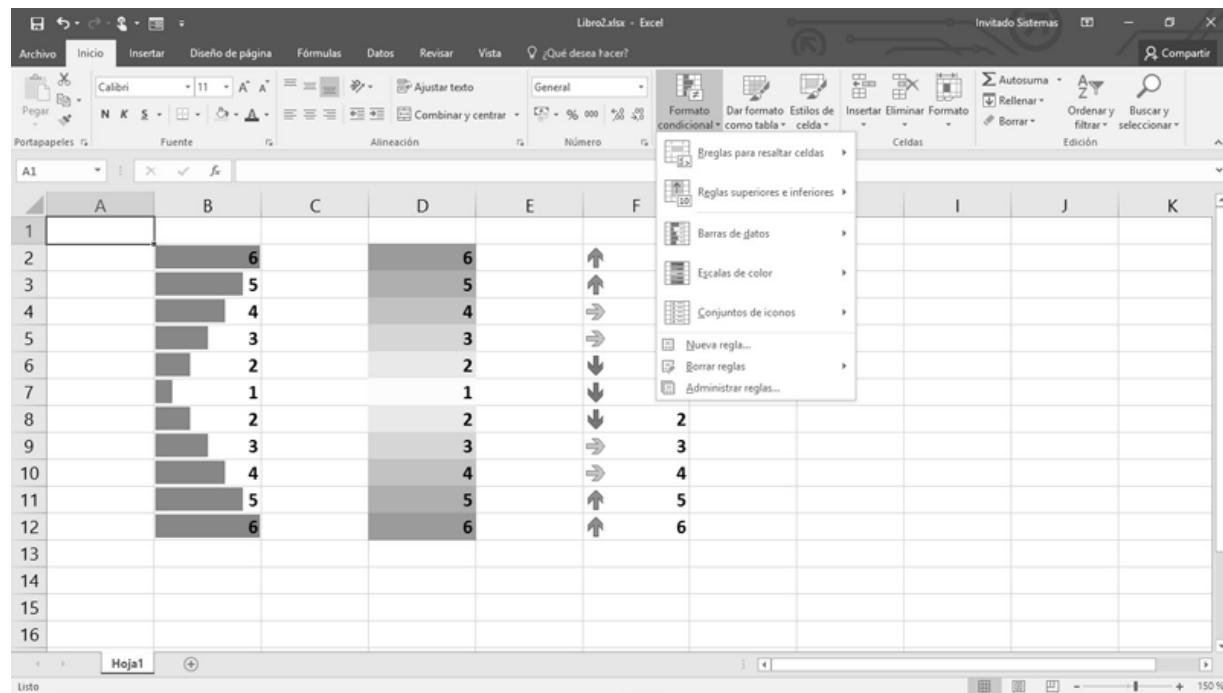


FIGURA 3-20:

Ejemplo de hoja de cálculo con tres rangos de celdas idénticos con diferentes opciones de formato de Excel: barras de datos, escalas de color y conjuntos de iconos

- **Las barras de datos** introducidas en las celdas del primer rango, B2:B12, representan gráficamente el tamaño relativo de sus valores, como lo haría un gráfico de barras al uso.
- **Las escalas de color** aplicadas al segundo rango, D2:D12, representan el tamaño relativo de los valores del rango por colores y tonos (los tonos suaves para los valores más bajos y los fuertes para los más altos, con toda una gama degradada en los valores medios).

- Los iconos de dirección aplicados al tercer rango de celdas, F2:F12, representan el tamaño relativo de los valores del rango con iconos de flechas apuntando en diferentes direcciones (hacia abajo para los valores bajos, hacia arriba para los altos y a los lados para los valores medios).

Resaltar rangos de celdas

Las opciones **Reglas para resaltar celdas** y **Reglas superiores e inferiores** del menú desplegable **Formato condicional** de Excel te permiten identificar rápidamente entradas de celda con un interés especial en diferentes rangos de celdas de tu hoja de datos.

Las opciones del submenú de **Reglas para resaltar celdas** te permiten aplicar formatos que identifican valores superiores, inferiores o iguales, o incluso entre intervalos, de los valores que indiques. Este menú también contiene una opción para aplicar formatos especiales que permite identificar celdas con un texto concreto (como las respuestas **Sí**, **No** o incluso **Quizás** en una lista de datos) o unas fechas concretas (como hitos o fechas límite de un proyecto).



CONSEJO

Una de las opciones más útiles del submenú de **Reglas para resaltar celdas** es la de **Duplicar valores**, que te permite marcar entradas duplicadas en un rango de celdas asignándoles un formato especial. Así, no solo es más fácil identificar visualmente las entradas duplicadas de una lista o tabla de datos, sino también encontrarlas electrónicamente mediante búsquedas de sus características de formato concretas (en el capítulo 6 tienes toda la información sobre cómo hacer búsquedas en tus hojas de cálculo).

Las opciones del submenú de **Reglas superiores e inferiores** te permiten dar un formato especial y, por lo tanto, identificar fácilmente valores en tablas y listas de datos que se encuentran por encima o por debajo de la

norma. Estas opciones las incluyen no solo para dar formato automático a todos los valores de un rango que están entre los 10 más altos o más bajos (tanto en valor como en porcentaje), sino también para los que están por encima o por debajo de la media (calculada dividiendo el total entre el número de valores).



RECUERDA

Además de utilizar reglas creadas para dar formato condicional ubicadas en los submenús de **Reglas para resaltar celdas** y **Reglas superiores e inferiores**, también puedes crear reglas personalizadas. Cuando creas una regla personalizada, no solo especificas el tipo de regla que identifica los valores o entradas de texto a las que dará formato, sino que también formateas los colores y otros aspectos del formato (si quieres más información sobre cómo crear formatos condicionales, consulta mi libro *Excel 2016 All-in-One For Dummies*).

Dar formato con la herramienta de *Análisis rápido*

Uno de los métodos más rápidos y fáciles para aplicar formato condicional de barras de datos, escalas de colores, conjuntos de iconos, valores **mayores que o 10 % de valores superiores** a los datos de una tabla es utilizando la herramienta *Análisis rápido* de Excel 2016. Lo más extraordinario de la aplicación de formato condicional por este método es que la vista previa dinámica te permite visualizar cómo quedan tus datos con un tipo de formato condicional concreto antes de aplicarlo.

Para asignar formato condicional con la herramienta *Análisis rápido*, selecciona los datos de la tabla a los que quieras dar formato y luego la herramienta *Análisis rápido*. Por defecto, cuando Excel muestra la paleta de

la herramienta, está seleccionada la opción **Formato**, así que lo único que tienes que hacer es resaltar cada opción de formato pasando el ratón o puntero táctil por encima y así verás cómo quedarán tus datos.

En la figura 3-21 te muestro la vista previa dinámica de los datos financieros de la tabla de ventas de 2016 de Mother Goose con formato condicional de barra de datos (ya que en las opciones de formato está resaltado el botón **Barras de datos**). Para asignar este formato condicional a los datos financieros de la tabla seleccionada, haz clic en el botón **Barras de datos** de la paleta *Análisis rápido*. Si solo quieres tener una vista previa de cómo quedarían los datos con otro formato condicional, resalta el botón pasando el ratón o el puntero táctil.

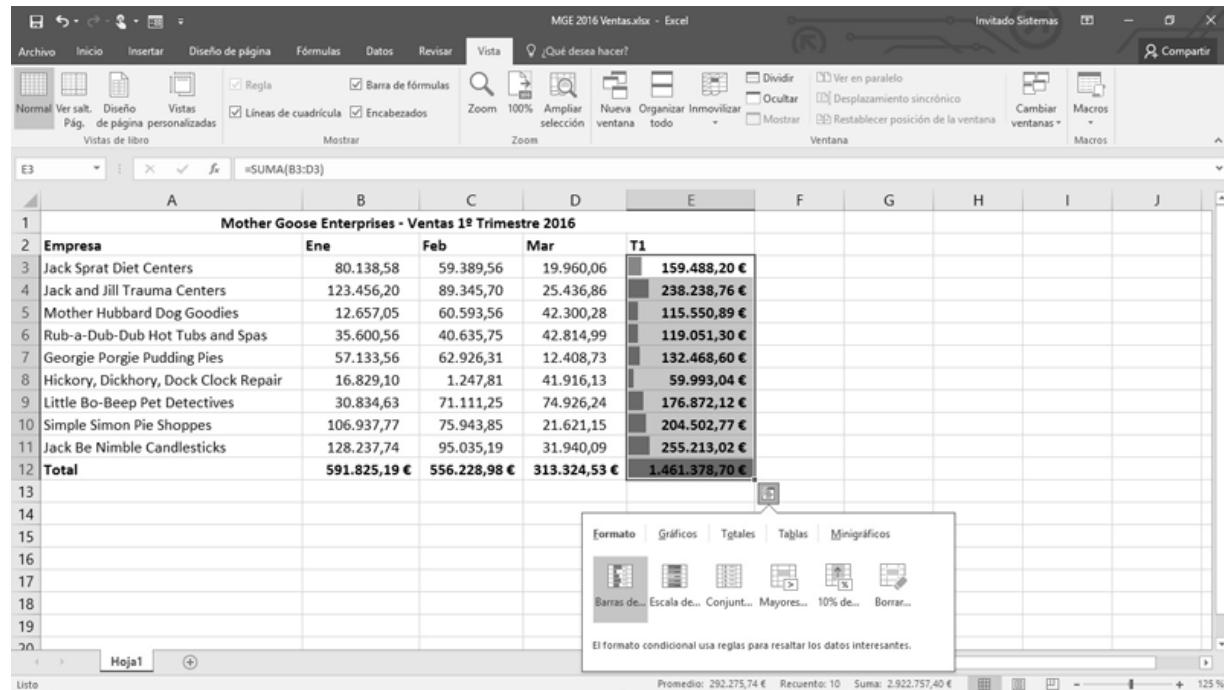


FIGURA 3-21:

Vista previa del formato condicional en una tabla de datos utilizando la herramienta *Análisis rápido*

Si haces clic en el botón **Mayor que** de la paleta *Análisis rápido*, Excel abre el cuadro de diálogo **Es mayor que**, donde puedes especificar el valor de referencia en el cuadro de texto **Aplicar formato a las celdas que son**

MAYORES QUE, y también seleccionar el color para dar formato a todas las celdas que superen ese valor en la lista desplegable de la derecha.

Con los otros tipos de formato condicional (barras de datos, escalas de color, conjunto de iconos y 10 % de valores superiores), Excel se adelanta y aplica la opción predeterminada para ese tipo de formato que encuentras en los menús desplegables del botón **Formato condicional** de la cinta de opciones.

Capítulo 4

Añadamos algunos cambios

EN ESTE CAPÍTULO

- Abre archivos de libro para editarlos
- Corrige tus meteduras de pata
- Mueve y copia con la función de arrastrar y colocar
- Copia fórmulas
- Mueve y copia con *Cortar, Copiar y Pegar*
- Elimina entradas de celda
- Elimina e inserta columnas y filas
- Pasa el corrector ortográfico por la hoja de cálculo
- Comprueba las entradas de celda con *Texto a voz*

Imagínate esto: acabas de crear, formatear e imprimir un gran proyecto con Excel (el libro del presupuesto de tu departamento para el próximo ejercicio fiscal). Como por fin empiezas a entender cómo funciona esto del Excel, terminas el cometido en un tiempo récord. De hecho, antes de lo previsto.

Le pasas el libro a tu jefa para que revise los números. Con tanto tiempo para hacer las ineludibles y típicas correcciones de última hora, sientes que lo tienes todo controlado.

Pero entonces te dan el golpe de realidad: tu jefa te devuelve el documento, visiblemente nerviosa. “Se nos ha olvidado incluir en los cálculos a los trabajadores temporales y las horas extra. Tendrían que ir aquí. Cuando los añadas, ¿puedes subir estas filas de números y correr esas columnas?”.

Ella no deja de proponer mejoras y tú cada vez te haces más pequeñito/a. Los cambios que te pide son de otro nivel, no como “ponme esos encabezados de columna que están en negrita en cursiva y aplica sombreado

en la fila de totales”. Claramente, esta criatura te dará más trabajo del que pensabas, o peor, estamos hablando de hacer unos cambios que amenazan con desbaratar la estructura de tu preciosa hoja de cálculo.

Como te cuento en la historia anterior, los cambios en una hoja de cálculo de un libro se pueden llevar a cabo a diferentes niveles:

- Puedes hacer cambios que afecten al contenido de las celdas, como copiar una fila de encabezados de columna o mover una tabla a un área nueva de una hoja.
- Puedes hacer cambios que afecten a la estructura de una hoja de cálculo, como insertar columnas o filas nuevas (para introducir datos que antes se habían omitido) o eliminar columnas o filas innecesarias de una tabla para que no queden celdas vacías.
- Puedes hacer cambios incluso en el número de hojas de cálculo de un libro (añadiendo o eliminando hojas).

En este capítulo te enseño a hacer estos cambios en un libro de manera segura. Como ves, la mecánica de copiar y mover datos o insertar y eliminar filas es fácil de dominar; lo que cuesta un poco más de entender son las consecuencias de esas acciones en la hoja de cálculo. No te preocupes, siempre tienes la opción de utilizar la función *Deshacer* para esas ocasiones (esperemos que pocas) en las que, al hacer un pequeño cambio, se va toda la hoja de cálculo al garete.

En el último apartado de este capítulo (“Eliminar errores con *Texto a voz*”), verás cómo utilizar la función **Texto a voz** para revisar y confirmar la precisión de las entradas de datos que hagas en las hojas de cálculo. Con esta función, puedes escuchar a tu ordenador releyendo una serie de entradas de celda mientras confirmas visualmente si se ajustan al documento original. La función **Texto a voz** puede facilitar este tipo de rutina o la edición pesada, además de mejorar la precisión de tus hojas de cálculo.

Abrir los libros para editarlos

Para hacer un estropicio (perdón, quería decir *cambios*) en un libro, primero tienes que abrirlo en Excel. Para hacerlo, puedes utilizar la ruta **Archivo** ⇒ **Abrir**, o pulsar las teclas de método abreviado **Ctrl+A** o **Ctrl+F12**.



RECUERDA

Cuando utilizas el método abreviado **Ctrl+F12**, al contrario de si utilizas otros métodos para abrir un libro, Excel 2016 pasa de largo la pantalla **Abrir** y te lleva directamente al cuadro de diálogo **Abrir**. Esto es bueno si el archivo de libro que buscas se encuentra en la carpeta que tienes abierta (por defecto será la carpeta **Documentos** de la carpeta **Bibliotecas** de tu disco duro local, a menos que hayas abierto archivos desde otra carpeta y unidad durante tu sesión de trabajo).

Si acabas de arrancar Excel 2016 y todavía no has abierto ningún libro, puedes abrirlo para editarlo seleccionándolo en la lista de archivos que hay bajo el encabezado **Recientes**, en el panel izquierdo de la pantalla de inicio. Si el archivo que quieras editar no se encuentra en esa lista, haz clic en el enlace **Abrir otros libros** que hay debajo de todo de este panel izquierdo, para que Excel te lleve a la pantalla **Abrir**.

Abrir archivos en la pantalla *Abrir*

Cuando la pantalla **Abrir** aparece por primera vez en el *Backstage* de Excel 2016 (como se ve en la figura 4-1), está seleccionada la opción **Recientes** en el panel **Ubicaciones** que hay a la izquierda. Si el archivo que quieras abrir no aparece en esta lista en el panel derecho, tienes que seleccionar una de las otras opciones de ubicaciones:

- **OneDrive**, para abrir un archivo guardado en la nube en una de tus carpetas de tu OneDrive de Windows (si quieres obtener más información sobre OneDrive o sobre cómo crearte una cuenta, entra en <https://onedrive.live.com/about>). Cuando seleccionas la opción **OneDrive**, en el panel derecho aparecen las carpetas de tu OneDrive a las

que has entrado recientemente, así como el botón **Examinar** que te permite encontrar otras carpetas en el cuadro de diálogo **Abrir**.

- **Otros sitios de red**, para abrir un archivo de libro en una carpeta de uno de los sitios de grupo SharePoint de tu empresa o de otro sitio corporativo que haya en la red. Cuando abres archivos de estos sitios, se añaden a la lista de carpetas recientes al seleccionar la opción **Sitios** que se suma a la pantalla **Abrir**.
- **Este PC**, para abrir un archivo de libro guardado localmente en el disco duro de tu ordenador o en una unidad de red a la que tengas acceso. Cuando seleccionas esta opción, en el panel derecho aparecen las carpetas de tus unidades de red y local que has utilizado recientemente, así como el botón **Documentos** que abre el cuadro de diálogo **Abrir**, que te da acceso a los archivos guardados en tus unidades y carpetas locales y de red.
- **Agregar un sitio**, para añadir el acceso a una carpeta de tu sitio SharePoint o OneDrive. Cuando seleccionas esta opción, en el panel derecho aparece un botón **Office365 SharePoint** y otro **OneDrive**. Haz clic en el primero para acceder a un sitio SharePoint, para lo cual necesitas un nombre de usuario y una contraseña, desde donde podrás añadir carpetas a la pantalla **Abrir**, dentro de la opción **Ordenador**. Selecciona **OneDrive** para acceder a tu cuenta de Windows Live (con tu nombre de usuario y contraseña) para añadir tu espacio de la nube a la pantalla **Abrir**, dentro de la opción **OneDrive**.
- **Examinar**, para mostrar el cuadro de diálogo **Abrir** (el que aparece en la figura 4-1), donde puedes seleccionar un libro para editar de cualquiera de las carpetas guardadas en las unidades local, de red o en línea disponibles.

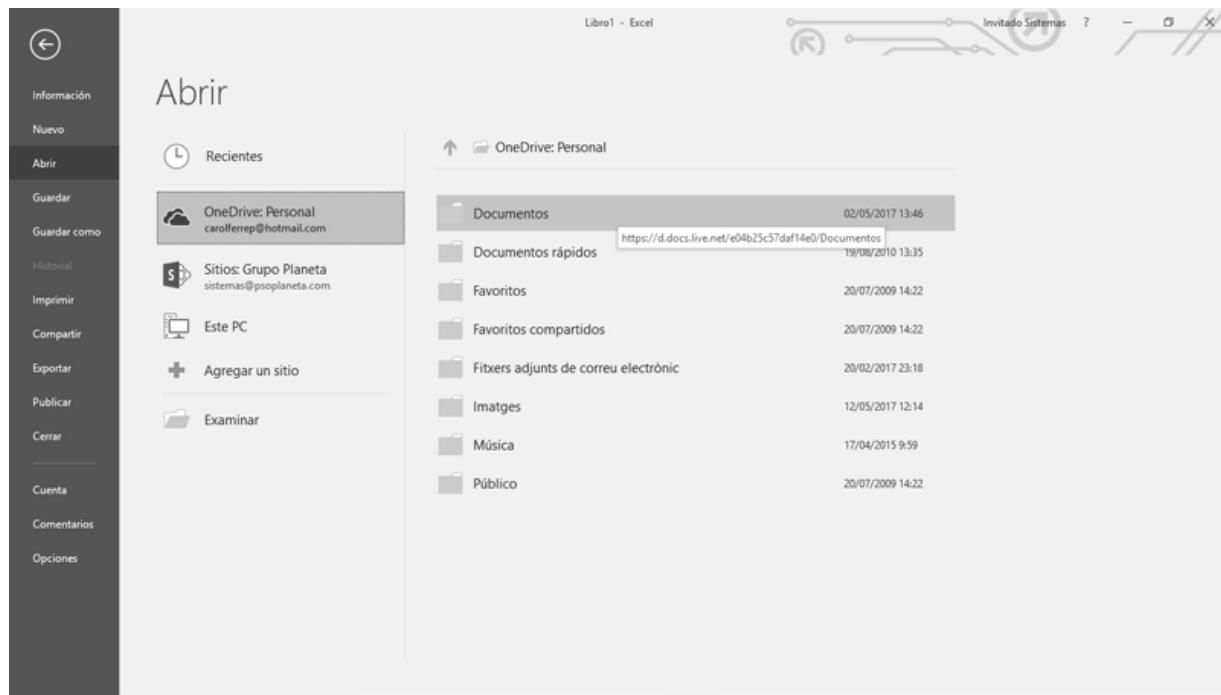


FIGURA 4-1:

Utiliza la opción **OneDrive** de la pantalla **Abrir** para acceder a un archivo de libro en línea y editarlo

Manejar el cuadro de diálogo *Abrir*

Cuando seleccionas una carpeta y una unidad en la pantalla **Abrir** de Excel 2016 o su botón **Examinar**, o utilizas el método abreviado **Ctrl+F12** desde Excel, el programa abre un cuadro de diálogo **Abrir** como el que vemos en la figura 4-2. Este cuadro de diálogo tiene dos paneles: a la izquierda está el panel de navegación, donde puedes seleccionar una carpeta nueva y abrirla, y el panel principal a la derecha, donde aparecen los iconos de las subcarpetas que están dentro de la carpeta actual, así como los documentos que puede abrir Excel.

La carpeta con contenidos que se muestra en el cuadro de diálogo **Abrir** es la designada como ubicación predeterminada del archivo en la pestaña **Guardar** del cuadro de diálogo **Opciones de Excel**, la última carpeta que hayas abierto en tu sesión de trabajo actual con Excel o la carpeta que hayas seleccionado en la pantalla **Abrir** de la vista *Backstage*.

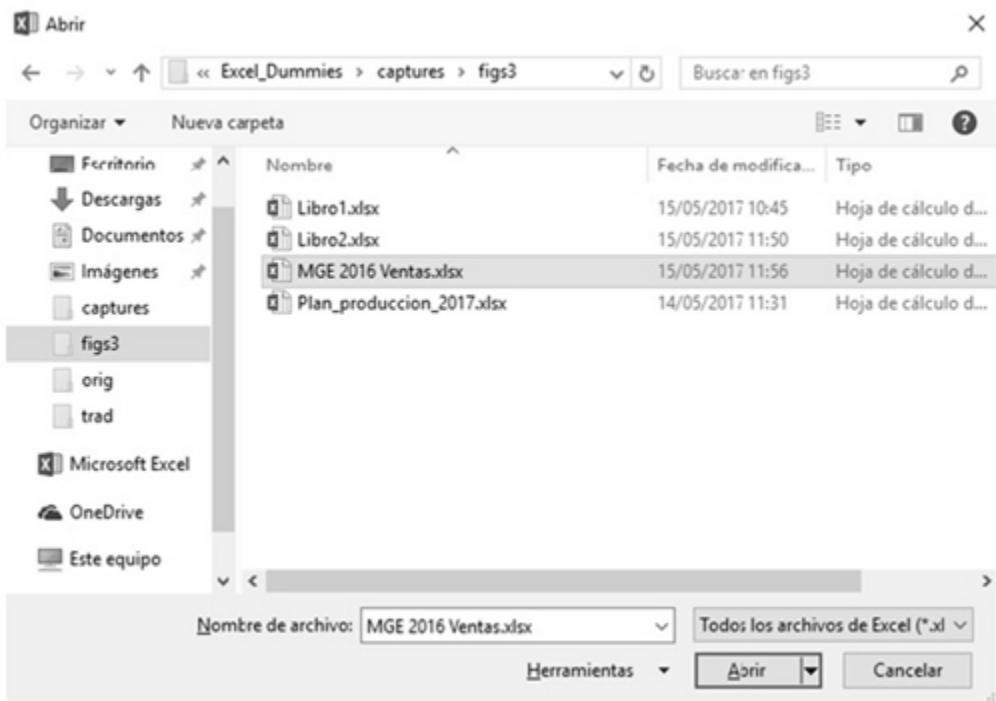


FIGURA 4-2:

Selecciona el archivo de libro que quieras abrir para editarlo en Excel desde el cuadro de diálogo **Abrir**

Para abrir un libro en otra carpeta, haz clic en su carpeta en la sección de acceso rápido del panel de navegación o en uno de los iconos de ubicación de este panel. Puedes ver una lista de carpetas en una ubicación concreta haciendo clic en el botón **Expandir carpetas** (el que tiene un triángulo apuntando hacia arriba), a la izquierda de su nombre.

Si abres una carpeta nueva y aparece sin archivos (y tú sabes que no está vacía), significa que en esa carpeta no hay ninguno de los tipos de archivo que Excel puede abrir directamente (como libros, archivos de plantilla y hojas de macros). Para ver todos los archivos, también aquellos que Excel no puede abrir directamente (es decir, sin algún tipo de conversión), pulsa el botón desplegable que hay junto al cuadro de lista desplegable que muestra todos los archivos de Excel actuales y luego haz clic en **Todos los archivos** en su menú desplegable.

Cuando en el cuadro de diálogo **Abrir** aparece el ícono del archivo de libro que quieras abrir, puedes abrirlo haciendo clic en dicho ícono y luego en el

botón **Abrir** o, si eres hábil con el ratón, con un doble clic.



RECUERDA

Puedes utilizar el control deslizante que hay junto al botón de la lista desplegable **Cambiar vista** del cuadro de diálogo **Abrir** para cambiar la disposición de los iconos de carpetas y archivos en el cuadro de diálogo. Cuando seleccionas **Iconos grandes** o **Iconos muy grandes** en este control deslizante (o en cualquier punto intermedio), los iconos del libro de Excel muestran una vista previa de los datos en la esquina superior izquierda de la hoja de cálculo cuando el archivo se guarda con la opción de vista previa de la imagen activada:

- Para activar la función de vista previa al guardar libros en Excel 2016, marca la casilla **Guardar miniatura** en el cuadro de diálogo **Guardar como** cuando vayas a guardar el archivo por primera vez.
- Para activar la función de vista previa al guardar libros de Excel 97 a 2003, marca la casilla **Guardar vista previa** en la pestaña **Resumen** del cuadro de diálogo **Propiedades del libro (Archivo ⇒ Propiedades)** cuando vayas a guardar el archivo por primera vez.

Esta vista previa de una parte de la primera hoja te puede ayudar a identificar rápidamente el libro que quieras abrir para editar o imprimir.

Cambiar la configuración de los archivos recientes

Excel 2016 guarda automáticamente una lista actualizada de los últimos 25 archivos que has abierto en la lista de libros recientes de la ventana **Abrir** siempre que esté seleccionada la opción **Libros recientes** en **Ubicaciones**. Si quieras, puedes hacer que Excel añada más o menos archivos en esta lista.

Para cambiar el número de archivos recientemente abiertos que aparecen, sigue estos pasos:

1. Ve a **Archivo** ⇒ **Opciones** ⇒ **Avanzadas** o pulsa Alt+AOA para abrir la pestaña **Avanzadas** del cuadro de diálogo **Opciones de Excel**.
2. Escribe una entrada nueva (entre 1 y 50) en el cuadro de texto **Mostrar este número de documentos recientes** que se encuentra en la sección **Mostrar** o utiliza los botones giratorios para aumentar o reducir la cantidad de documentos.
3. Haz clic en **Aceptar** o pulsa **Entrar** para cerrar el cuadro de diálogo **Opciones de Excel**.



RECUERDA

Si no quieres que aparezcan archivos en la lista de libros recientes, ni en la pantalla Excel o **Abrir** de la vista *Backstage*, introduce *0* en el cuadro de texto **Mostrar este número de documentos recientes** o selecciónalo con los botones giratorios.



CONSEJO

Si quieras que Excel muestre los cuatro libros abiertos recientemente como elementos de menú en la parte inferior del menú **Archivo** de la vista *Backstage*, marca la casilla **Obtener acceso rápidamente a este número de libros recientes** de la pestaña **Avanzadas**, dentro del cuadro de diálogo **Opciones de Excel** (justo debajo de la opción **Mostrar este número de documentos recientes**). Así, podrás abrir cualquiera de ellos haciendo clic en su botón, aunque no esté la pantalla **Abrir** en la vista *Backstage*. Si cuatro archivos de libro son demasiados o no son suficientes, puedes reducir o aumentar el número de archivos que se muestren en la parte

inferior del menú **Archivo** cambiando el 4 del cuadro de texto que hay a la derecha de la casilla **Obtener acceso rápidamente a este número de libros recientes**.

Abrir varios libros

Si sabes que vas a tener que editar más de un archivo de libro de los que hay en el cuadro de lista del cuadro de diálogo **Abrir**, puedes seleccionar varios en el cuadro de lista para que Excel los abra todos (en el orden en que aparecen en la lista) cuando hagas clic en el botón **Abrir** o pulses **Entrar**.



RECUERDA

Recuerda que, para seleccionar varios archivos que aparecen en orden en el cuadro de diálogo **Abrir**, tienes que hacer clic en el primer nombre de archivo y luego pulsar la tecla **Mayús** mientras haces clic en el último nombre de archivo. Para seleccionar archivos que no aparecen en orden, tienes que mantener pulsada la tecla **Ctrl** mientras haces clic en los diferentes nombres de archivo.

Cuando los archivos están abiertos en Excel, puedes pasar de uno a otro haciendo clic en los botones con su nombre en la barra de tareas de Windows o utilizando el método de teclado (**Alt+Tab**) para seleccionar la miniatura de libro en cuestión (en el capítulo 7 te daré toda la información sobre cómo trabajar con más de una hoja de cálculo a la vez).

Buscar archivos de libro

El único problema que puedes tener al abrir un documento desde el cuadro de diálogo **Abrir** es que no encuentres el nombre de archivo. Cuando lo ves

en el cuadro de diálogo **Abrir** si sabes qué carpeta tienes que abrir para encontrarlo, todo es miel sobre hojuelas. Pero ¿qué pasa cuando parece que un archivo migra misteriosamente y no lo encuentras en tu ordenador?

Para esos casos tienes que utilizar el cuadro de texto **Buscar documentos** en la esquina superior derecha del cuadro de diálogo **Abrir**. Para buscar un libro que no encuentras, haz clic en este cuadro de texto y empieza a escribir los caracteres del nombre de archivo o palabras que haya dentro del libro.

Cuando Windows encuentra coincidencias con lo que escribes, aparecen los nombres de los archivos de libro (y de otros archivos de Excel, como plantillas y hojas de macros) en el cuadro de diálogo **Abrir**. Si en la lista aparece el libro que buscabas, puedes abrirlo haciendo clic en su ícono y nombre de archivo y luego en el botón **Abrir**, o haciendo doble clic sobre él.

Utilizar las opciones de *Abrir archivo*

El botón desplegable ubicado junto al botón de comando **Abrir**, en la parte inferior del cuadro de diálogo **Abrir**, te permite abrir el/los archivo/s de libro seleccionado/s de alguna manera especial, entre ellas, las que te explico a continuación:

- **Abrir como de solo lectura:** Este comando abre los archivos que seleccionas en el cuadro de texto del cuadro de diálogo **Abrir** en estados de solo lectura, lo que significa que puedes verlo, pero no tocarlo (en realidad sí puedes tocarlo, lo que no puedes es guardar los cambios que hagas en el libro original). Para guardar los cambios en un archivo de solo lectura, tienes que utilizar el comando **Guardar como (Archivo ⇒ Guardar como, o F12)** y ponerle un nombre nuevo al archivo de libro (observa cómo en el capítulo 2).
- **Abrir como copia:** Este comando abre una copia de los archivos que seleccionas en el cuadro de diálogo **Abrir**. Utiliza este método para abrir archivos como una red de seguridad: si haces un estropicio en las copias, siempre te quedarán los originales.
- **Abrir en el explorador:** Este comando abre los archivos de libro que guardas como páginas web (hablo de ello en el capítulo 12) en tu explorador web habitual. Este comando no está disponible a no ser que el programa identifique que el archivo o

archivos seleccionados se guardaron como páginas web y no como archivos de libro de Excel de toda la vida.

- **Abrir en Vista protegida:** Este comando abre un archivo de libro en modo de vista protegida, que evita que hagas cambios en el contenido de las hojas hasta que hagas clic en el botón **Habilitar edición**, ubicado en el panel naranja de vista protegida, en la parte superior de la pantalla.
- **Abrir y reparar:** Este comando intenta reparar archivos de libro dañados antes de abrirlos en Excel. Cuando seleccionas este comando, se abre un cuadro de diálogo que te da la opción de reparar el archivo dañado o abrir la versión recuperada, extraer los datos del archivo dañado, o meterlo en un libro nuevo (que puedes guardar con el comando **Guardar**). Pulsa el botón **Reparar** para recuperar y abrir el archivo. Haz clic en el botón **Extraer datos** si has intentado reparar el archivo sin éxito.

Todo el quehacer de Deshacer

Antes de ponerte manos a la obra con el libro que acabas de abrir, te queda por conocer la función **Deshacer**, que puede arreglar muchas de las cosas que hayas podido echar a perder sin darte cuenta. El comando **Deshacer** de la barra de herramientas de acceso rápido es un botón camaleónico de uso habitual. Cuando eliminas una selección de celdas pulsando la tecla **Suprimir**, en la información de pantalla del botón **Deshacer** se lee **Deshacer Borrar (Ctrl+Z)**. Si mueves algunas entradas a otra parte de la hoja de cálculo arrastrándolas, en la información de pantalla del botón **Deshacer** se lee **Deshacer Arrastrar y colocar (Ctrl+Z)**.

Además de hacer clic en el botón **Deshacer** (independientemente del disfraz que tenga), también puedes ejecutar este comando pulsando **Ctrl+Z**.



CONSEJO

El botón de comando **Deshacer** de la barra de herramientas de acceso rápido actúa como respuesta a la acción que hayas ejecutado, es decir,

cambia después de cada acción. Por decirlo de alguna manera, si se te olvida batir el hierro cuando está caliente y no utilizas **Deshacer** para restaurar la hoja de cálculo a su estado previo “antes” de seleccionar otro comando, tienes que consultar el menú desplegable del botón **Deshacer**, a la derecha de su ícono (una flecha curvada que apunta a la izquierda). Cuando haces clic y aparece el menú desplegable, elige la acción que quieras deshacer entre las que te muestra. Entonces Excel deshará esa acción y todas las anteriores en la lista (que se seleccionan automáticamente).

Deshacer es Rehacer la segunda vez

Después de utilizar el botón de comando **Deshacer** de la barra de herramientas de acceso rápido, Excel 2016 activa el botón de comando **Rehacer**, que está justo a la derecha del anterior. Si eliminas la entrada de una celda pulsando la tecla **Suprimir** y luego haces clic en el botón **Deshacer** o pulsas **Ctrl+Z**, en la información de pantalla que aparece cuando colocas el puntero del ratón sobre el botón **Rehacer** se lee **Rehacer Borrar (Ctrl+Y)**.

Cuando haces clic en el botón **Rehacer** o pulsas **Ctrl+Y**, Excel rehace lo que acababas de deshacer. En realidad, suena más complicado de lo que es. Significa que utilizas *Deshacer/Rehacer* para alternar entre el resultado de una acción y el estado de la hoja justo antes de esa acción hasta que decidas cómo quieras la hoja (o hasta que el señor de la limpieza apague las luces y cierre con llave).

¿Qué hacer cuando no se puede Deshacer?



ADVERTENCIA

Justo cuando piensas que es seguro empezar a destripar el libro más importante de la empresa, siento la necesidad de decirte (oh...) que **Deshacer** no funciona siempre. Aunque por error puedes deshacer tu última eliminación de celda, tú último mal movimiento o tu última copia desacertada, no puedes deshacer tu último guardar impulsivo (ya sabes a qué me refiero, como cuando querías ir a **Archivo ⇒ Guardar como** para guardar la hoja de cálculo modificada con otro nombre de documento, pero te equivocaste y pulsaste **Guardar** y así fijaste los cambios en ese documento).

Por desgracia, Excel no te permite saber cuándo estás a punto de dar un paso sin retorno posible y, para cuando te das cuenta, ya es demasiado tarde. Cuando has hecho todas las cosas irresolubles y haces clic en el botón **Deshacer**, esperando que su información de pantalla te diga “Deshacer *lo que fuera*”, ahora te dice “No se puede deshacer”.

Una excepción a esta regla es cuando el programa te da un aviso previo (que tú deberías tener muy en cuenta). Cuando seleccionas un comando que normalmente se puede ejecutar pero que, por el hecho de tener poca memoria disponible o porque el cambio afectará mucho a la hoja de cálculo, o ambas, Excel sabe que no podrá deshacer el cambio si sigue adelante con él, el programa lanza un cuadro de alerta diciéndote que no queda suficiente memoria para deshacer esa acción y preguntándote si quieres seguir adelante. Si haces clic en el botón **Sí** y realizas el cambio, lo harás sin que haya posibilidad de echarte atrás. Si descubres, demasiado tarde, que has eliminado una fila de fórmulas fundamentales (de las que te olvidaste porque no las veías), no podrás recuperarlas con **Deshacer**. En tal caso, tendrías que cerrar el archivo (**Archivo ⇒ Cerrar**) y *NO guardar los cambios*.

Recurrir al viejo truco de arrastrar y soltar

La primera técnica de edición que debes aprenderte es la de arrastrar y soltar. Como su nombre indica, puedes utilizar esta técnica para escoger una selección de celdas y llevarla a otra parte de la hoja de cálculo. Aunque arrastrar y soltar es ante todo una técnica para mover entradas de celda por una hoja de cálculo, también puedes adaptarla para que copie la selección de celdas.

Para mover un rango de entradas de celda (un solo rango cada vez) con arrastrar y soltar, sigue estos pasos:

- 1. Selecciona un rango de celdas.**
- 2. Coloca el puntero del ratón en un borde del cursor de celda ampliado que ahora rodea todo el rango de celdas.**

La señal para empezar a arrastrar el rango de celdas a su nueva ubicación en la hoja de cálculo es cuando el puntero toma la forma de una punta de flecha.

- 3. Arrastra la selección a su destino.**

Arrastra la selección manteniendo pulsado el botón principal del ratón (normalmente, el izquierdo) mientras desplazas el ratón.

Cuando arrastras la selección, en realidad solo mueves el contorno del rango de celdas, y Excel te informa de la nueva dirección que tendría ese rango (en forma de información de pantalla de arrastrar y soltar) si soltaras el botón del ratón en esa ubicación.

Arrastra el contorno hasta colocarlo donde quieras que aparezcan las entradas (como te mostrará el rango de celdas en la información de pantalla de arrastrar y soltar).

- 4. Suelta el botón del ratón o levanta el dedo o el bolígrafo de la pantalla táctil.**

Las entradas de celda de ese rango volverán a aparecer en la nueva ubicación en cuanto sueltes el botón.

En las figuras 4-3 y 4-4, te enseño cómo arrastrar y soltar un rango de celdas. En la figura 4-3, selecciono el rango de celdas A10:E10 (que contiene totales trimestrales) para moverlo a la fila 12, para que haya espacio para las cifras de ventas de dos nuevas empresas (Simple Simon Pie Shoppes y Jack Be Nimble Candlesticks, que todavía no se habían adquirido cuando se creó este libro). En la figura 4-4 tienes la hoja de

cálculo de ventas de 2016 de Mother Goose Enterprises justo después de ejecutar este movimiento.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Mother Goose Enterprises - Ventas 1er. Trimestre 2016							
2	Empresa	Ene	Feb	Mar	Trim.1			
3	Jack Sprat Diet Center	80.138,58	59.389,56	19.960,06	159.488,20			
4	Jack and Jill Trauma Centers	12.345,62	89.645,57	25.436,84	127.428,03			
5	Mother Hubbard Dog Goodies	12.657,05	60.593,56	42.300,28	115.550,89			
6	Rub-a-Dub Hot Tubs Ans Spas	17.619,79	406,35	42.814,99	60.841,13			
7	Georgie Porgie Pudding Pies	57.133,56	62.926,31	12.408,75	132.468,62			
8	Hickory, Dickhory, Dock Clock Repair	1.685,91	124.718,10	4.916,13	131.320,14			
9	Little Bo-Beep Pet Detectives	30.834,63	71.111,25	74.926,24	176.872,12			
10	Total	212.415,14	468.790,70	222.763,29	903.969,13			
11								
12								
13								
14								

FIGURA 4-3:

Arrastra la selección de celdas a su nueva ubicación en la hoja de cálculo

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Mother Goose Enterprises - Ventas 1er. Trimestre 2016							
2	Empresa	Ene	Feb	Mar	Trim.1			
3	Jack Sprat Diet Center	80.138,58	59.389,56	19.960,06	159.488,20			
4	Jack and Jill Trauma Centers	12.345,62	89.645,57	25.436,84	127.428,03			
5	Mother Hubbard Dog Goodies	12.657,05	60.593,56	42.300,28	115.550,89			
6	Rub-a-Dub Hot Tubs Ans Spas	17.619,79	406,35	42.814,99	60.841,13			
7	Georgie Porgie Pudding Pies	57.133,56	62.926,31	12.408,75	132.468,62			
8	Hickory, Dickhory, Dock Clock Repair	1.685,91	124.718,10	4.916,13	131.320,14			
9	Little Bo-Beep Pet Detectives	30.834,63	71.111,25	74.926,24	176.872,12			
10								
11								
12	Total	212.415,14	468.790,70	222.763,29	903.969,13			
13								
14								

FIGURA 4-4:

Cómo queda la hoja de cálculo después de soltar la selección de celdas en su nueva ubicación



RECUERDA

Los argumentos de las funciones SUMA en el rango de celdas B12:E12 no se actualizan con el cambio, sino que siguen sumando solamente los valores de las filas 3 a la 9 incluso después del movimiento. Sin embargo, en cuanto introduces las cifras de ventas de estas nuevas empresas en las columnas B a D y en las filas 10 y 11, Excel hace gala de sus habilidades y actualiza las fórmulas de la fila 12 y la columna E para incluir las nuevas entradas. Por ejemplo, la fórmula de $\text{SUMA}(\text{B3:B9})$ en B12 se convierte, por arte de magia, en $\text{SUMA}(\text{B3:B11})$.

Copias al estilo arrastrar y soltar

¿Y qué hacer si quieres copiar el rango de celdas en lugar de arrastrarlo y soltarlo? Imagina que tienes que crear una nueva tabla unas filas mucho más abajo en la misma hoja de cálculo y que quieres copiar el rango de celdas con el título y los encabezados de columna con formato para la nueva tabla. Para copiar el rango de títulos con formato en la hoja de cálculo de muestra, sigue estos pasos:

- 1. Selecciona el rango de celdas.**

En el caso de las figuras 4-3 y 4-4, se trata del rango de celdas A1:E2.

- 2. Mantén pulsada la tecla *Ctrl* mientras colocas el puntero del ratón en un borde de la selección (es decir, el cursor de celda ampliado).**

El puntero pasa de ser una cruz gruesa y sombreada a una punta de flecha con un signo + a su derecha, junto a la información de pantalla de arrastrar y soltar. El signo + que hay junto al puntero te indica que, al arrastrar y soltar, copiarás la selección en lugar de moverla.

- 3. Arrastra el contorno de la selección de celdas al lugar en el que quieras que aparezca la copia y suelta el botón del ratón.**



ADVERTENCIA

Si cuando utilizas arrastrar y soltar para mover o copiar celdas colocas el contorno de la selección solapando alguna porción de celdas que ya contienen entradas, Excel lanza un cuadro de alerta que te pregunta si quieres reemplazar el contenido de las celdas de destino. Para evitar que lo haga y abortar la misión de arrastrar y soltar, haz clic en el botón **Cancelar** de este cuadro de alerta. Para seguir adelante y exterminar a las pobres criaturas, pulsa **Aceptar** o **Entrar**.

Inserciones por cortesía de arrastrar y soltar

Como los klingon de *Star Trek*, las hojas de cálculo de Excel nunca toman prisioneros. Cuando colocas o mueves una nueva entrada a una celda ocupada, la nueva entrada toma el sitio de la antigua, como si esta nunca hubiera estado en esa celda.

Para insertar el rango de celdas que estás moviendo o copiando en una zona poblada de la hoja de cálculo sin liquidar las entradas existentes, mantén pulsada la tecla **Mayús** mientras arrastras la selección (si la estás copiando, tienes que ambicionar más y pulsar **Mayús** y **Ctrl** a la vez).

Con la tecla **Mayús** pulsada mientras arrastras la selección, en lugar del contorno rectangular, toma una forma de **I** mayúscula que te muestra dónde se insertará la selección si sueltas el botón del ratón y también la dirección del rango de celdas (como una especie de información de pantalla de inserción). Cuando mueves la selección en forma de **I** mayúscula, fíjate en cómo se quiere pegar a los bordes de la columna y la fila mientras la desplazas. Cuando pongas la **I** mayúscula en el borde de la columna o la fila donde quieras insertar el rango de celdas, suelta el botón del ratón. Excel

insertará el rango de celdas, desplazando las entradas anteriores a las celdas en blanco vecinas (fuera de peligro).



CONSEJO

Cuando insertas celdas con arrastrar y soltar, puede ser útil concebir la forma de **I** mayúscula como una palanca que separa las columnas o filas por el eje de la **I**. Por otro lado, a veces, cuando has movido un rango a una nueva zona de la hoja de cálculo, en lugar de datos aparecen solo ##### en las celdas (Excel 2016 no ensancha automáticamente las nuevas columnas para la entrada de datos como lo hace para dar formato a los datos). Recuerda que la manera de deshacerse de las almohadillas en las celdas es ensanchando esas molestas columnas hasta que se vean los datos con su formato; la manera más fácil de hacer esto es con un doble clic en el borde derecho de la columna.



CONSEJO

YO PULSÉ LA TECLA MAYÚS COMO ME DIJISTE...

La función de arrastrar y soltar en modo de inserción es una de las más quisquillosas con el teclado. A veces quizás lo hagas todo bien pero te salte un cuadro de alerta avisándote de que Excel está a punto de sobrescribir las entradas existentes en lugar de apartarlas a un lado. Siempre que se te abra este cuadro de alerta, ¡pulsa el botón **Cancelar!**! Por suerte, puedes insertar cosas con los comandos de inserción sin preocuparte de la dirección que toma la selección en forma de **I** mayúscula (lee el apartado “Ir al paso de *Insertar*”, más adelante en este capítulo).

Copiar fórmulas con *Autorrellenar*

Copiar con arrastrar y soltar (manteniendo pulsada la tecla **Ctrl**) es útil cuando tienes que copiar un conjunto de celdas contiguas en una nueva zona de la hoja de cálculo. Sin embargo, muchas veces solo necesitas copiar una fórmula que acabas de crear en un grupo de celdas contiguas en las que se debe realizar el mismo cálculo (como sacar los totales de las columnas de números). Este copiado de fórmula, aunque es frecuente, no se puede hacer con arrastrar y soltar, pero puedes utilizar la función **Autorrellenar** (encontrarás más información en el capítulo 2) o los comandos **Copiar** y **Pegar** (ve al apartado “Cortar y pegar, estilo digital”, un poco más adelante en este capítulo).



CONSEJO

No te olvides de la opción **Totales** de la herramienta *Análisis rápido*. Puedes utilizarla para crear una fila o una columna de totales en el borde inferior o derecho de una tabla de datos en un abrir y cerrar de ojos. Solo tienes que seleccionar la tabla como un rango de celdas y hacer clic en el botón de *Análisis rápido* seguido del botón **Totales** de su paleta. Luego haz clic en el botón **Sumar**, al principio de la paleta, para crear fórmulas que calculen el total de las columnas en una fila nueva en la parte inferior de la tabla o el botón **Sumar** al final de la paleta para crear fórmulas que calculen el total de las filas en una columna nueva, en el extremo derecho.

Aquí tienes cómo utilizar *Autorrellenar* para copiar una fórmula en un rango de celdas. En la figura 4-5 puedes ver la hoja de cálculo de ventas de 2016 de Mother Goose Enterprises con todas sus empresas, pero esta vez con solo un total mensual en la fila 12, que está en proceso de copia a la celda E12.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Mother Goose Enterprises - Ventas 1er. Trimestre 2016							
2	Empresa	Ene	Feb	Mar	Trim.1			
3	Jack Sprat Diet Center	80.138,58	59.389,56	19.960,06	159.488,20			
4	Jack and Jill Trauma Centers	12.345,62	89.645,57	25.436,84	127.428,03			
5	Mother Hubbard Dog Goodies	12.657,05	60.593,56	42.300,28	115.550,89			
6	Rub-a-Dub Hot Tubs Ans Spas	17.619,79	406,35	42.814,99	60.841,13			
7	Georgie Porgie Pudding Pies	57.133,56	62.926,31	12.408,75	132.468,62			
8	Hickory, Dickhory, Dock Clock Repair	1.685,91	124.718,10	4.916,13	131.320,14			
9	Little Bo-Beep Pet Detectives	30.834,63	71.111,25	74.926,24	176.872,12			
10	Simple Simon pie Shoppes	106.937,75	75.943,85	21.621,25	204.502,85			
11	Jack Be Nimble Candlesticks	128.237,75	95.035,19	31.940,00	255.212,94			
12	Total	447.590,64						
13								
14								
15								

FIGURA 4-5:

Cómo se copia una fórmula en un rango de celdas con *Autorrellenar*

La figura 4-6 muestra la hoja de cálculo después de arrastrar el controlador de relleno a la celda B12 para seleccionar el rango de celdas C12:E12 (donde tiene que copiarse la fórmula).

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Mother Goose Enterprises - Ventas 1er. Trimestre 2016							
2	Empresa	Ene	Feb	Mar	Trim.1			
3	Jack Sprat Diet Center	80.138,58	59.389,56	19.960,06	159.488,20			
4	Jack and Jill Trauma Centers	12.345,62	89.645,57	25.436,84	127.428,03			
5	Mother Hubbard Dog Goodies	12.657,05	60.593,56	42.300,28	115.550,89			
6	Rub-a-Dub Hot Tubs Ans Spas	17.619,79	406,35	42.814,99	60.841,13			
7	Georgie Porgie Pudding Pies	57.133,56	62.926,31	12.408,75	132.468,62			
8	Hickory, Dickhory, Dock Clock Repair	1.685,91	124.718,10	4.916,13	131.320,14			
9	Little Bo-Beep Pet Detectives	30.834,63	71.111,25	74.926,24	176.872,12			
10	Simple Simon pie Shoppes	106.937,75	75.943,85	21.621,25	204.502,85			
11	Jack Be Nimble Candlesticks	128.237,75	95.035,19	31.940,00	255.212,94			
12	Total	447.590,64	639.769,74	276.324,54	1.363.684,92			
13								
14								
15								

FIGURA 4-6:

Aspecto de la hoja de cálculo después de copiar la fórmula que saca los totales de las ventas mensuales (y trimestrales)

Desde un punto de vista relativo

La figura 4-6 muestra la hoja de cálculo después de haber copiado la fórmula en el rango de celdas C12:E12 y con la celda B12 activa. Observa cómo funciona Excel a la hora de copiar fórmulas. La fórmula original de la celda B12 es la siguiente:

=SUMA(B3:B11)

Cuando la fórmula original se copia en la celda C12, Excel la modifica ligeramente para que quede así:

=SUMA(C3:C11)

Excel adapta la referencia de columna y cambia la B por la C, porque he realizado la copia de izquierda a derecha en la fila.

Cuando copias una fórmula en un rango de celdas que se extiende hacia abajo por las filas, Excel adapta los números de las filas en las fórmulas copiadas en lugar de las letras de las columnas para que cuadre la ubicación de cada copia. Por ejemplo, la celda E3 de la hoja de ventas de 2016 de Mother Goose Enterprises contiene esta fórmula:

=SUMA(B3:D3)

Cuando copias esta fórmula en la celda E4, Excel cambia la copia de la fórmula por esto:

=SUMA(B4:D4)

Excel ajusta la referencia de la fila para mantenerla actualizada con la nueva ubicación en la fila 4. Como el programa adapta las referencias de celda en copias de fórmulas en relación con la dirección de la copia, las referencias de celda se denominan *referencias de celda relativas*.

Hay cosas que son absolutas

Todas las fórmulas que creas contienen de por sí referencias de celda relativas, a menos que indiques lo contrario. Como la mayoría de copias de fórmulas que haces requieren que se adapten sus referencias de celda, es poco probable que te replantees esta disposición. Luego, de vez en cuando, te encuentras con excepciones que te obligan a limitar cuándo y cómo ajustar las referencias de celda en copias.

Una de las excepciones más frecuentes se da cuando quieres comparar un rango de valores diferentes con un solo valor. Suele ser en casos en los que quieres calcular qué porcentaje supone cada parte del total. Por ejemplo, en la hoja de ventas de 2016 de Mother Goose Enterprises, te encuentras con esta situación al crear y copiar una fórmula que calcula el porcentaje de cada total mensual (en el rango de celdas B14:D14) del total trimestral en la celda E12.

Imagina que quieres introducir estas fórmulas en la fila 12 de la hoja de Mother Goose Enterprises a partir de la celda B14. La fórmula de la celda B14 para calcular el porcentaje de las ventas de enero respecto al total del primer trimestre es muy sencilla:

=B12/E12

Esta fórmula divide el total de ventas de enero entre el total trimestral en la celda E12 (no podía ser más fácil). Sin embargo, observa qué pasaría si arrastraras el controlador de relleno una celda hacia la derecha para copiar esta fórmula en la celda C14:

=C12/F12

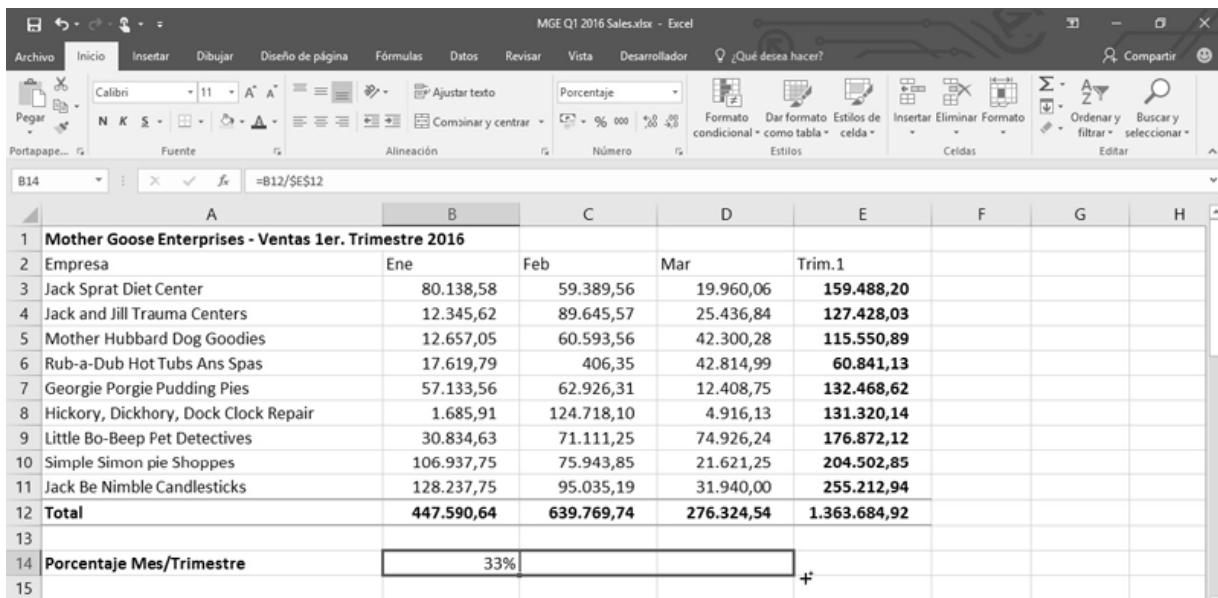
La adaptación de la referencia de la primera celda de B12 a C12 es lo que se le pedía. Sin embargo, la adaptación de la referencia de la segunda celda de E12 a F12 es un desastre. No solo no te calcula qué porcentaje de ventas de febrero de la celda C12 son de las ventas del primer trimestre en la E12, sino que encima te deja uno de esos #DIV/0! de error en la celda C14.

Para que Excel deje de adaptar la referencia de celda de una fórmula en todas las copias que hagas, convierte la referencia de celda de relativa a absoluta. Esto se hace pulsando la tecla de función *F4*, después de poner Excel en modo *Edición* (*F2*). El programa te indica que la referencia de celda se hace absoluta poniendo signos de dólar delante de la letra de la columna y del número de fila. Por ejemplo, en la figura 4-7, la celda B14 contiene la fórmula correcta para copiar el rango C14:D14:

=B12/\$E\$12

Observa la hoja de cálculo después de copiar esta fórmula en el rango C14:D14 con el controlador de relleno y la celda C14 seleccionada (figura 4-8). La barra de fórmulas muestra que esta celda contiene la fórmula siguiente:

=C12/\$E\$12



The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "MGE Q1 2016 Sales.xlsx". The ribbon is visible at the top with tabs like Archivo, Inicio, Insertar, Dibujar, Diseño de página, Fórmulas, Datos, Revisar, Vista, Desarrollador, and Compartir. The formula bar at the top displays the formula =B12/\$E\$12. The main area shows a table with data for Mother Goose Enterprises. Row 14 is selected, containing the formula =C12/\$E\$12. The table has columns A through H and rows 1 through 15. The data includes monthly sales figures for various companies and a summary row for the total.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Mother Goose Enterprises - Ventas 1er. Trimestre 2016							
2	Empresa	Ene	Feb	Mar	Trim.1			
3	Jack Sprat Diet Center	80.138,58	59.389,56	19.960,06	159.488,20			
4	Jack and Jill Trauma Centers	12.345,62	89.645,57	25.436,84	127.428,03			
5	Mother Hubbard Dog Goodies	12.657,05	60.593,56	42.300,28	115.550,89			
6	Rub-a-Dub Hot Tubs Ans Spas	17.619,79	406,35	42.814,99	60.841,13			
7	Georgie Porgie Pudding Pies	57.133,56	62.926,31	12.408,75	132.468,62			
8	Hickory, Dickhory, Dock Clock Repair	1.685,91	124.718,10	4.916,13	131.320,14			
9	Little Bo-Beep Pet Detectives	30.834,63	71.111,25	74.926,24	176.872,12			
10	Simple Simon pie Shoppes	106.937,75	75.943,85	21.621,25	204.502,85			
11	Jack Be Nimble Candlesticks	128.237,75	95.035,19	31.940,00	255.212,94			
12	Total	447.590,64	639.769,74	276.324,54	1.363.684,92			
13								
14	Porcentaje Mes/Trimestre		33%					
15								

FIGURA 4-7:

Copia de la fórmula para calcular el porcentaje de ventas de mensuales a trimestrales con una referencia de celda absoluta

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Mother Goose Enterprises - Ventas 1er. Trimestre 2016							
2	Empresa	Ene	Feb	Mar	Trim.1			
3	Jack Sprat Diet Center	80.138,58	59.389,56	19.960,06	159.488,20			
4	Jack and Jill Trauma Centers	12.345,62	89.645,57	25.436,84	127.428,03			
5	Mother Hubbard Dog Goodies	12.657,05	60.593,56	42.300,28	115.550,89			
6	Rub-a-Dub Hot Tubs Ans Spas	17.619,79	406,35	42.814,99	60.841,13			
7	Georgie Porgie Pudding Pies	57.133,56	62.926,31	12.408,75	132.468,62			
8	Hickory, Dickhory, Dock Clock Repair	1.685,91	124.718,10	4.916,13	131.320,14			
9	Little Bo-Beep Pet Detectives	30.834,63	71.111,25	74.926,24	176.872,12			
10	Simple Simon pie Shoppes	106.937,75	75.943,85	21.621,25	204.502,85			
11	Jack Be Nimble Candlesticks	128.237,75	95.035,19	31.940,00	255.212,94			
12	Total	447.590,64	639.769,74	276.324,54	1.363.684,92			
13								
14	Porcentaje Mes/Trimestre	33%	47%		20%			
15								

FIGURA 4-8:

Aspecto de la hoja de cálculo después de copiar la fórmula con la referencia de celda absoluta

Como E12 se cambió por \$E\$12 en la fórmula original, todas las copias tienen esta misma referencia absoluta (no ha cambiado).



CONSEJO

Si metes la pata y copias una fórmula en la que una o más referencias de celda deberían ser absolutas, pero tú las has dejado relativas, edita la fórmula original como te indico:

1. Haz doble clic en la celda que contiene la fórmula o pulsa F2 para editarla.
2. Coloca el punto de inserción en algún lugar de la referencia que quieras hacer absoluto.
3. Pulsa F4.
4. Cuando termines la edición, haz clic en el botón *Introducir* de la barra de fórmulas y copia la fórmula con el controlador de relleno en el rango de celdas que está hecho un desastre.



ADVERTENCIA

Asegúrate de pulsar **F4** solo una vez para hacer una referencia de celda totalmente absoluta como te explico más arriba. Si pulsas la tecla de función **F4** una segunda vez, tendrás lo que se llama una *referencia mixta*, en la que solo la parte de la fila es absoluta y la de la columna es relativa (como en **\$E12**). Si vuelves a pulsar **F4**, Excel te da otro tipo de referencia mixta, en la que la parte de la columna es absoluta y la de la fila es relativa (como en **\$E12**). Y si pulsas **F4** de nuevo, Excel cambia otra vez la referencia de celda a totalmente relativa (**E12**). Cuando vuelves a quedarte como estabas, puedes continuar utilizando **F4** para cambiar la referencia de celda continuamente en este ciclo.



CONSEJO

Si utilizas Excel 2016 en un dispositivo sin acceso a un teclado físico con teclas de función (como una tableta con pantalla táctil), la única manera de convertir las direcciones de celda de tus fórmulas de relativas a absolutas o en alguna forma de dirección mixta es abriendo el teclado táctil y utilizándolo para añadir signos de dólar antes de la letra de la columna y/o el número de fila en la dirección de celda correspondiente en la barra de fórmulas.

Cortar y pegar, estilo digital

En lugar de utilizar la función de arrastrar y soltar o *Autorrellenar*, puedes utilizar el viejo recurso de los comandos **Cortar**, **Copiar** y **Pegar** para mover o copiar información en una hoja de cálculo. Estos comandos utilizan el **Portapapeles** de Office como una especie de depósito electrónico donde se aloja la información que cortas o copias hasta que decides pegarla en algún sitio. Por la disposición del *Portapapeles*, puedes utilizar estos comandos para mover o copiar información a cualquier otro libro que esté abierto en Excel o incluso a otros programas que se ejecuten en Windows (como un documento de Word 2016).

Para mover una selección de celdas con **Cortar** y **Pegar**, sigue estos pasos:

1. **Selecciona las celdas que quieras mover.**
2. **Haz clic en el botón de comando Cortar en el grupo Portapapeles de la pestaña Inicio (el botón con el icono de unas tijeras).**

Si lo prefieres, puedes ejecutarlo pulsando **Ctrl+X**.

Cuando seleccionas el comando **Cortar** en Excel, el programa enmarca la selección de celdas en un recuadro (una línea de puntos que sigue el contorno de las celdas) y muestra este mensaje en la barra de estado: “Seleccione el destino y presione ENTRAR o elija Pegar”.

3. **Mueve el cursor de celda al nuevo rango en el que quieras que se inserte la información, o haz clic en la celda de la esquina superior izquierda del rango nuevo.**
4. **Pulsa Entrar para completar la operación de movimiento.**

Si te sientes ambicioso, pulsa el botón de comando **Pegar**, en el grupo **Portapapeles** de la pestaña **Inicio**, o pulsa **Ctrl+V**.

Ten en cuenta que, cuando indicas el rango de destino, no tienes que seleccionar un rango de celdas en blanco que tengan la misma forma y tamaño que la selección de celdas que estás moviendo. Excel solo necesita conocer la ubicación de la celda de la esquina superior izquierda del rango de destino para entender dónde tiene que ubicar el resto de celdas.

Copiar una selección de celdas con los comandos **Copiar** y **Pegar** sigue el mismo procedimiento que el de los comandos **Cortar** y **Pegar**. Una vez que has seleccionado el rango para copiar, puedes enviar la información al

Portapapeles haciendo clic en el botón **Copiar** de la pestaña **Inicio** de la cinta de opciones, seleccionando **Copiar** en el menú contextual de la celda o pulsando **Ctrl+C**.

Pégala otra vez, Sam...

Una de las ventajas de copiar una selección con los comandos *Copiar* y *Pegar* y el *Portapapeles* es que puedes pegar la información varias veces. Solo asegúrate de que, en lugar de pulsar *Entrar* para terminar la primera operación de copia, haces clic en el botón **Pegar** de la pestaña **Inicio** de la cinta de opciones o pulsar **Ctrl+V**.

Cuando utilizas el comando **Pegar** para completar la operación de copia, Excel copia la selección en el rango que hayas designado sin quitar el recuadro de la selección inicial. Esto te indica que puedes seleccionar otro rango de destino (en el mismo documento o en otro).

Después de seleccionar la primera celda del siguiente rango en el que quieras copiar la selección, vuelve a utilizar el comando **Pegar**. Puedes seguir así, copiando la misma selección, hasta que te aburras. Cuando hagas la última copia, pulsa *Entrar* en lugar del botón de comando **Pegar** o de pulsar **Ctrl+V**. Si se te olvida y seleccionas **Pegar**, deshazte del recuadro que enmarca el rango de celdas original pulsando la tecla **Esc**.

Adaptarse al ritmo de las opciones de pegado

Justo después de hacer clic en el botón **Pegar** de la pestaña **Inicio** de la cinta de opciones o de pulsar **Ctrl+V** para pegar las entradas de celda que copies (no cortes) en el *Portapapeles*, Excel muestra el botón **Opciones de pegado** con la etiqueta, **(Ctrl)**, a la derecha, al final del rango pegado. Cuando haces clic en el botón desplegable o pulsas la tecla **Ctrl**, se abre

una paleta parecida a la de la figura 4-9, con tres grupos de botones (**Pegar**, **Pegar valores** y **Otras opciones de pegado**).

Puedes utilizar estas opciones de pegado para controlar o limitar el tipo de contenido y formato que se incluirá en el rango de celdas pegado. Las opciones de pegado (junto con sus correspondientes teclas de acceso rápido) de la paleta **Opciones de pegado** son las siguientes:

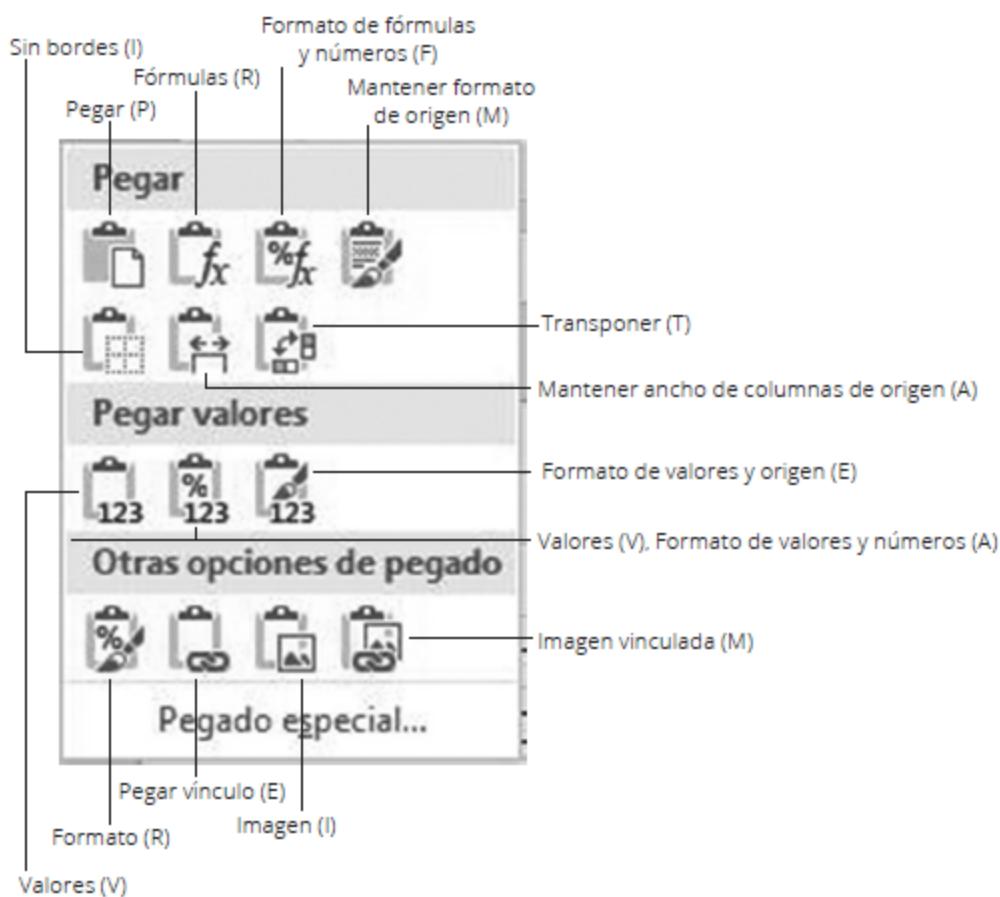


FIGURA 4-9:

Al hacer clic en el botón **Opciones de pegado** o al pulsar la tecla **Ctrl** después del pegado, se abre esta paleta de opciones

- **Pegar (P)**: Excel pega todo el material en la selección de celdas (fórmulas, formato, lo que sea).
- **Fórmulas (R)**: Excel pega todo el texto, los números y las fórmulas de la selección de celdas actual sin el formato asignado.

- **Formato de fórmulas y números (F):** Excel pega todo el texto, los números y las fórmulas de la selección de celdas actual sin el formato asignado.
- **Mantener formato de origen (M):** Excel copia el formato de las celdas originales y lo pega en las celdas de destino (junto con las entradas copiadas).
- **Sin bordes (I):** Excel pega todo el material en la selección de celdas sin copiar los bordes aplicados a su rango de celdas.
- **Mantener ancho de columnas de origen (A):** Excel iguala el ancho de las columnas del rango de destino al del rango de origen cuando copia sus entradas de celda.
- **Transponer (T):** Excel cambia la orientación de las entradas pegadas. Por ejemplo, si las entradas de celda originales bajan por las filas de una sola columna de la hoja, las entradas pegadas traspuestas irán a lo largo de las columnas por una sola fila.
- **Valores (V):** Excel solo pega los resultados calculados de las fórmulas del rango de celdas de origen.
- **Formato de valores y números (A):** Excel pega los resultados calculados de las fórmulas junto con todo el formato asignado a las etiquetas, los valores y las fórmulas del rango de celdas de origen en el rango de destino. Esto significa que todas las etiquetas y valores del rango de destino aparecen con el mismo formato que el rango de origen, aunque todas las fórmulas originales se pierden y solo se mantienen los valores calculados.
- **Formato de valores y origen (E):** Excel copia los resultados calculados de cualquier fórmula junto con el formato asignado al rango de celdas de origen.
- **Formato (R):** Excel solo pega el formato (y no las entradas) copiado del rango de celdas de origen en el rango de destino.
- **Pegar vínculo (E):** Excel crea vínculos de fórmulas en el rango de destino para que cualquier cambio que hagas en las entradas de las celdas del rango de origen se reflejen inmediatamente en las celdas correspondientes del rango de destino.
- **Imagen (I):** Excel solo pega las imágenes de la selección de celdas copiadas.
- **Imagen vinculada (M):** Excel pega un enlace a las imágenes de la selección de celdas copiadas.



RECUERDA

Las opciones que aparecen en la paleta de **Opciones de pegado** son sensibles al contexto. Esto significa que algunas opciones de pegado de la paleta están disponibles dependiendo del tipo de entradas de celdas

copiadas previamente en el *Portapapeles* de Office. Además, puedes acceder a la paleta de opciones de pegado haciendo clic en el botón desplegable que aparece justo debajo del botón **Pegar** de la cinta de opciones en lugar de hacer clic en el botón **Opciones de pegado** que aparece al final del rango pegado en la hoja de cálculo, o pulsando la tecla **Ctrl** del teclado.

Pégalo desde el panel de tareas del Portapapeles

El *Portapapeles* puede almacenar varios cortes y copias de cualquier programa ejecutado con Windows (no solo Excel). En Excel, esto significa que puedes seguir pegando cosas desde el *Portapapeles* en un libro incluso después de haber terminado una operación de copia (incluso cuando lo haces pulsando la tecla **Entrar** en lugar del comando **Pegar**).

Para abrir el *Portapapeles* en su panel de tareas, justo a la izquierda del área de la hoja de cálculo (como en la figura 4-10), haz clic en el selector del cuadro de diálogo, en la esquina inferior izquierda del grupo **Portapapeles**, en la pestaña **Inicio** de la cinta de opciones.

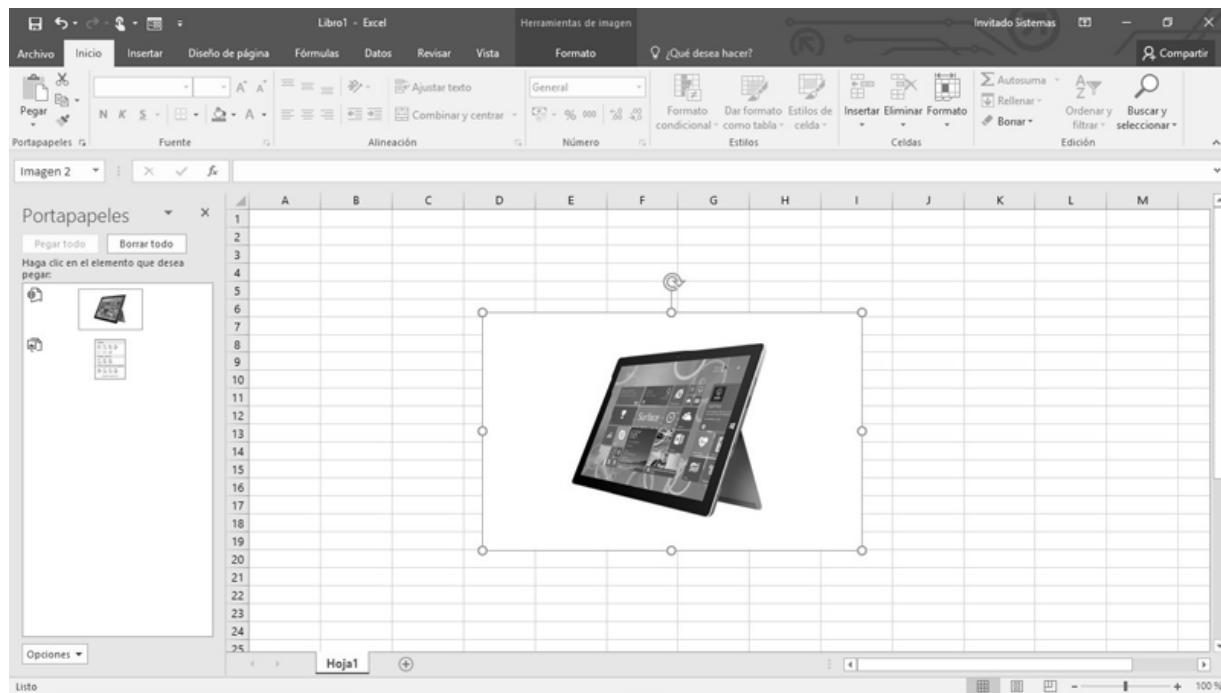


FIGURA 4-10:

El Portapapeles de Office aparece a la izquierda de la hoja de Excel

Para pegar un ítem del Portapapeles en la hoja, distinto del último copiado, bastará con hacer clic sobre aquel, según aparece en el Portapapeles de Office y copiarlo en la hoja en la celda donde se halle el cursor.

Se pueden pegar todos los ítems que están almacenados en el Portapapeles en la hoja pulsando en el botón indicado como Pegar todo que está en la parte superior del panel del Portapapeles. Para borrar un ítem en particular del Portapapeles, bastará con colocar el cursor del ratón encima del mismo y en la flecha a la derecha del cuadro que se muestra encima de él, seleccionar la opción de Eliminar.



CONSEJO

Para que en el panel de tareas del **Portapapeles** aparezcan automáticamente los diversos cortes o copias, si se ha hecho más de uno, debes hacer clic en la opción **Mostrar automáticamente el Portapapeles de Office** en el

menú del botón **Opciones** en el panel de tareas. Una vez abierto, los diversos cortes o copias que se hagan irán apareciendo en la ventana pudiéndose copiar el que interese más. Si no se tiene abierto el Portapapeles tal como se ha explicado, solo se almacena el último corte o copia realizado. Todavía tienes que hacer clic en el botón **Cerrar** del **Portapapeles** de Office para cerrar el panel de tareas.

¿Por qué es tan especial el pegado especial?

A no ser que hagas el tonto con las opciones de pegado (consulta el apartado “Adaptarse al ritmo de las opciones de pegado”, un poco más atrás en este capítulo), Excel copia toda la información en el rango de celdas que hayas seleccionado: el formato, así como las fórmulas, el texto y otros valores que introduzcas. Puedes utilizar el comando **Pegado especial** para especificar qué entradas y formato utilizar en la operación de pegado que tengas entre manos. Muchas opciones del pegado especial también están disponibles en la paleta de opciones de pegado.

Para pegar partes concretas de una selección de celdas y descartar otras, pulsa el botón desplegable que aparece al final del botón de comando **Pegar**, en la pestaña *Inicio* de la cinta de opciones. Luego haz clic en **Pegado especial** en su menú desplegable para abrir el cuadro de diálogo **Pegado especial**, que te muestro en la figura 4-11.

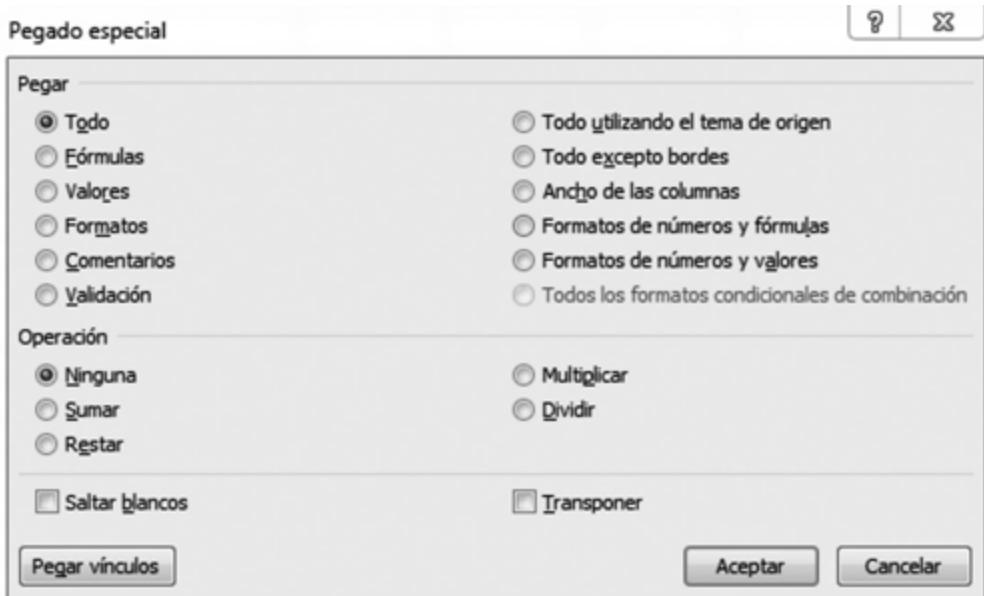


FIGURA 4-11:

Usa las opciones del cuadro de diálogo **Pegado especial** para controlar qué parte de la selección de celdas copiada hay que incluir en la operación de pegado

Las opciones del cuadro de diálogo **Pegado especial** incluyen las siguientes:

- **Todo**, para pegar todo el material en la selección de celdas (fórmulas, formato, lo que sea).
- **Valores**, para convertir las fórmulas de la selección actual de celdas en sus valores calculados.
- **Formatos**, para pegar solo el formato de la selección de celdas actual, dejando de lado las entradas de celda.
- **Comentarios**, para pegar solo las notas que adjuntas a sus celdas (como si fueran notas autoadhesivas) (consulta el capítulo 6).
- **Validación**, para pegar solo las reglas de validación de datos en el rango de celdas que hayas preparado con el comando **Validación de datos** (que te permite configurar el valor o rango de valores permitidos en una celda o en un rango de celdas concreto).
- **Todo utilizando el tema de origen**, para pegar toda la información y los estilos de celda aplicados a las celdas.
- **Todo excepto bordes**, para pegar todo el material en la selección de celdas sin copiar los bordes aplicados.
- **Ancho de las columnas**, para aplicar el ancho de las columnas de las celdas copiadas en el *Portapapeles* en las columnas en que se peguen las celdas.

- **Formatos de números y fórmulas**, para incluir los formatos de números asignados a las fórmulas y valores pegados.
- **Formatos de números y valores**, para convertir fórmulas en sus valores calculados e incluir los formatos de número que hayas asignado a todos los valores pegados.
- **Todos los formatos condicionales de combinación**, para pegar el formato condicional en el rango de celdas.
- **Ninguna**, para evitar que Excel ejecute cualquier operación matemática entre las entradas de datos que cortes o copies en el *Portapapeles* y las entradas de datos del rango de celdas en el que pegues.
- **Sumar**, para sumar los datos que cortes o copies en el *Portapapeles* y las entradas de datos que haya en el rango de celdas en el que vayas a pegar.
- **Restar**, para restar los datos que cortes o copies en el *Portapapeles* de las entradas de datos que haya en el rango de celdas en el que vayas a pegar.
- **Multiplicar**, para multiplicar los datos que cortes o copies en el *Portapapeles* por las entradas de datos que haya en el rango de celdas donde vayas a pegar.
- **Dividir**, para dividir los datos que cortes o copies en el *Portapapeles* entre las entradas de datos que haya en el rango de celdas donde vayas a pegar.
- **Saltar blancos**, casilla de verificación que marcarás si quieres que Excel pegue en todas las celdas del rango de recepción excepto en las que estén vacías. Dicho de otro modo, una celda en blanco no puede sobrescribir las entradas de celda actuales.
- **Transponer**, casilla de verificación que marcarás si quieres que Excel cambie la orientación de las entradas pegadas. Por ejemplo, si las entradas de celda originales bajan por las filas de una sola columna de la hoja, las entradas pegadas traspuestas cruzarán las columnas de una sola fila.
- **Pegar vínculos**, botón utilizado cuando copias entradas de celda y quieres establecer un vínculo entre las copias que estás pegando y las entradas originales. Así, los cambios que hagas en las celdas originales se actualizarán automáticamente en las copias pegadas.

Aclaremos las dudas sobre la eliminación

Es indiscutible que la edición en Excel no estaría completa sin una sección sobre cómo deshacerse de lo que introduces en las celdas. Puedes ejecutar dos tipos de eliminación en una hoja de cálculo:

- **Borrar una celda:** Borra el contenido de la celda sin eliminar la celda de la hoja de cálculo, lo que altera la disposición de las celdas contiguas.
- **Eliminar una celda:** Lo elimina absolutamente todo: la estructura de la celda y su contenido y formato. Cuando eliminas una celda, Excel tiene que reorganizar la ubicación de las entradas en las celdas contiguas para tapar cualquier vacío que haya quedado después de esta acción.

Que quede todo despejado

Para deshacerte solo del contenido de una selección de celdas en lugar de eliminar las celdas y su contenido, selecciona el rango de celdas que quieras borrar y pulsa la tecla **Suprimir**.

Si no quieres limitarte a borrar el contenido de una selección de celdas, haz clic en el botón **Borrar** (el del icono de goma de borrar) en el grupo **Edición** de la pestaña **Inicio** de la cinta de opciones, y elige una de estas opciones en su menú desplegable:

- **Borrar todo:** Elimina todo el formato y las notas, así como las entradas en la selección de celdas.
- **Borrar formatos:** Elimina solo el formato de la selección de celdas, sin tocar nada más.
- **Borrar contenido:** Elimina solo las entradas de la selección de celdas, como cuando se pulsa la tecla **Suprimir**.
- **Borrar comentarios:** Quita las notas de la selección de celdas, pero deja todo lo demás.
- **Borrar hipervínculos:** Elimina los hipervínculos activos (ve al capítulo 12) en la selección de celdas, pero deja su texto descriptivo.
- **Quitar hipervínculos:** Elimina los hipervínculos activos en la selección de celdas, así como su formato.

¡Quita esas celdas de ahí!

Para eliminar la selección de celdas en lugar de limitarte a borrar su contenido, selecciona el rango de celdas, haz clic en el botón desplegable adjunto al botón de comando **Eliminar**, en el grupo **Celdas** de la pestaña **Inicio**, y luego pulsa **Eliminar celdas** en el menú desplegable. Se abre el

cuadro de diálogo **Eliminar**, donde figuran las opciones para llenar los espacios que queden cuando desaparezcan las celdas seleccionadas actualmente:

- **Desplazar las celdas hacia la izquierda:** Esta opción, marcada por defecto, mueve las entradas de las columnas que están a la derecha hacia la izquierda para llenar los vacíos que quedan después de eliminar una selección de celdas haciendo clic en **Aceptar** o pulsando **Entrar**.
- **Desplazar las celdas hacia arriba:** Selecciona esta opción para mover las entradas hacia arriba desde las filas que hay justo debajo.
- **Toda la fila:** Selecciona esta opción para eliminar todas las filas de la selección de celdas activa.
- **Toda la columna:** Selecciona esta opción para eliminar todas las columnas de la selección de celdas activa.



CONSEJO

Si quieres trasladar hacia la izquierda las celdas que quedan después de eliminar la de la selección actual, puedes hacer clic en el botón **Eliminar** en la pestaña *Inicio* de la cinta de opciones. Es como abrir el cuadro de diálogo **Eliminar** y hacer clic en **Aceptar** cuando tienes seleccionado el botón **Desplazar celdas hacia la izquierda**.

Para eliminar una columna o una fila entera, puedes seleccionarla en el marco de la ventana del libro, hacer clic con el botón derecho en la selección y luego en **Eliminar** en el menú contextual de la columna o de la fila.



RECUERDA

También puedes eliminar columnas y filas enteras seleccionadas en la hoja haciendo clic en el botón desplegable adjunto al botón **Eliminar** en la pestaña **Inicio** de la cinta de opciones, y luego en la opción **Eliminar columnas de hoja** o en **Eliminar filas de hoja** en el menú desplegable.



ADVERTENCIA

Eliminar columnas y filas enteras en una hoja de cálculo es arriesgado a menos que te asegures de que esas columnas y filas no contienen nada de valor. Recuerda que, cuando eliminas una fila entera de una hoja, eliminás toda la información que hay de la columna A a la columna XFD en esa fila (aunque solo veas algunas columnas de esa fila). Del mismo modo, cuando eliminás una columna entera de la hoja de cálculo, eliminás toda la información que hay de la fila 1 a la 1.048.576 en esa columna.

Ir al paso de *Insertar*

Si necesitamos meter a presión nuevas entradas en una región poblada de la hoja de cálculo, podemos insertar nuevas celdas en la zona en lugar de liarnos a mover y reorganizar diferentes rangos de celdas sueltas. Para insertar un rango de celdas nuevo, selecciona las celdas (muchas ya están ocupadas) en las que quieras que aparezcan las celdas nuevas, haz clic en el botón desplegable que hay adjunto al botón **Insertar** (no en el propio botón) del grupo **Celdas** de la pestaña **Inicio**, y luego pulsa **Insertar celdas** en el menú desplegable (o pulsa **Alt+ONIE**). Se abre el cuadro de diálogo **Insertar** con estos botones de opción:

- **Desplazar las celdas hacia la derecha:** Selecciona esta opción para desplazar las celdas actuales a la derecha y dejar sitio a las que añadirás; luego, haz clic en **Aceptar** o pulsa **Entrar**.

- **Desplazar las celdas hacia abajo:** Utiliza esta opción marcada por defecto para indicar al programa que desplace las entradas actuales hacia abajo; luego, pulsa **Aceptar** o **Entrar**.
- **Insertar toda una fila o Insertar toda una columna:** Cuando insertas celdas con el cuadro de diálogo **Insertar**, puedes introducir filas o columnas enteras en el rango de celdas seleccionando cualquiera de estos botones de opción. También puedes seleccionar el número de fila o la letra de la columna en el marco antes de ejecutar el comando **Insertar**.



CONSEJO

Si sabes que quieras desplazar las celdas hacia la derecha para dejar espacio a las celdas recién insertadas, puedes hacer clic en el botón **Insertar** de la pestaña **Inicio** de la cinta de opciones (es lo mismo que abrir el cuadro de diálogo **Insertar** y hacer clic en **Aceptar** con el botón **Desplazar celdas hacia la derecha** seleccionado).



RECUERDA

Recuerda que también puedes insertar columnas y filas enteras en una hoja haciendo clic con el botón derecho en la selección y luego en *Insertar* en el menú contextual de la columna o fila.



ADVERTENCIA

Como sucede cuando eliminas columnas y filas enteras, insertar filas y columnas enteras afecta a toda la hoja de cálculo, no solo a la parte que tú ves. Si no sabes qué hay más allá de donde alcanza tu vista, no puedes hacerte una idea de cómo afectará tu inserción al material (puede que sea un

sabotaje), sobre todo a las fórmulas de las áreas no visibles. Te recomiendo que te desplaces en ambas direcciones para comprobar que no haya nada por ahí.

Aniquilar las faltas de ortografía

Si cada vez cometes más faltas, como me pasa a mí, te tranquilizará saber que Excel 2016 tiene un corrector ortográfico incorporado que detecta y elimina esos pequeños errores vergonzosos. Sabiendo esto, ya no te quedan excusas para publicar hojas de cálculo con faltas en los títulos o en los encabezados.

Para revisar la ortografía de una hoja de cálculo, tienes estas opciones:

- Haz clic en el botón **Ortografía** de la pestaña **Revisar** de la cinta de opciones.
- Pulsa **Alt+RS**.
- Pulsa **F7**.

Lo hagas como lo hagas, Excel empezará a revisar la ortografía de todas las entradas de texto de la hoja de cálculo. Cuando encuentre una palabra desconocida, te la enseñará en el cuadro de diálogo **Ortografía**, como aparece en la figura 4-12.



FIGURA 4-12:
Revisa la ortografía desde el cuadro de diálogo **Orthografía**

En el cuadro de lista **Sugerencias** del cuadro de diálogo **Orthografía**, Excel sugiere reemplazos para la palabra desconocida que te muestra en el cuadro de texto **No está en el diccionario**. Si su propuesta no es correcta, puedes seguir leyendo la lista de sugerencias y hacer clic en la correcta. Utiliza las opciones de este cuadro de diálogo como te indico a continuación:

- **Omitir una vez y Omitir todo:** Cuando el corrector ortográfico se encuentra una palabra que le parece sospechosa al diccionario, pero tú sabes que está bien, pulsa el botón **Omitir una vez**. Si no quieres que el corrector te vuelva a indicar la misma palabra, haz clic en **Omitir todo**.
- **Agregar al diccionario:** Pulsa este botón para añadir la palabra desconocida (para Excel), por ejemplo tu nombre, a un diccionario personalizado. De esta forma, Excel no te avisará de nuevo cuando más adelante vuelvas a comprobar la ortografía de la hoja de cálculo.
- **Cambiar:** Haz clic en este botón para reemplazar la palabra que aparece en el cuadro de texto **No está en el diccionario** por la palabra que te propone Excel en el cuadro de lista **Sugerencias**.
- **Cambiar todas:** Pulsa este botón para cambiar todas las incidencias de la palabra mal escrita en la hoja de cálculo por la palabra que te propone Excel en el cuadro de lista **Sugerencias**.
- **Autocorrección:** Haz clic en este botón para que Excel corrija automáticamente el error ortográfico en cuestión tomando la propuesta que te muestra en el cuadro de lista

Sugerencias (añadiendo la falta y la sugerencia en el cuadro de diálogo **Autocorrección**; si quieras profundizar en esto, consulta el capítulo 2).

- **Idioma del diccionario:** Para cambiar a otro diccionario (como al de inglés de Reino Unido, o al francés cuando estés revisando los términos en francés de una hoja en varios idiomas), pulsa este botón desplegable y selecciona en la lista el idioma que quieras.
- **Botón Opciones:** Abre la pestaña **Revisión** del cuadro de diálogo **Opciones de Excel**, donde puedes modificar la configuración actual de revisión ortográfica de Excel como **Omitir palabras en MAYÚSCULAS**, **Omitir palabras que contengan números** y otras.

Ten en cuenta que el corrector ortográfico de Excel no solo señala palabras que no encuentra en su diccionario personalizado o incorporado, sino también casos de palabras repetidas en una entrada de celda (como si se te escapa escribir *total total*) y palabras con mayúsculas que no corresponden (como *SAn Sebastián* en lugar de *San Sebastián*). Por defecto, el corrector ortográfico omite las palabras con números y las direcciones de internet. Si quieras que omita todas las palabras en mayúsculas, haz clic en el botón **Opciones**, en la parte inferior del cuadro de diálogo **Ortografía**, y luego marca la casilla **Omitir palabras en MAYÚSCULAS** y pulsa **Aceptar**.



CONSEJO

Puedes revisar la ortografía de un grupo concreto de entradas seleccionando las celdas y haciendo clic en el botón **Ortografía** de la pestaña **Revisar** de la cinta de opciones, o pulsando **F7**.



RECUERDA

Excel también tiene un panel que te ofrece sinónimos para la etiqueta que has introducido en la celda activa cuando abres el panel (o escribes en el

cuadro de texto). Para abrir el panel de sinónimos, selecciona el botón **Sinónimos** en el grupo **Revisión**, al principio de la pestaña **Revisar** de la cinta de opciones, o pulsa **Mayús+F7**. Excel abre un panel en el que aparece una lista de los sinónimos de la etiqueta de la celda activa o del término que has escrito a mano en su cuadro de texto. Para ver más sinónimos de un término concreto de la lista, selecciónalo. Para reemplazar la etiqueta introducida en la celda actual por un término de la lista de sinónimos, selecciona **Insertar** en el menú desplegable del término.

Eliminar errores con *Texto a voz*

La buena noticia es que Excel 2016 sigue teniendo la función *Texto a voz* que incorporó por primera vez en Excel 2003. Esta función hace que tu ordenador lea en voz alta cualquier serie de entradas de celda de la hoja de cálculo. Utilizando *Texto a voz*, puedes revisar el original impreso mientras el ordenador lee en voz alta los valores y las etiquetas que has introducido; es una manera estupenda de detectar y corregir errores que se te podrían haber escapado.



RECUERDA

La función de traducción de *Texto a voz* no requiere entrenamiento previo ni un micrófono especial: lo único que necesitas es un par de altavoces o auriculares conectados al ordenador.

Ahora vamos con las malas noticias: *Texto a voz* no está disponible en las pestañas de la cinta de opciones. La única manera de acceder es añadiendo sus botones de comando **Leer celdas** como botones personalizados en la

barra de herramientas de acceso rápido o en una pestaña personalizada en la cinta de opciones.

Aquí tienes los pasos para añadir los botones de comando de *Texto a voz* en la barra de herramientas de acceso rápido (figura 4-13):

1. Haz clic en el botón **Personalizar barra de herramientas de acceso rápido** que se encuentra al final de la barra de herramientas, y luego en **Más comandos dentro de su menú desplegable**.

Se abre el cuadro de diálogo **Opciones de Excel** con la pestaña **Personalizar barra de herramientas de acceso rápido** seleccionada.

2. Pulsa **Comandos que no están en la cinta de opciones** en el menú desplegable de comandos y baja por la lista hasta encontrar el comando **Leer celdas**.

Los botones de comando de *Texto a voz* incluyen **Leer celdas**, **Leer celdas – Detener lectura de celdas**, **Leer celdas por columnas**, **Leer celdas por filas** y **Leer celdas al entrar**.

3. Haz clic en el botón **Leer celdas** en el cuadro de lista de comandos de la izquierda y luego pulsa el botón **Agregar** para añadirlo a la barra de herramientas de acceso rápido después del botón **Rehacer**.

4. Haz clic varias veces en el botón **Agregar** hasta que se añadan el resto de botones de *Texto a voz* al grupo personalizado: **Leer celdas**, **Leer celdas – Detener lectura de celdas**, **Leer celdas por columnas**, **Leer celdas por filas** y **Leer celdas al entrar**.

Para recolocar los botones de comando de voz en la barra de herramientas de acceso rápido, selecciona el botón y luego súbelo o bájalo por la lista (que en la barra de herramientas corresponde a izquierda y derecha, respectivamente) con los botones **Subir** y **Bajar**.

5. Haz clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo **Opciones de Excel**.

En la figura 4-13 te muestro la barra de herramientas de acceso rápido tal como está, encima de mi cinta de opciones, en la ventana de Excel 2016, después de añadir los botones de voz.

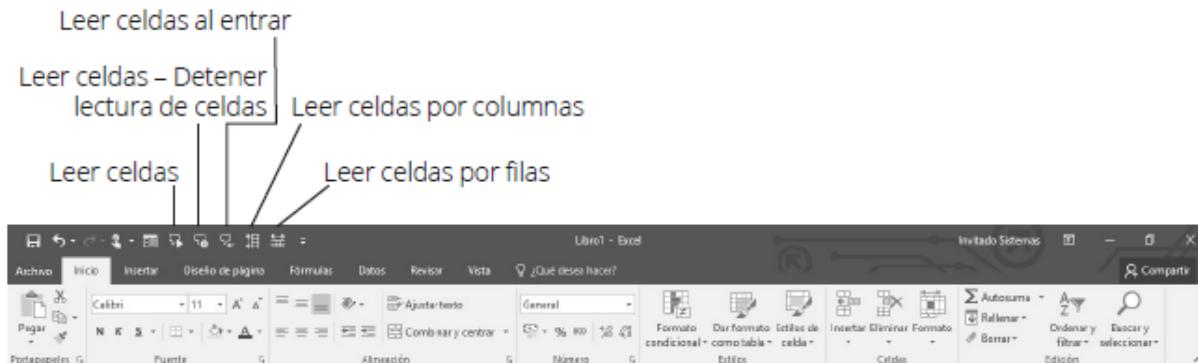


FIGURA 4-13:

Después de añadir los botones de *Leer celdas* a la barra de herramientas de acceso rápido, puedes utilizarlos para comprobar las celdas de forma audible

Después de añadir los comandos de *Texto a voz* como botones personalizados de *Leer celdas* en tu barra de herramientas de acceso rápido, puedes utilizarlos para contrastar las entradas de tus hojas de cálculo y detectar los errores difíciles de notar como te explico a continuación:

1. **Selecciona las celdas de la hoja de cálculo cuyo contenido quieras que *Texto a voz* lea en voz alta.**
2. **Haz clic en el botón *Leer celdas* en la barra de herramientas de acceso rápido para que el ordenador lea las entradas de las celdas seleccionadas.**

Por defecto, la función *Texto a voz* lee el contenido de cada celda de la selección bajando por cada columna y luego cruzando las filas. Si quieres que *Texto a voz* lea a lo largo de las filas y luego bajando por las columnas, haz clic en el botón **Leer celdas por filas** en la barra de herramientas de acceso rápido (el botón con dos flechas horizontales opuestas).

3. **Para que la función *Texto a voz* lea cada entrada de celda mientras pulsas la tecla *Entrar* (en el punto en que el cursor de celda baja a la siguiente celda de la selección), haz clic en el botón personalizado *Leer celdas al entrar* (el que tiene un símbolo *Entrar* con la flecha curvada) en la barra de herramientas de acceso rápido.**

Al hacer clic en el botón **Leer celdas al entrar**, el ordenador te dice **Las celdas no se leerán al entrar**. Después de seleccionar esta opción, tienes que pulsar **Entrar** cada vez que quieras que el programa lea una entrada.

4. **Para detener la función *Texto a voz* cuando no utilizas la opción de *Leer celdas al entrar* (paso 3) y detectas una discrepancia entre lo que lees y lo que oyes, haz clic en el botón *Detener lectura* (el botón del grupo *Leer celdas* que tiene una X).**



RECUERDA

Después de hacer clic en el botón **Leer celdas al entrar** en la barra de herramientas de acceso rápido, la función *Texto a voz* lee en voz alta cada entrada de celda nueva que completes pulsando cualquiera de las teclas (**Entrar**, **Tab**, **Mayús+Tab**, una de las teclas de flecha, etcétera) que mueven el puntero de celda al hacer la entrada de celda. No obstante, *Texto a voz* no lee una entrada de celda que completes haciendo clic en el botón *Introducir de la barra de fórmulas*, porque esta acción no mueve el puntero de celda al completar la entrada de celda.

Capítulo 5

Imprimir la obra maestra

EN ESTE CAPÍTULO

Previsualiza las páginas en vista **Diseño de página** y los impresos en vista **Backstage**

Saca una impresión rápida desde la barra de herramientas de acceso rápido

Imprime todas las hojas de cálculo de un libro

Imprime solo algunas celdas de una hoja de cálculo

Cambia la orientación de la página

Imprime toda la hoja de cálculo en una sola página

Cambia los márgenes para un informe

Añade encabezado y pie de página a un informe

Imprime encabezados de columna y de fila como títulos de impresión en todas las páginas de un informe

Inserta saltos de página en un informe

Imprime las fórmulas de tu hoja de cálculo

Normalmente, lo que la gente entiende por *hoja de cálculo* es una hoja de datos impresa. Todo eso (entradas de datos, formato, comprobaciones de fórmulas, lo que haces para preparar la hoja de cálculo) no es más que una preparación para imprimir la información.

En este capítulo descubrirás lo fácil que es imprimir informes con Excel 2016. Gracias a la pantalla **Imprimir** en la vista **Backstage** (Ctrl+F2 y también Alt+AKB), su vista **Diseño de página** de la hoja y su práctica pestaña **Diseño de página** en la cinta de opciones, aprenderás a producir informes de primer orden cuando envíes el documento a la impresora (en vez de la segunda o la tercera vez).

El único truco que necesitas para imprimir una hoja de cálculo es acostumbrarte al diseño de la paginación y dominarlo. Muchas de las hojas de cálculo que creas con Excel no solo son más largas que una página impresa, sino también más anchas. Los procesadores de texto, como Word 2016, paginan el documento en vertical; no te dejan crear un documento más ancho que el tamaño de página que estás utilizando. En cambio, los programas de hojas de cálculo como Excel 2016 a menudo tienen que separar páginas en vertical y en horizontal para imprimir un documento (casi casi como si fueran azulejos).

Cuando divide una hoja de cálculo en varias páginas, Excel pagina el documento en vertical, empezando por las filas de las primeras columnas del área de impresión (como si fuera un procesador de texto). Después de paginar las primeras columnas, sigue por las filas del segundo grupo de columnas del área de impresión, y hacia abajo, avanzando horizontalmente hasta paginar todo el documento del área de impresión activa (que puede incluir toda la hoja de cálculo o partes).

Cuando pagina un documento, Excel no separa la información que hay dentro de una fila o una columna. Si toda la información de una fila no cabrá en lo que queda de página, se lleva toda la fila a la página siguiente. Si toda la información de una columna no cabrá en lo que queda hasta el borde derecho de la página, se lleva toda la columna a la siguiente (como Excel pagina hacia abajo y en horizontal, la columna podría no aparecer en la siguiente página del informe).

Estos problemas de paginación tienen varias soluciones, y en este capítulo las verás todas. Cuando domines estos problemas, imprimir será pan comido.

Previsualizar la página con la vista *Diseño de página*

La vista **Diseño de página** de Excel 2016 te ofrece acceso inmediato a la paginación de la hoja de cálculo actual. Esta función se activa haciendo clic en el botón **Diseño de página** (el del medio), justo a la izquierda del control deslizante del zoom, en la barra de estado, o haciendo clic en el botón **Diseño de página** de la pestaña **Vista** de la cinta de opciones (Alt+ND). Como puedes ver en la figura 5-1, cuando cambias a la vista *Diseño de página*, Excel añade reglas horizontales y verticales en los encabezados de la letra de la columna y del número de fila. En el área de la hoja de cálculo, esta vista muestra los márgenes de cada página impresa, los encabezados y pies de página definidos para el informe y los saltos entre páginas (a menudo tienes que utilizar el control deslizante del zoom para reducir la ampliación de la pantalla y visualizar los saltos de página en pantalla).

FIGURA 5-1:
Vista de una hoja de cálculo en *Diseño de página*



CONSEJO

Para ver todas las páginas de la hoja de cálculo activa, arrastra el botón deslizante del zum de la barra de estado hacia la izquierda hasta que reduzcas la ampliación de la página lo suficiente como para visualizar todas las páginas de datos.



RECUERDA

Excel muestra reglas que utilizan las unidades predeterminadas del ordenador (centímetros en un equipo europeo y pulgadas en un ordenador estadounidense). Para cambiar las unidades, abre la pestaña **Avanzadas** del cuadro de diálogo **Opciones de Excel** (**Archivo** ⇒ **Opciones** ⇒ **Avanzadas** o Alt+AOA) y selecciona la unidad adecuada (centímetros, milímetros o pulgadas) en el menú desplegable **Unidades de la regla** en el apartado **Mostrar**.

La casilla **Regla** de la pestaña **Vista** es como un interruptor, de modo que la primera vez que la marcas, Excel quita las reglas de la vista *Diseño de página*, y la segunda vez que la marcas, el programa las vuelve a añadir.

Utilizar la pantalla de impresión de *Backstage*

Para ahorrar papel y conservar la cordura, imprime la hoja de cálculo directamente de la pantalla **Imprimir** de la vista *Backstage* de Excel haciendo clic en **Archivo** ⇒ **Imprimir** (o pulsando Ctrl+P o Ctrl+F2 o Alt+AK). Como se ve en la figura 5-2, la pantalla **Imprimir** te muestra tus ajustes de impresión actuales junto a una vista previa de la primera página del documento impreso.

The screenshot shows the 'Print' screen in the Microsoft Excel 'Backstage' view. On the left, a sidebar lists options: Información, Nuevo, Abrir, Guardar, Guardar como, Imprimir (selected), Compartir, Exportar, Publicar, Cerrar, Cuenta, Comentarios, and Opciones. The main area has 'Copias: 1' and a printer icon. Below it, 'Impresora' dropdown shows 'Microsoft Print to PDF' and 'Listo'. A 'Propiedades de impresora' link is present. Under 'Configuración', there are sections for 'Imprimir hojas activas' (selected), 'Páginas', 'Intercaladas', 'Orientación horizontal', 'A4', and 'Personalizado'. At the bottom is a 'Configurar página' link. To the right is a preview window titled 'Lista de clientes Little Bo-Peep Detectives' showing a table of data with columns: N° Caso, Apellido, Nombre, Calle, Ciudad, Estado, ZIP, Status, Horas, Tarifa, Total, and Pagado. The preview shows page 1 of 4.

FIGURA 5-2:

La pantalla **Imprimir** de la vista *Backstage* te muestra tu configuración de impresión actual y una vista previa del archivo impreso



CONSEJO

También puedes añadir un botón de comando **Vista previa de impresión e Imprimir** en la barra de herramientas de acceso rápido que abre esta pantalla de impresión en la vista *Backstage*. Solo tienes que hacer clic en el botón **Personalizar barra de herramientas de acceso rápido** y en la opción **Vista previa de impresión e Imprimir** del menú desplegable para añadir este botón al final de la barra de herramientas. Luego haz clic en este botón siempre que quieras previsualizar el informe antes de enviarlo a imprimir.

Puedes utilizar la función **Vista previa de impresión** de la pantalla **Imprimir** antes de mandar a la impresora una hoja de cálculo, una parte de la hoja de cálculo o el libro entero. Por las peculiaridades del paginado de los datos de la hoja de cálculo, a menudo tienes que comprobar los saltos de

página en informes que ocupen más de una página. El área de vista previa del panel **Imprimir** te muestra cómo serán las páginas de la hoja de cálculo una vez impresas. Si es necesario, puedes volver a la hoja para hacer modificaciones en la configuración de página desde la pestaña **Diseño de página** de la cinta de opciones y no enviar el informe a la impresora hasta que todo quede bien.

Cuando Excel muestra una página completa en el área de vista previa, apenas puedes leer el contenido. Para aumentar el tamaño y leer los datos, haz clic en el botón **Ampliar a página**, en la esquina inferior derecha del panel de impresión. Fíjate en la diferencia de la figura 5-3 y verás que la primera página del informe de cuatro páginas aparece como cuando amplías la imagen haciendo clic en el botón **Ampliar a página**.

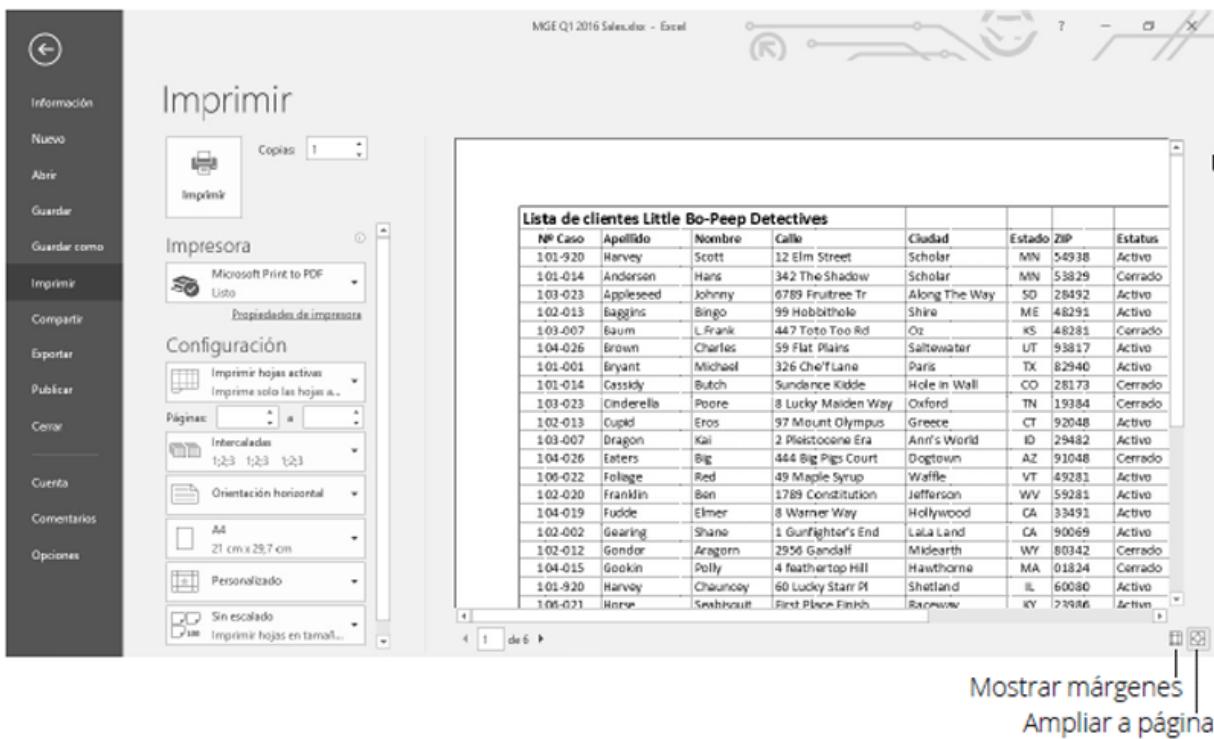


FIGURA 5-3:

Página 1 de un informe de seis páginas después de hacer clic en el botón **Ampliar a página**

Después de ampliar una página a su tamaño real, utiliza las barras de desplazamiento para llevar todas las partes de la página al área de vista

previa de impresión. Para volver a la vista de página completa, vuelve a hacer clic en el botón **Ampliar a página** para anular la selección.

Excel indica el número de páginas que tiene un informe en la parte inferior del área de vista previa de impresión. Si tu informe tiene más de una página, puedes visualizar las siguientes páginas haciendo clic en el botón **Página siguiente**, a la derecha del número de página final. Para volver a ver una página que ya has visto, vuelve atrás con el botón **Página anterior**, a la izquierda del primer número de página (el botón **Página anterior** está gris cuando estás en la primera página).



CONSEJO

Para que aparezcan los marcadores que indican los márgenes izquierdo, derecho, superior e inferior, junto con los anchos de las columnas, haz clic en el botón **Mostrar márgenes**, que está a la izquierda del botón **Ampliar a página**. Así podrás modificar los anchos de las columnas y los márgenes de las páginas arrastrando el marcador correspondiente (tienes más detalles al respecto en el apartado **Acomodar los márgenes**, más adelante en este capítulo).

Cuando termines de previsualizar el informe, dispones de estas opciones para cambiar algunos ajustes de impresión antes de enviarlo a la impresora:

- Botón **Imprimir** con el cuadro combinado **Número de copias**: utiliza este botón para imprimir el informe de la hoja de cálculo con la configuración de impresión actual, que se muestra en el panel. Utiliza el cuadro combinado para indicar el número de copias que quieras cuando necesites varias.
- Botón desplegable **Impresora**: utiliza este botón para seleccionar una impresora o fax nuevos a los que enviar el informe cuando haya más de un dispositivo instalado (Excel muestra automáticamente el nombre de la impresora instalada como impresora predeterminada en Windows).
- Botones desplegables de **Configuración**: en primer lugar, encontramos el botón desplegable **Imprimir hojas activas** con los cuadros combinados **Páginas**. Utiliza el botón desplegable **Imprimir hojas activas** para elegir si imprimes solo las hojas

activas (seleccionadas) del libro (predeterminado), todo el libro, la selección de celdas actual de la hoja activa, y la tabla seleccionada en la hoja de cálculo activa. Utiliza los cuadros combinados **Páginas** para limitar la impresión al rango de páginas que introduces en ellos o que seleccionas con los botones giratorios.

Debajo de los cuadros combinados hay unos botones de lista desplegable para imprimir por dos caras, ordenar las páginas y cambiar la orientación de las páginas entre vertical y horizontal. Además, puedes seleccionar un tamaño de página basado en la capacidad de tu impresora más allá del tamaño A4 predeterminado (210×297 mm), y personalizar el tamaño de los márgenes del informe (superior, inferior, izquierdo y derecho, así como los márgenes de los encabezados y pies de página de las páginas).

Imprimir la hoja de cálculo actual

Cuando quieras imprimir las celdas de la hoja de cálculo actual con los ajustes de impresión predeterminados de Excel, la operación te llevará unos segundos. Simplemente tendrás que añadir el botón **Impresión rápida** a la barra de herramientas de acceso rápido (haciendo clic en el botón **Personalizar barra de herramientas de acceso rápido** en su menú desplegable).

Una vez añadido el botón **Impresión rápida** a la barra de herramientas de acceso rápido, podrás utilizarlo para imprimir una sola copia de toda la información de la hoja de cálculo actual, incluidos los gráficos y las tablas, dejando fuera los comentarios que añadas a las celdas (en el capítulo 6 te doy más detalles sobre cómo añadir comentarios a la hoja de cálculo y, en el capítulo 10, sobre tablas y gráficos).

COMPRENSIÓN Y USO DEL ÁREA DE IMPRESIÓN

Excel tiene una función de impresión especial que se llama *Área de impresión*. Haz clic en **Área de impresión** ⇒ **Establecer área de impresión**, en la pestaña **Diseño de**

página de la cinta de opciones o pulsa Alt+CVE, para definir una selección de celdas de una hoja de cálculo como área de impresión. Una vez definida, Excel imprimirá esta selección de celdas cuando imprimas la hoja con el botón **Impresión rápida**, situado en la barra de herramientas de acceso rápido.

Una vez definida el área de impresión, lo único que puedes imprimir es su rango de celdas (independientemente de la opción que hayas seleccionado en el menú **Imprimir hojas activas**, en el apartado **Configuración** de la pantalla **Imprimir**, en el *Backstage*), a no ser que hagas clic en la opción **Omitir el área de impresión**, al final de la lista desplegable **Imprimir hojas activas**, o que borres el área de impresión. Para borrar el área de impresión (y volver a la configuración de impresión predeterminada de Excel en el cuadro de diálogo **Imprimir**), haz clic en **Área de impresión** ⇒ **Borrar área de impresión**, en la pestaña **Diseño de página** o simplemente Alt+CVB.

También puedes definir y borrar el área de impresión desde la pestaña **Hoja** del cuadro de diálogo **Configurar página** haciendo clic en el selector de cuadro de diálogo del grupo **Configurar página**, dentro de la pestaña **Diseño de página** de la cinta de opciones. Para definir el área de impresión desde este cuadro de diálogo, haz clic en el cuadro de texto **Área de impresión** de la pestaña **Hoja** para insertar el cursor y luego seleccionar el rango o rangos de celdas de la hoja de cálculo (recuerda que puedes reducir el cuadro de diálogo **Configurar página** a este cuadro de texto haciendo clic en el botón **Expandir/Contraer el área de impresión**). Para borrar el área de impresión desde este cuadro de diálogo, selecciona las direcciones de celda en el cuadro de texto **Área de impresión** y pulsa la tecla **Suprimir**.

Cuando haces clic en el botón **Impresión rápida**, Excel dirige la petición de impresión a la cola de impresión de Windows, que hace de intermediaria, y envía la tarea a la impresora. Mientras Excel envía la tarea a la cola de impresión, se abre el cuadro de diálogo **Impresión** para informarte del progreso (donde leerás actualizaciones como *Imprimiendo página 2 de 3*). En cuanto desaparece este cuadro de diálogo, ya puedes volver a trabajar en Excel. Para detener la impresión mientras la tarea aún se está enviando a la cola de impresión, haz clic en el botón **Cancelar** en el cuadro de diálogo **Impresión**.

Si te das cuenta de que no querías imprimir eso justo después de que Excel haya terminado de enviarlo a la cola de impresión (es decir, mientras en la pantalla se ve el cuadro de diálogo **Impresión**), tienes que hacer lo siguiente:

1. Haz clic en el icono de una impresora en el área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas de Windows (justo a la izquierda de la hora actual), con el botón secundario del ratón para abrir su menú contextual.

El icono de la impresora abre la información de pantalla *1 documento/s pendiente/s para esto y aquello*. Por ejemplo, cuando estás imprimiendo, este mensaje dice *1 documento/s pendiente/s para Greg* al poner el puntero del ratón encima del ícono de la impresora.

2. Haz clic con el botón derecho en el ícono de impresora y selecciona el comando **Abrir todas las impresoras activas** en su menú contextual.

Entonces se abre un cuadro de diálogo de la impresora que tiene la tarea de impresión en cola (como se indica bajo el encabezado **Nombre del documento** en el cuadro de lista).

3. Selecciona la tarea de impresión de Excel que quieras cancelar del cuadro de lista del cuadro de diálogo de tu impresora.
4. Selecciona **Documento** ⇒ **Cancelar** en el menú y luego pulsa **Sí** para confirmar que quieres cancelar esa tarea de impresión.
5. Espera a que la tarea de impresión desaparezca de la cola en el cuadro de diálogo de la impresora y luego haz clic en el botón **Cerrar** para volver a Excel.

¡Ya he configurado la página!

Lo único mínimamente complejo para imprimir una hoja de cálculo es descubrir cómo manejar bien el paginado. Por suerte, los botones de comando del grupo **Configurar página** de la pestaña **Diseño de página** te permiten controlar lo que sucede con cada página.

Los tres grupos de botones de la pestaña **Diseño de página** te ayudan a configurar los ajustes de página exactamente como necesitas. En los siguientes apartados describiré el grupo **Configurar página**, el grupo **Ajustar área de impresión** y el grupo **Opciones de la hoja**.



CONSEJO

Para comprobar cómo quedan los cambios que haces en el área de la hoja de cálculo, activa la vista de diseño de página haciendo clic en el botón **Diseño de página** en la barra de estado mientras trabajas con los botones de comando en los grupos **Configurar página**, **Ajustar área de impresión** y **Opciones de la hoja** de la pestaña **Diseño de página** de la cinta de opciones.

Utilizar los botones del grupo **Configurar página**

El grupo **Configurar página** de la pestaña **Diseño de página** incluye estos importantes botones de comando:

- **Márgenes**, para seleccionar uno de los tres márgenes prestablecidos para el informe o para configurar márgenes personalizados en la pestaña **Márgenes** del cuadro de diálogo **Configurar página** (consulta el apartado “Acomodar los márgenes”, en este capítulo).
- **Orientación**, para alternar entre los modos de impresión horizontal y vertical (consulta el apartado “Hacerse una idea del paisaje”, un poco más adelante en este capítulo).
- **Tamaño**, para seleccionar uno de los tamaños de papel prestablecidos, configurar un tamaño personalizado o cambiar la resolución de impresión o el número de página en la pestaña **Página** del cuadro de diálogo **Configurar página**.
- **Área de impresión**, para configurar y borrar el área de impresión (lee el recuadro anterior, “Comprendión y uso del área de impresión”).
- **Saltos**, para insertar o eliminar saltos de página (lee el apartado “Resolver problemas de saltos de página”, más adelante en este capítulo).
- **Fondo**, para abrir el cuadro de diálogo **Fondo de hoja**, donde puedes seleccionar una imagen gráfica o foto nueva para utilizarla de imagen de fondo para la hoja actual. Este botón se reemplaza por el botón **Eliminar fondo** en cuanto seleccionas una imagen de fondo.
- **Imprimir títulos**, para abrir la pestaña **Hoja** del cuadro de diálogo **Configurar página**, donde puedes definir filas de la hoja que quieras repetir al principio y columnas que quieras repetir a la izquierda como títulos de impresión para el informe (lee el apartado “Sacar los títulos de impresión”, más adelante en este capítulo).

Acomodar los márgenes

La configuración de márgenes **Normal** que Excel aplica a un informe nuevo utiliza los márgenes superior, inferior, izquierdo y derecho estándar de 1,9 centímetros con 0,8 centímetros de separación del encabezado y el pie de página del margen superior e inferior, respectivamente.

Además de la configuración de márgenes normal, el programa te permite seleccionar otros dos márgenes estándar del menú desplegable del botón **Márgenes**:

- **Márgenes anchos**, con 2,5 centímetros por arriba, por debajo, a izquierda y a derecha, y 1,2 centímetros de separación del encabezado y el pie de página con el margen superior e inferior, respectivamente.
- **Márgenes estrechos** con unos márgenes superior e inferior de 1,9 centímetros y márgenes izquierdo y derecho de 0,6 centímetros, con 0,7 centímetros de separación con el encabezado y el pie de página desde los márgenes superior e inferior, respectivamente.

A menudo te encuentras ante informes que ocupan toda una página impresa y un poco más, con lo cual se inicia una segunda página de impresión que en su mayor parte queda vacía. Para contraer la última columna o las últimas filas de la hoja de cálculo y hacer que quepan en la página 1, intenta seleccionar **Estrecho** en el menú desplegable del botón **Márgenes**.

Si no lo hace, puedes intentar ajustar a mano los márgenes del informe desde la pestaña *Márgenes* del cuadro de diálogo **Configurar página** o arrastrando los marcadores de margen en el área de vista previa de la pantalla *Imprimir* en la vista *Backstage* (pulsa Ctrl+P y haz clic en el botón **Mostrar márgenes**). Para que quepan más columnas en una página, intenta reducir los márgenes derecho e izquierdo. Para que quepan más filas en una página, intenta reducir los márgenes superior e inferior.

Para abrir la pestaña **Márgenes** del cuadro de diálogo **Configurar página** (el que te muestro en la figura 5-4), haz clic en **Márgenes personalizados** en el menú desplegable del botón **Márgenes**. Una vez allí, introduce los nuevos ajustes en los cuadros de texto **Superior**, **Inferior**, **Izquierdo** y **Derecho**, o selecciona nuevos ajustes de márgenes con sus botones giratorios.



FIGURA 5-4:

Configura los márgenes de tu informe desde la pestaña **Márgenes** del cuadro de diálogo **Configurar página**



CONSEJO

Selecciona una o las dos opciones de **Centrar en la página** en la pestaña **Márgenes** del cuadro de diálogo **Configurar página** (observa la figura 5-4) para centrar una selección de datos (que ocupa menos de una página) entre los ajustes de márgenes actuales. En el apartado **Centrar en la página**, marca la casilla **Horizontalmente** para centrar los datos entre los márgenes izquierdo y derecho, y marca la casilla **Verticalmente** para centrar los datos entre los márgenes superior e inferior.

Cuando haces clic en el botón **Mostrar márgenes** en la pantalla **Imprimir** de la vista *Backstage* de Excel (Ctrl+P) para modificar los ajustes de márgenes, también puedes acomodar los anchos de columna, así como los márgenes (observa la figura 5-5). Para cambiar uno de los márgenes, coloca el puntero del ratón en el marcador del margen deseado (el puntero adopta la forma de una flecha de doble punta) y arrastra el marcador con el ratón en la dirección correspondiente. Al soltar el botón del ratón, Excel redefine la página utilizando la nueva configuración de márgenes. Tal vez aparezcan más o menos columnas o filas, según el tipo de ajuste que hagas. Para cambiar el ancho de columna, el procedimiento es el mismo: arrastra el marcador de columna hacia la izquierda o hacia la derecha para reducir o aumentar el ancho de una columna concreta.

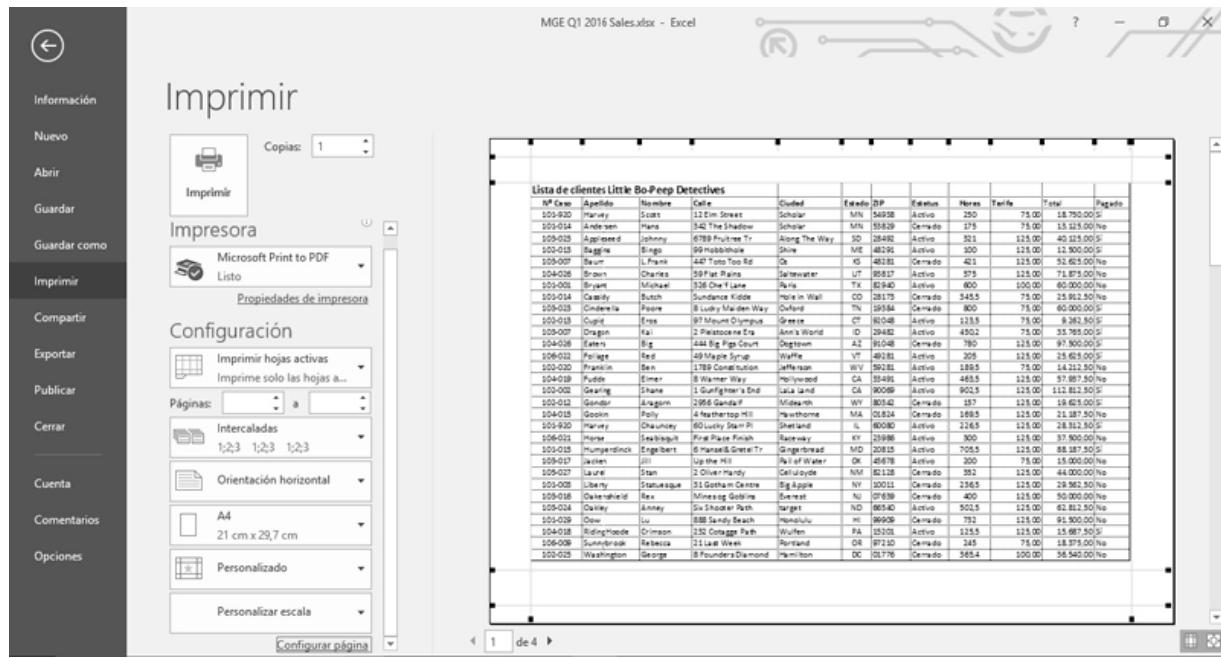


FIGURA 5-5:

Arrastra un marcador para ajustar su margen en el área de visualización previa de la página de la pantalla **Imprimir** con el botón **Mostrar márgenes** seleccionado

Hacerse una idea del paisaje

El menú desplegable del botón **Orientación**, en el grupo **Configurar página** de la tabla **Diseño de página** de la cinta de opciones, contiene dos

opciones:

- **Vertical** (seleccionada por defecto), en que la impresión va en paralelo al borde corto del papel.
- **Horizontal**, en que la impresión va en paralelo al borde largo del papel.

Como muchas hojas de cálculo son más anchas que largas (como las tablas presupuestarias o de ventas que hacen un seguimiento de los gastos durante más de 12 meses), tal vez veas que las páginas de hojas de cálculo más anchas quedan mejor configuradas si cambias la orientación de vertical a horizontal (la vertical tiene capacidad para menos columnas porque la impresión va en paralelo al borde corto de la página).

En la figura 5-6 tienes la ventana **Vista previa de impresión** con la primera página de un informe en modo horizontal en la vista **Diseño de página**. Para este informe se pueden incorporar tres columnas más de información en esta página en modo horizontal que en modo vertical. No obstante, como en esta orientación caben menos filas, el recuento total de páginas de este informe aumenta de dos páginas en modo vertical a cuatro páginas en modo horizontal.

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the ribbon at the top. The 'Diseño de página' (Design) tab is active. In the 'Orientation' section, 'Horizontal' is selected. Below the ribbon, a preview window displays a table titled 'Lista de clientes Little Bo-Peep Detectives'. The table has columns for Caso, Apellido, Nombre, Calle, Ciudad, Estado, ZIP, Estatus, Horas, Tarifa, and Total. The status bar at the bottom right shows a zoom level of 115%.

Nº Caso	Apellido	Nombre	Calle	Ciudad	Estado	ZIP	Estatus	Horas	Tarifa	Total
101-920	Harvey	Scott	12 Elm Street	Scholar	MN	54938	Activo	250	75,00	18.750,00
101-014	Andersen	Hans	342 The Shadow	Scholar	MN	53829	Cerrado	175	75,00	13.125,00
103-023	Appleseed	Johnny	6789 Fruittree Tr	Along The Way	SD	28492	Activo	321	125,00	40.125,00
102-013	Baggins	Bingo	99 Hobbithole	Shire	ME	48291	Activo	100	125,00	12.500,00
103-007	Baum	L.Frank	447 Toto Too Rd	Oz	KS	48281	Cerrado	421	125,00	52.625,00
104-026	Brown	Charles	59 Flat Plains	Saltewater	UT	93817	Activo	575	125,00	71.875,00
101-001	Bryant	Michael	326 Che'f Lane	Paris	TX	82940	Activo	600	100,00	60.000,00
101-014	Cassidy	Butch	Sundance Kidde	Hole in Wall	CO	28173	Cerrado	345,5	75,00	25.912,50
103-023	Cinderella	Poore	8 Lucky Maiden Way	Oxford	TN	19384	Cerrado	800	75,00	60.000,00

FIGURA 5-6:

Informe en modo horizontal en la vista *Diseño de página*

Sacar los títulos de impresión

La función **Imprimir títulos** de Excel te permite imprimir encabezados de fila y de columna concretos de cada página del informe. Los títulos de impresión son importantes en informes de varias páginas en los que las columnas y las filas de datos relacionados ocupan diferentes páginas que dejan lejos el encabezado de fila y de columna, en la primera página.



RECUERDA

No confundas los títulos de impresión con el encabezado de un informe (lee “De encabezados a pies”, más adelante en este capítulo). Aunque los dos se impriman en la misma página, el encabezado se imprime en el margen superior del informe, y los títulos de impresión siempre aparecen en el cuerpo del informe (en la parte superior si se trata de filas utilizadas como títulos de impresión, o a la izquierda en el caso de las columnas).

Para designar filas o columnas como títulos de impresión para un informe, sigue estos pasos:

1. **Pulsa el botón *Imprimir títulos* de la pestaña *Diseño de página* de la cinta de opciones o pulsa Alt+CL.**

Se abre el cuadro de diálogo **Configurar página** con la pestaña **Hoja** seleccionada (como en la figura 5-7).

Para designar filas de la hoja de cálculo como títulos de impresión, ve al paso 2a. Para designar columnas de la hoja como títulos de impresión, ve al paso 2b.

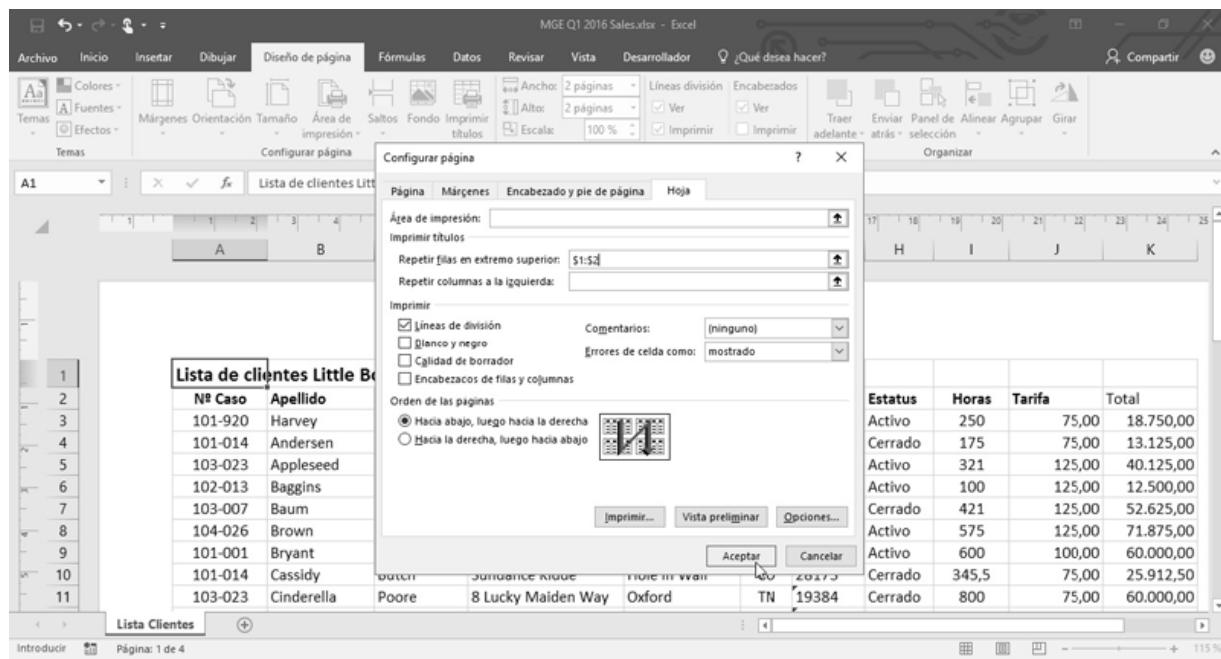


FIGURA 5-7:

Especifica las filas y las columnas que utilizarás como títulos de impresión en la pestaña **Hoja** del cuadro de diálogo **Configurar página**

- 2a. Haz clic en el cuadro de texto **Repetir filas en el extremo superior** y arrastra las filas que contienen la información que quieras que aparezca en la parte superior de cada página de la hoja de cálculo. Si es necesario, reduce el cuadro de diálogo **Configurar página** para ver solamente el cuadro de texto **Repetir filas en el extremo superior** haciendo clic en el botón **Contraer/Expandir** del cuadro de texto.

Para el ejemplo de la figura 5-7, hice clic en el botón **Contraer/Expandir** asociado del cuadro de texto **Repetir filas en el extremo superior** y luego arrastré las filas 1 y 2 a la columna A de la hoja de cálculo de la lista de clientes de Little Bo-Peep Pet Detectives. Excel introdujo el rango de filas \$1:\$2 en el cuadro de texto **Repetir filas en el extremo superior**.

El programa señala las filas del título de impresión en la hoja de cálculo mediante una línea de puntos (que se mueve como un recuadro) en el borde que separa los títulos de la información del cuerpo del informe.

- 2b. Haz clic en el cuadro de texto **Repetir columnas a la izquierda** y arrastra el rango de columnas con la información que quieras que aparezca en el borde izquierdo de cada página del informe impreso en la hoja de cálculo. Si es necesario, reduce el cuadro de texto **Configurar página** de modo que solo quede el cuadro de texto **Repetir columnas a la izquierda** haciendo clic en el botón **Expandir/Contraer** del cuadro de texto.

El programa señala las columnas del título de impresión en la hoja de cálculo mediante una línea de puntos (que se mueve como un recuadro) en el borde que separa los títulos de la información del cuerpo del informe.

3. Pulsa Aceptar para cerrar el cuadro de diálogo **Configurar página.**

Así la línea de puntos que marca el borde de los títulos de fila o columna desaparece de la hoja de cálculo.

En la figura 5-7, las filas 1 y 2, que contienen el título de la hoja y los encabezados de columna de la base de datos de clientes de Little Bo-Peep Pet Detectives, están designadas como títulos de impresión para el informe en el cuadro de diálogo **Configurar página**. En la figura 5-8 verás la ventana **Vista previa de impresión** con la segunda página del informe. Observa que ahora todos los títulos de impresión aparecen en todas las páginas del informe.

The screenshot shows the Microsoft Excel ribbon with the 'Diseño de página' (Design) tab selected. In the 'Print Titles' section, 'Sheet1' and 'Column A' are chosen as print titles. Below the ribbon, a preview of the 'Client List' report is displayed, showing three pages of data. The preview includes header and footer information for each page, such as 'Agregar pie de página' (Add page footer) and 'Agregar encabezado' (Add header). The data in the preview includes columns like Client ID, Name, Address, City, State, Zip, and Active status, along with their respective values for each client record.

FIGURA 5-8:

Página 2 de un ejemplo de informe en vista de diseño de página con títulos de impresión definidos



RECUERDA

Para borrar títulos de impresión de un informe cuando ya no los necesitas, abre la pestaña **Hoja** del cuadro de diálogo **Configurar página** y elimina

los rangos de filas y de columnas de los cuadros de texto **Repetir filas en extremo superior** y **Repetir columnas a la izquierda**. Haz clic en **Aceptar** o pulsa **Entrar**.

Utilizar los botones del grupo *Ajustar área de impresión*

Si tu impresora admite ajustes de escala, estás de suerte, ya que siempre podrás hacer que una hoja de cálculo quepa en una sola página seleccionando la opción **1 página** en los menús desplegables **Ancho** y **Alto** de sus botones de comando en el grupo **Ajustar área de impresión**, en la pestaña **Diseño de página** de la cinta de opciones. Cuando seleccionas estos elementos, Excel busca la manera de reducir el tamaño de la información que quieras imprimir para que quepa en una sola página.

Después de hacer clic en el botón **Vista previa de salto de página** en la barra de estado, es posible que observes que, en esta página, en la pantalla **Imprimir** de la vista *Backstage* (Ctrl+P), el documento impreso es demasiado pequeño para que se pueda leer cómodamente. Vuelve a la vista de hoja normal (Esc), selecciona la pestaña **Diseño de página** de la cinta de opciones y cambia el número de página en los menús desplegables **Ancho** y **Alto** del grupo **Ajustar área de impresión**.



CONSEJO

En lugar de embutirlo todo en una página, comprueba cómo queda la hoja de cálculo si la imprimes en dos páginas a lo ancho. Prueba a hacerlo así: selecciona **2 páginas** en el menú desplegable del botón **Ancho**, en la pestaña **Diseño de página**, y deja **1 página** en el botón de lista desplegable **Alto**. Otra opción es ver cómo queda la hoja de cálculo en dos páginas

hacia abajo: selecciona **1 página** en el menú desplegable del botón **Ancho** y **2 páginas** en el menú desplegable del botón **Alto**.



CONSEJO

Después de utilizar las opciones **Ancho** y **Alto** de **Ajustar área de impresión**, tal vez veas que no te conviene ajustar el documento de impresión. Cancela el ajuste de escala seleccionando **Automát.** en los menús desplegables **Ancho** y **Alto** e introduciendo **100** en el cuadro de texto **Escala** (o selecciona 100 % con los botones giratorios).

Utilizar los botones *Imprimir* del grupo *Opciones de la hoja*

El grupo **Opciones de la hoja** de la pestaña **Diseño de página** de la cinta de opciones contiene dos casillas de impresión muy útiles (y ninguna está marcada por defecto). La primera está en la columna **Líneas división** y la segunda, en la columna **Encabezados**:

- Marca la casilla **Imprimir** de la columna **Líneas división** para imprimir las líneas divisorias de las columnas y las filas de todas las páginas del informe.
- Marca la casilla **Imprimir** de la columna **Encabezados** para imprimir los encabezados de fila con sus números y los encabezados de columna con sus letras en todas las páginas del informe.



CONSEJO

Marca las dos casillas (haciendo clic en ellas para que aparezcan las marcas de verificación) cuando quieras la versión impresa de tus hojas de datos

para comprobar su versión en pantalla. Esto es útil cuando necesitas utilizar referencias de celda en el documento impreso para después localizar las celdas de la hoja que requieren edición.

De encabezados a pies

El encabezado y el pie página es, simplemente, texto estándar que aparece en todas las páginas del informe. El encabezado se imprime en el margen superior y el pie se imprime (como te imaginarás) en el margen inferior. Los dos van centrados en vertical en los márgenes. A menos que indiques lo contrario, Excel nunca añade automáticamente un encabezado ni un pie de página en un libro nuevo.



CONSEJO

En un informe, utiliza encabezados y pies de página para identificar el documento utilizado para producir el informe y mostrar los números de página, y la fecha y hora de impresión.

El lugar para añadir un encabezado o un pie de página en un informe es la vista **Diseño de página**. Puedes cambiar a esta vista haciendo clic en el botón **Vista diseño de página** en la barra de estado o en el botón con el mismo nombre en la pestaña **Vista** de la cinta de opciones o simplemente pulsando Alt+ND.

Cuando la hoja esté en vista de diseño de página, coloca el puntero del ratón por la zona del margen superior de la primera página, con la leyenda **Agregar encabezado**, o en el margen inferior de la primera página, con la leyenda **Agregar pie de página**.



CONSEJO

Para crear un encabezado o pie de página centrado, haz clic en la parte central de la zona del encabezado o del pie de página para fijar el punto de inserción en el centro de la sección. Para añadir un encabezado o pie de página alineado a la izquierda, haz clic en la sección izquierda para fijar el punto de inserción alineado con el borde izquierdo, y para alinearlo a la derecha, haz clic en la sección derecha para fijar allí el punto de inserción.

Inmediatamente después de fijar el punto de inserción a la izquierda, en el centro o a la derecha del área del encabezado o del pie de página, Excel añade una pestaña contextual, **Herramientas para encabezado y pie de página**, con su propia pestaña **Diseño** (como se ve en la figura 5-9). La pestaña **Diseño** contiene los grupos **Encabezado y pie de página**, **Elementos del encabezado y pie de página**, **Navegación** y **Opciones**.

Agregar encabezado y pie de página automáticos

Los botones de comando **Encabezado** y **Pie de página** de la pestaña **Diseño**, en la pestaña contextual **Herramientas para encabezado y pie de página**, te permiten añadir encabezados y pies de página al momento. Solo tienes que hacer clic en el botón correspondiente y luego en el ejemplo de encabezado o pie de página que quieras utilizar en el menú desplegable **Encabezado** o **Pie de página** que se abre.

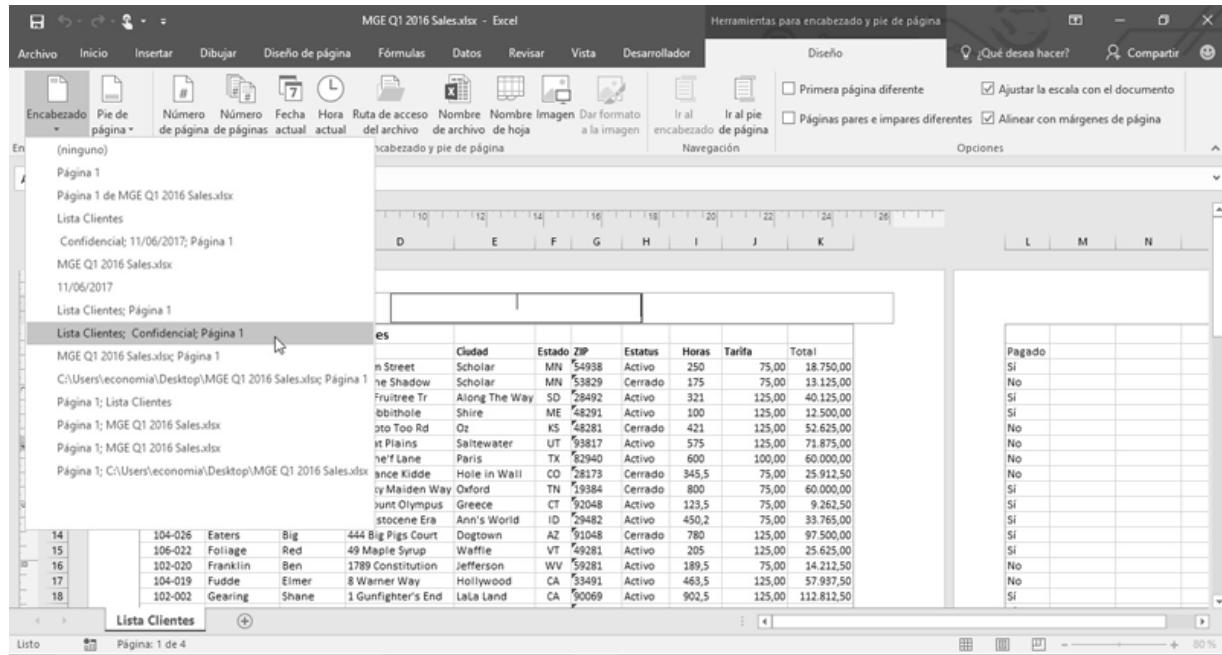


FIGURA 5-9:

Definición de un nuevo encabezado utilizando los botones de la pestaña **Diseño** de la pestaña contextual **Herramientas para encabezado y pie de página**

Para crear el encabezado y el pie de página centrados del informe de la figura 5-10, he seleccionado **Lista de clientes**, **Confidencial**, **Página 1** en el menú desplegable del botón **Encabezado**. **Lista de cliente** es el nombre de la hoja de cálculo, **Confidencial** es el texto común, **Página 1** es, como no puede ser de otra forma, el número de la página en la que te encuentras.

FIGURA 5-10:

La primera página de un informe en vista *Diseño* de página te muestra cómo quedarán impresos el encabezado y el pie de página

Para configurar el pie de página, he seleccionado **Página 1 de ?** en el menú desplegable del botón **Pie de página** (que indica la página actual y el número total de páginas que tiene el informe). Puedes seleccionar esta opción de paginación tanto en el menú desplegable del botón **Encabezado** como del botón **Pie de página**.

Comprueba los resultados en la figura 5-10, que es la primera página del informe en vista *Diseño de página*. Aquí puedes ver el encabezado y el pie de página tal como quedarán impresos, así como el aspecto de la opción **Página 1 de ?** en el pie de página: en la primera página, ves el pie **Página 1 de 4** centrado; en la segunda, **Página 2 de 4**.



CONSEJO

Si después de seleccionar cierta información para el encabezado o el pie de página decides que ya no necesitas que se impriman el encabezado ni el pie

de página, puedes quitarlos. Solo tienes que hacer clic en la opción **(ninguno)** del menú desplegable del botón **Encabezado** o del **Pie de página** (recuerda que la pestaña **Diseño**, que contiene los botones **Encabezado** y **Pie de página**, y que está dentro de la pestaña contextual **Herramientas para encabezado y pie de página**, está seleccionada en la cinta de opciones en cuanto haces clic en el encabezado o pie de página en vista de diseño de página).

Crear un encabezado o pie de página personalizado

La mayoría de veces, los ejemplos de encabezados y pies de página disponibles en los menús desplegables de los botones **Encabezado** y **Pie de página** son suficientes para satisfacer tus necesidades en la impresión de informes. De todos modos, es posible que alguna vez quieras insertar información que no está en estos cuadros de lista o en una disposición no contemplada por Excel en sus encabezados y pies de página preparados.

En esas ocasiones tendrás que utilizar los botones de comando que aparecen en el grupo **Elementos del encabezado y pie de página** de la pestaña **Diseño**, en la pestaña contextual **Herramientas para encabezado y pie de página**. Estos botones te permiten combinar tu información con la generada por Excel en diferentes secciones del encabezado o pie de página personalizado que estás creando.

Los botones de comando de **Elementos de encabezado y pie de página** incluyen:

- **Número de página:** Pulsa este botón para insertar el código **&[Página]** que introduce el número de página correspondiente.
- **Número de páginas:** Pulsa este botón para insertar el código **&[Páginas]** que introduce el número total de páginas.
- **Fecha actual:** Pulsa este botón para insertar el código **&[Fecha]** que introduce la fecha actual.

- **Hora actual:** Pulsa este botón para insertar el código &[Hora] que introduce la hora actual.
- **Ruta de acceso del archivo:** Pulsa este botón para insertar los códigos &[Ruta de acceso]&[Archivo] que introducen la ruta de acceso del directorio junto al nombre del archivo del libro.
- **Nombre de archivo:** Pulsa este botón para insertar el código &[Archivo] que introduce el nombre del archivo de libro.
- **Nombre de hoja:** Pulsa este botón para insertar el código &[Pestaña] que introduce el nombre de la hoja tal como aparece en la pestaña de la hoja.
- **Imagen:** Pulsa este botón para insertar el código &[Imagen] que inserta la imagen que seleccionas en el cuadro de diálogo **Insertar imagen**, que te da acceso a las imágenes locales (elegiendo la opción **Desde un archivo**) o a descargar una de internet (con las opciones de búsqueda de imágenes de Bing, OneDrive o Facebook y Flickr). En el capítulo 10 encontrarás más información sobre la inserción de gráficos.
- **Dar formato a la imagen:** Pulsa este botón para aplicar el formato que elijas del cuadro de diálogo **Formato de imagen** al código &[Imagen] que introduzcas con el botón **Insertar imagen** sin añadir códigos propios.

Para utilizar estos botones de comando del grupo **Elementos de encabezado y pie de página** para crear un encabezado o pie de página personalizado, sigue estos pasos:

1. **Pon la hoja de cálculo en vista Diseño de página haciendo clic en el botón correspondiente de la barra de estado, o haciendo clic en Vista ⇒ Diseño de página en la cinta de opciones o pulsando Alt+ND.**

En la vista **Diseño de página**, encontrarás la leyenda *Agregar encabezado* centrada en el margen superior de la primera página y *Agregar pie de página* centrada en el margen inferior.

2. **Coloca el puntero del ratón en el margen superior para crear un encabezado personalizado o en el margen inferior para crear un pie de página personalizado y luego haz clic con el puntero en la sección izquierda, central o derecha del encabezado o del pie de página para fijar el punto de inserción y alinear el texto a la izquierda, a la derecha o centrado.**

Una vez fijado el punto de inserción, desaparece el texto *Agregar encabezado* o *Agregar pie de página* y se activa la pestaña **Diseño** en la pestaña contextual **Herramientas de encabezado y pie de página** de la cinta de opciones.

3. **Para añadir información generada por el programa en el encabezado o pie de página personalizado (como el nombre del archivo, de la hoja, la fecha actual, etcétera), haz clic en el botón de comando correspondiente del grupo Elementos de encabezado y pie de página.**

Excel insertará el código de encabezado o pie de página pertinente precedido por el signo & en el encabezado o el pie de página. Estos códigos se sustituirán por los datos correspondientes (nombre del archivo, de la hoja, imagen...) en cuanto hagas clic en otra sección del encabezado o del pie de página, o cuando termines la edición haciendo clic con el puntero del ratón fuera de esas secciones.

4. (Opcional) Para añadir tu propio texto en el encabezado o pie de página personalizado, escríbelo a partir del punto de inserción.

Cuando introduzcas información generada por el programa indicada con un código de encabezado o pie de página junto a tu texto, asegúrate de insertar los espacios y la puntuación correctos. Por ejemplo, si quieres que el programa inserte *Página 1 de 4* en un encabezado o pie de página personalizado, haz lo siguiente:

- a. Escribe la palabra *Página* y pulsa la barra espaciadora.
- b. Haz clic en el botón **Número de página** y vuelve a pulsar la barra espaciadora.
- c. Escribe la palabra *de* y pulsa la barra espaciadora una tercera vez.
- d. Pulsa el botón de comando **Número de páginas**.

Así se insertará *Página &[Página] de &[Páginas]* en el encabezado o en el pie de página.

5. (Opcional) Para modificar la fuente, el tamaño u otros atributos de fuente del encabezado o pie de página personalizado, arrastra el ratón seleccionando los códigos y el texto, haz clic en la pestaña *Inicio* y pulsa el botón de comando en cuestión en el grupo *Fuente*.

Además de seleccionar una fuente nueva y un tamaño de fuente nuevo para el encabezado o el pie de página, puedes añadir negritas, cursivas y subrayado, así como otro color de fuente, con los botones **Negrita**, **Cursiva**, **Subrayado** y **Color de fuente** de la pestaña **Inicio**.

6. En cuanto termines de definir y dar formato a los códigos y al texto de tu encabezado o pie de página personalizado, haz clic en una celda del área de la hoja de cálculo para anular la selección del encabezado o del pie de página.

El programa reemplazará los códigos del encabezado/pie de página por la información actualizada, y a su vez desaparecerá la pestaña contextual **Herramientas de encabezado y pie de página** de la cinta de opciones.

En la figura 5-11 puedes ver un pie de página personalizado que añadí en una hoja de cálculo en vista de diseño de página. Este combina mi texto, *Lista de clientes provisional*, con información generada por el programa como la fecha y el número de página, y utiliza las tres secciones: el número de página alineado a la izquierda, mi texto personalizado, en este caso *Lista Preliminar de Clientes*, centrado y la fecha alineada a la derecha.

The screenshot shows a Microsoft Excel 2016 window with the title bar "MGE Q1 2016 Sales.xlsx - Excel". The ribbon is visible with tabs like Archivo, Inicio, Insertar, Dibujar, Diseño de página, Fórmulas, Datos, Revisar, Vista, Desarrollador, and Ayuda. The "Diseño de página" tab is selected. The main area displays a table titled "Lista Preliminar de Clientes" with columns A through K. The header row contains data such as ID, Nombre, Apellido, etc. The footer of the table includes "Página 1 de 4", "Lista Preliminar de Clientes", "11/06/2017", and "Página 3 de 4". The status bar at the bottom shows "Lista Clientes" and "Página: 1 de 4". The ribbon also has a "Compartir" button.

FIGURA 5-11:

Hoja de cálculo en vista *Diseño* de página con pie de página personalizado

Crear encabezados y pies de página de primera página

Excel 2016 te permite definir un encabezado o pie de página para la primera página diferente del resto de páginas. Solo tienes que marcar la casilla **Primera página diferente**, ubicada en el grupo **Opciones** de la pestaña **Diseño**, en la pestaña contextual **Herramientas de encabezado y pie de página** que aparece cuando estás definiendo o editando un pie de página en vista de diseño de página.

Una vez seleccionada la casilla **Primera página diferente**, sigue adelante e indica el encabezado o pie de página exclusivo para la primera página (señalado ahora como *Encabezado en primera página* o *Pie de página en primera página*). Luego, en la segunda página del informe, indica el encabezado o pie de página (señalado con *Encabezado* o *Pie de página*) para el resto de páginas del informe (consulta los apartados anteriores “Aregar un encabezado y pie de página personalizados” y “Crear un encabezado o pie de página personalizado”).



CONSEJO

Utiliza esta función cuando tu informe tenga una portada que no requiera encabezado o pie de página. Por ejemplo, imagina que tienes un informe que necesita el número de página y el número total de páginas centrados en el margen inferior de todas las páginas excepto en la portada. Para hacer esto, marca la casilla **Primera página diferente** en la pestaña **Diseño** de la pestaña contextual **Herramientas de encabezado y pie de página** de la cinta de opciones. Luego define un pie de página automático que muestre el número de página y el total de páginas (*Página 1 de ?*) en la segunda página del informe, dejando la leyenda *Agregar pie de página* intacta en la primera página.

El programa numerará correctamente el número total de páginas del informe y el número de cada página sin imprimir esta información en la primera página. Por ejemplo, si tu informe tiene seis páginas (incluyendo la portada), el pie de página de la segunda página será *Página 2 de 6*, la tercera, *Página 3 de 6*, etcétera, aunque la primera no tenga pie de página.

Crear encabezados y pies de página pares e impares

Si tu plan es imprimir o copiar a dos caras el informe de hojas de cálculo, tal vez quieras definir un encabezado o pie de página para las páginas pares y otro para las impares. Así, la información del encabezado o pie de página (como el nombre del informe o la página actual) alterna entre alineación a la derecha en páginas impares (impresas en el anverso de la página) y alineación a la izquierda en páginas pares (impresas en el reverso de la página).

Para crear un encabezado o pie de página alternante en un informe, marca la casilla **Páginas pares e impares diferentes** (que se encuentra en el grupo **Opciones** de la pestaña **Diseño**, en la pestaña contextual **Herramientas de**

encabezado y pie de página que aparece mientras defines o editas un encabezado o pie de página en vista de diseño de página).

Hecho esto, crea un encabezado o pie de página en la primera página de un informe (donde ahora se lee *Encabezado en página impar* o *Pie de página en página impar*), esta vez en la primera sección alineada a la izquierda.

Resolver problemas de saltos de página

La función **Vista previa de salto de página** de Excel te permite detectar y corregir problemas de saltos de página al momento, como cuando el programa quiere dividir información en páginas diferentes pero debería ir en la misma página.

En la figura 5-12 tienes una hoja de cálculo en vista previa de salto de página con un ejemplo de salto de página vertical mal hecho que puedes remediar ajustando la ubicación del salto de página en la página 1 y la página 3. Por el tamaño de la página, la orientación y la configuración de los márgenes de este informe, Excel parte la página entre las columnas K y L. Este salto de página separa la columna *Pagado* (L) del resto de columnas de la lista de clientes, pasando su información a sus páginas 3 y 4 (que no aparecen en la figura 5-12).

FIGURA 5-12:

Previsualiza los saltos de página de un informe con la vista previa de saltos de página

Para evitar que los datos de la columna *Pagado* se impriman en sus páginas, tienes que mover el salto de página una columna hacia la izquierda. En este caso, yo puse el salto de página entre las columnas G (la del código postal) y H (la de información sobre el estado de la cuenta), de modo que el nombre y la dirección quedasen juntas en las páginas 1 y 2 y el resto de datos se imprimieran en las páginas 3 y 4. La figura 5-13 muestra saltos de página verticales en la vista previa de salto de página de la hoja de cálculo, que se logran como te explico a continuación:

1. **Pulsa el botón *Vista previa de salto de página* (el tercero en el grupo de botones que hay a la izquierda del control deslizante del zum) de la barra de estado o haz clic en *Vista* ⇒ *Vista previa de salto de página* en la cinta de opciones o haz clic en *Alt+NE*.**

Esto te lleva a una vista de la hoja de vista previa de salto de página que muestra los datos de tu hoja de cálculo en una ampliación reducida (al 60 % de lo normal en la figura 5-13) con los números de página en una tipografía grande y diáfana y con los saltos de página marcados con líneas más gruesas entre las columnas y las filas de la hoja de cálculo.

La primera vez que seleccionas este comando, se abre un cuadro de diálogo de bienvenida a la vista previa de salto de página. Si no quieres que este cuadro de diálogo se abra cada vez que utilices la vista previa de salto de página, marca la casilla

No volver a mostrar este cuadro de diálogo antes de cerrar este cuadro de diálogo de alerta.

2. Haz clic en **Aceptar** o pulsa **Entrar** para cerrar el cuadro de diálogo de alerta de bienvenida a la vista previa de salto de página.
 3. Coloca el puntero del ratón en algún punto del indicador de salto de página (una de las líneas gruesas que recorren el perímetro de la representación de la página) que quieras ajustar; cuando el puntero tome la forma de una flecha con dos puntas, arrastra el indicador de página hasta la columna o fila deseada y suelta el botón del ratón.

MGE Q1 2016 Sales.xlsx - Excel																
Archivo	Inicio	Insertar	Dibujar	Diseño de página	Fórmulas	Datos	Revisar	Vista	Desarrollador	?	¿Qué desea hacer?	Compartir				
Copiar	Calibri	11	A ⁺	A ⁻	Formato	General	Formato condicional	Formato como tabla	Estilos de celda	Insertar	Eliminar	Formato	Suma			
	N	K	S	W	Formato	% 000	% 000	Formato	Estilos	Insertar	Eliminar	Formato	Ordenar y filtrar	Buscar y seleccionar		
Portapapeles...	Fuente	Igual	Alineación	Justificación	Alinear horizontalmente	Centrar	Justificar entre líneas	Justificar entre columnas	Formato	Formato	Formato	Formato	Formato	Formato	Formato	
A8	104-026								Número							
									Estilos							
									Celdas							
									Editar							
1	Lista de clientes Little Bo-Peep Detectives															
2	M ^{rs} Caro Apellido	Nombre	Calle	Ciudad	Estado	ZIP	Estate	Horas	Tarifa	Total	Pagado					
3	101-520	Hanvey	Scott	12 Elm Street	Scholar	MN 54108	Activo	250	75,00	18,750,00	No					
4	101-694	Andersen	Hans	942 The Shadow	Scholar	MD 20829	Cerrado	175	75,00	13,125,00	No					
5	103-023	Appleyard	Johnny	6739 1st Furniture Tr.	Along The Wd.	SD 57042	Activo	321	125,00	40,125,00	Si					
6	103-024	Appleyard	Johnny	9010 1st Furniture Tr.	Along The Wd.	SD 57042	Activo	300	125,00	37,500,00	Si					
7	103-207	Blawm	LFrank	447 Tope Tool Rd	Oz	KS 66201	Cerrado	421	125,00	52,625,00	No					
8	104-026	Brown	Charles	69 Flat Plains	Salisbury	SD 57007	Activo	575	125,00	71,875,00	No					
9	105-001	Bryant	Michael	325 Chey Lane	Paris	TX 78240	Activo	609	100,00	60,000,00	No					
10	105-002	Bryant	Michael	325 Chey Lane	Paris	TX 78240	Activo	609	100,00	60,000,00	No					
11	102-013	Cinderella	Pepper	81 Luckly Maiden	Orford	TN 37324	Cerrado	800	75,00	60,000,00	Si					
12	102-013	Cinderella	Pepper	97 Mount Olympus	Greece	CT 06408	Activo	325	75,00	32,625,00	Si					
13	102-007	Dragon	Mal	2 Pletinoceno Ets	Aren's World	ID 29462	Activo	450,2	75,00	33,750,00	Si					
14	104-022	Elmer	Big	44-Myers Pigg Coop	Dogtown	PA 15048	Cerrado	700	125,00	87,500,00	Si					
15	104-022	Elmer	Big	44-Myers Pigg Coop	Dogtown	PA 15048	Cerrado	700	125,00	87,500,00	Si					
16	104-022	Elmer	Big	44-Myers Pigg Coop	Dogtown	PA 15048	Cerrado	700	125,00	87,500,00	Si					
17	104-019	Fuddie	Elmer	7799 Conception	Jefferson	VV 78031	Activo	895	75,00	34,250,00	No					
18	104-026	Greating	Elmer	El Gabber Vag	Hollywood	CA 73491	Activo	462,5	125,00	57,375,00	No					
19	104-016	Greating	Elmer	1-Dogghter's End	4-Land	CA 90203	Activo	902,5	125,00	112,812,50	Si					
20	104-015	Grokin	Armon	1-Dogghter's End	4-Land	CA 90203	Activo	902,5	125,00	112,812,50	Si					
21	104-015	Grokin	Armon	4-6th Heaven Hill	Hawthorne	MA 01824	Cerrado	365	125,00	45,625,00	No					
22	101-920	Hanvey	Scott	60 Luckly Stan	Orford	IL 60600	Activo	226,5	125,00	28,250,00	Si					
23	102-021	Hornz	Seabuzz	First Place Finch	Flaceway	KY 72396	Activo	300	125,00	37,500,00	No					
24	102-021	Hornz	Seabuzz	First Place Finch	Flaceway	KY 72396	Activo	300	125,00	37,500,00	No					
25	103-017	Jackson	Up	Up the Hill	Up at Vale	OK 74679	Activo	300	75,00	22,500,00	No					
26	105-027	Lequel	Stan	20 Oliver Hardy	Cellobiole	NM 82128	Cerrado	952	125,00	44,000,00	No					
27	103-016	Liberto	Stan	Statevorus	Big Apple	SD 57011	Cerrado	236,5	125,00	29,562,50	No					
28	103-016	Quartermeshield	Pete	Marvin and Goldine	Everest	NJ 07017	Cerrado	400	125,00	50,000,00	No					
29	104-016	Stakky	Stan	Statevorus	Big Apple	SD 57011	Cerrado	236,5	125,00	29,562,50	No					
30	101-023	Olow	Lu	888 Sandy Beach	Honolulu	HI 96809	Cerrado	732	125,00	91,500,00	No					
31	104-018	Ridlinghood	Crimson	232 Cottage Path	Vullen	PA 75021	Activo	125	125,00	15,625,00	Si					
32	106-009	Sunnybottom	Rebecca	21 Last Week	Portland	OR 97210	Cerrado	245	75,00	18,375,00	No					
33	102-007	Watherson	George	660 1st Floor	1st Flr	VA 20001	Activo	250	125,00	31,250,00	No					
34	102-003	Wolfe	Bob	660 1st Floor	1st Flr	VA 20001	Activo	250	125,00	31,250,00	No					

FIGURA 5-13:

Página 1 del informe después de ajustar los saltos de página en la vista previa de salto de página

Para el ejemplo de la figura 5-13, arrastré el indicador de salto de página entre la página 1 y la 3 hacia la izquierda para que quedara entre las columnas G y H. El programa hizo el salto de página por este punto, con lo cual el nombre y la dirección quedaron juntos en las páginas 1 y 2. Este nuevo salto de página hace que el resto de columnas de datos de clientes se impriman juntas en las páginas 3 y 4.

4. Cuando hayas terminado de ajustar los saltos de página en vista previa de salto de página (y, probablemente, hayas impreso el informe), haz clic en el botón **Normal** (el primero del grupo que hay a la izquierda del control deslizante del zoom) de la barra de estado, o pulsa **Vista** ⇒ **Normal** en la cinta de opciones o pulsa Alt+NL para que la hoja de cálculo recupere la vista normal de los datos.



CONSEJO

También puedes insertar saltos de página manuales en la ubicación del cursor de celda haciendo clic en **Insertar salto de página** en el menú desplegable del botón **Saltos**, en la pestaña **Diseño de página** (Alt+CDI) y eliminarlos haciendo clic en **Quitar salto de página** en ese mismo menú (Alt+CDQ). Para quitar a mano todos los saltos de página que has insertado en el informe, haz clic en **Restablecer todos los saltos de página** en el menú desplegable del botón **Saltos** (Alt+CDO).

Dejar que se vean las fórmulas

Una técnica de impresión básica que puede que necesites alguna vez es imprimir las fórmulas en lugar de los resultados calculados por las fórmulas en una hoja de cálculo. Puedes revisar el documento impreso de las fórmulas de tu hoja de cálculo para asegurarte de no haber hecho ninguna estupidez (como sustituir una fórmula por un número o utilizar referencias de celda erróneas en una fórmula) antes de distribuir la hoja de cálculo por toda la empresa.

Para imprimir las fórmulas de una hoja de cálculo, primero tienes que verlas en sus celdas, en lugar de los resultados, y para ello debes hacer clic en el botón **Mostrar fórmulas** (el que tiene un icono que parece una página de calendario con un pequeño 15 y que está encima del botón **Comprobación de errores**) en el grupo **Auditoría de fórmulas** de la pestaña **Fórmulas** de la cinta de opciones (Alt+UP).

Así el programa muestra el contenido de todas las celdas de la hoja de cálculo tal como aparece en la barra de fórmulas o cuando estás editando la

celda. Ten en cuenta que las entradas de valores pierden su formato de número, en las celdas aparecen fórmulas (Excel ensancha las columnas con el mejor ajuste para que se vean las fórmulas enteras) y las entradas de texto largas ya no se solapan con las celdas en blanco contiguas.



CONSEJO

Excel te permite alternar entre la visualización de la celda normal y la visualización de la celda con fórmula pulsando **Ctrl+`** (es decir, pulsa Ctrl y la tecla de tilde) (no hay que confundir esta tilde con el apóstrofo que aparece en la misma tecla que el signo de interrogación).

Cuando Excel muestra las fórmulas de la hoja de cálculo, ya puedes imprimirla como lo harías con cualquier otro informe. Puedes incluir las letras de columna y los números de fila como encabezados en el documento impreso para que, si detectas un error, enseguida localices la referencia de celda.



RECUERDA

Para incluir los encabezados de fila y de columna en la impresión, marca la casilla **Imprimir** en la columna **Encabezados** del grupo **Opciones de la hoja**, en la pestaña **Diseño de página** de la cinta de opciones, antes de enviar el informe a la impresora.

Una vez impresa la hoja de cálculo con las fórmulas, devuélvela a su estado normal haciendo clic en el botón **Mostrar fórmulas** de la pestaña **Fórmula** de la cinta de opciones, o pulsando **Ctrl+`**.

3

Organizarse y mantener el orden

EN ESTA PARTE...

Estudia cómo moverte por hojas de cálculo grandes.

Añade comentarios a las celdas de una hoja de cálculo.

Busca y reemplaza datos en una hoja de cálculo.

Añade (y elimina) hojas de cálculo en un libro.

Abre ventanas en una hoja de cálculo para comparar datos en zonas separadas que no pueden verse en la misma pantalla.

Compatibiliza la información de una hoja de cálculo con otra e incluso de un libro con otro.

Entra en www.dummies.com/extras/excel2016 (web en inglés) y encontrarás más contenidos interesantes de Dummies.

Capítulo 6

Mantener la hoja de cálculo

EN ESTE CAPÍTULO

- Acerca y aleja partes de la hoja de cálculo**
- Divide la ventana del libro en dos o cuatro paneles**
- Inmoviliza columnas y filas en la pantalla para los títulos de hojas de cálculo**
- Adjunta comentarios a las celdas**
- Pon nombre a las celdas**
- Busca y reemplaza contenido de la hoja de cálculo**
- Haz búsquedas con recursos en línea en el panel de tareas de búsqueda**
- Revisa al volver a calcular una hoja de cálculo**
- Protege las hojas de cálculo**

Todas las hojas de cálculo de un libro de Excel 2016 ofrecen un espacio enorme en el que almacenar información, pero como incluso un monitor de ordenador de tamaño normal (que es bastante grande en comparación con una pantalla de teléfono o de una tableta de Windows normal) solo te permite ver un pequeño trozo de una hoja de cálculo a la vez, el problema de tener todos los datos bajo control no es fácil de gestionar.

Aunque la hoja de Excel utiliza un sistema de coordinación de celdas coherente que te sirve para llegar a cualquier lugar de la gran hoja de cálculo, hay que reconocer que esta historia de A1, B2, aunque es muy lógica, también es bastante extraña para el pensamiento humano (no nos resulta tan familiar decir “Ir a la celda IV88” como “Ir a la esquina de Paseo de Gracia con Mallorca”). Piensa en lo difícil que es hacer una asociación significativa entre una tabla de amortizaciones de 2015 y su ubicación en el

rango de celdas AC50:AN75 para recordar dónde encontrarla en tu hoja de cálculo de impuestos sobre la renta.

En este capítulo te enseño las técnicas más eficaces para hacer el mantenimiento y saber localizar toda la información. Descubrirás cómo cambiar la perspectiva de la hoja haciendo *zum* en los datos, cómo dividir la ventana del documento en diferentes paneles para mostrar diferentes secciones de la hoja de cálculo a la vez y cómo hacer que algunas filas y columnas concretas estén en la pantalla en todo momento.

Y, por si no fuera suficiente, también verás cómo añadir comentarios a las celdas, asignar nombres descriptivos a los rangos de celdas de tipo local (¡como *Gracia_con_Mallorca!*) y utilizar los comandos *Buscar* y *Reemplazar* para localizar y, si es necesario, reemplazar entradas en cualquier punto de la hoja de cálculo. Por último, verás cómo mantener el control cuando Excel actualice la hoja y cómo poner límites sobre dónde se pueden hacer cambios.

Acercarse y alejarse

Entonces, ¿qué hay que hacer para modificar una enorme hoja de cálculo de la empresa en tu nueva y flamante tableta Microsoft Surface 3 con una pantalla más bien limitada, de 10,6 pulgadas, o incluso en tu portátil de 14 pulgadas? ¿Significa que tendrás que achinar los ojos para leer toda la información de esas celdas diminutas, o desplazarte arriba y abajo sin ton ni son para localizar una tabla que no encuentras? No hay nada que temer, porque la función de *zum* está aquí para ayudarte en forma de control deslizante para aumentar rápidamente o reducir al mínimo una parte de la hoja de cálculo.

Puedes utilizar el control deslizante de *zum* de la barra de estado de la ventana de Windows de diferentes maneras, según el dispositivo que

utilices:

- Arrastra el botón del control deslizante de zum hacia la izquierda o la derecha para reducir o aumentar el porcentaje de ampliación (donde una ampliación del 10 % es el porcentaje mínimo y 400 % el máximo cuando lo arrastras totalmente a la derecha).
- Haz clic en **Alejar** (signo -) o en **Acercar** (signo +), que se encuentran a ambos extremos del control deslizante, para disminuir o aumentar el porcentaje de ampliación en un 10 %.
- En una pantalla táctil, acércate a las celdas y aléjate de ellas, moviendo a la vez el control deslizante de zum, mediante el gesto de juntar y separar los dedos pulgar e índice.

En la figura 6-1 tienes una ampliación de la hoja de cálculo después de aplicar un aumento del 200 % (el doble del tamaño normal). Para ampliar una hoja, arrastra el botón del control deslizante de zum hacia la derecha hasta que aparezca 200 % en la barra de estado a la izquierda del control deslizante (también puedes hacerlo haciendo clic en **Vista** ⇒ **Zum** y luego en el botón **200 %** en el cuadro de diálogo **Zum** si quieres hacerlo de un modo más seguro). Una cosa está clara: no tendrás que ir a buscar las gafas para ver los nombres de esas celdas aumentadas. El único problema con la ampliación al 200 % es que solo puedes ver unas cuantas celdas a la vez.

	A	B	C	D
1	Mother Goose Enterprises - Ventas 1er. Trimestre 2016			
2	Empresa	Ene	Feb	Mar
3	Jack Sprat Diet Center	80.138,58	59.389,56	19.960,06
4	Jack and Jill Trauma Centers	12.345,62	89.645,57	25.436,84
5	Mother Hubbard Dog Goodies	12.657,05	60.593,56	42.300,28
6	Rub-a-Dub Hot Tubs Ans Spas	17.619,79	406,35	42.814,99
7	Georgie Porgie Pudding Pies	57.133,56	62.926,31	12.408,75
8	Hickory, Dickhory, Dock Clock Repair	1.685,91	124.718,10	4.916,13
9	Little Bo-Beep Pet Detectives	30.834,63	71.111,25	74.926,24
10	Simple Simon pie Shonnes	106.937,75	75.943,85	21.621,25

FIGURA 6-1:

Aumento de una hoja de cálculo de ejemplo a una ampliación del 200 %

En la figura 6-2 tienes la misma hoja de cálculo, esta vez con una ampliación del 40 %. Para reducir este aumento, arrastra el botón del control deslizante de zum hacia la izquierda hasta que se lea 40% en la barra de estado, delante del control deslizante.

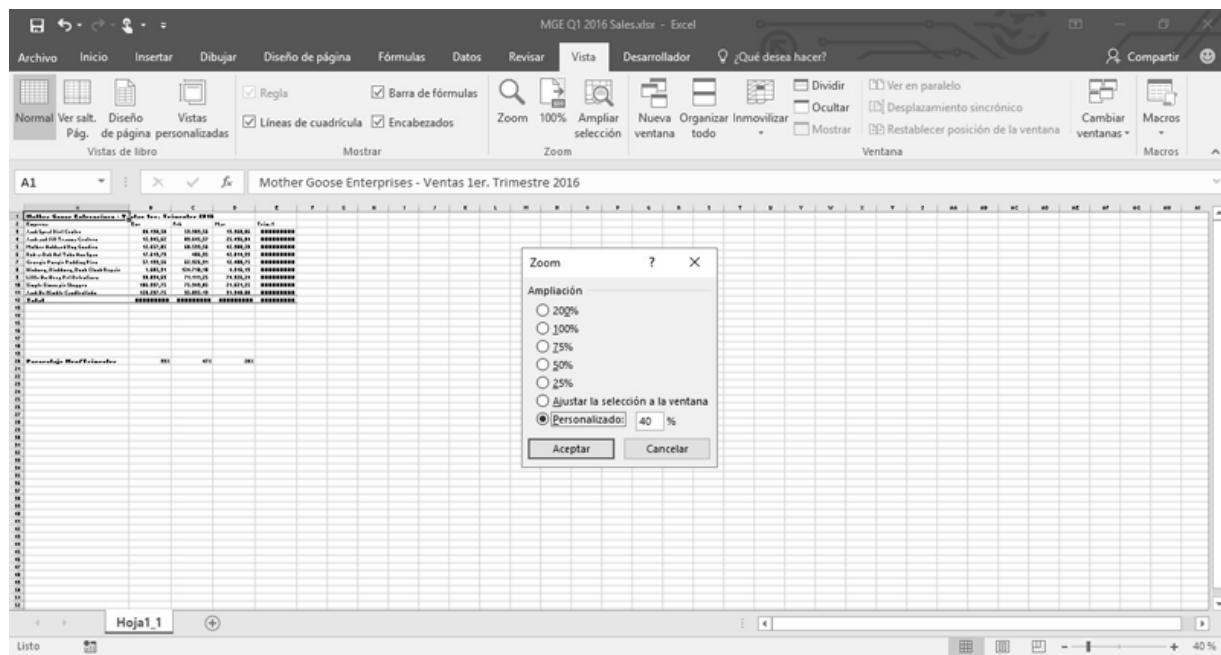


FIGURA 6-2:

Aplicación del zum a una hoja de cálculo de muestra a un aumento del 40 %

¡Uf! A un 40 % del tamaño normal de la pantalla, lo único que sabes seguro es que no se puede leer nada. No obstante, a esta vista de pájaro, te haces una idea de cuánto ocupan los datos y cuánto espacio en blanco queda.

El cuadro de diálogo **Zum** (**Vista** ⇒ **Zum** o Alt+NGO) ofrece cinco ajustes de aumento precisos: 200 %, 100 % (pantalla normal), 75 %, 50 % y 25 %. Para utilizar otros porcentajes, dispones de las siguientes opciones:

- Si quieres utilizar porcentajes concretos diferentes de los cinco prestablecidos (como 150 % u 85 %) o un ajuste mayor que el porcentaje máximo o menor que el mínimo (como 400 % o 10 %), haz clic en el cuadro de texto del botón **Personalizado** del cuadro de diálogo **Zum**, escribe el nuevo porcentaje y pulsa **Entrar**.
- Si no sabes qué porcentaje introducir para un rango de celdas concreto, selecciona el rango, haz clic en **Vista** ⇒ **Ampliar selección** en la cinta de opciones, o pulsa Alt+NP. Excel calcula el porcentaje necesario para que la pantalla quede llena con el rango de celdas seleccionado.



RECUERDA

Para volver rápidamente al aumento de 100 % (normal) después de haber seleccionado otro porcentaje, solo tienes que hacer clic en la barra en el centro del control deslizante de zum en la barra de estado o hacer clic en el botón **100 %** en la tabla **Vista** de la cinta de opciones.



CONSEJO

Puedes utilizar la función de zum para localizar y mover un nuevo rango de celdas en la hoja de cálculo. Primero selecciona un aumento pequeño, como 50 %. Luego busca el rango de celdas que quieras mover y selecciona una de sus celdas. Por último, utiliza la función de zum para devolver un aumento del 100 % a la pantalla. Cuando Excel vuelve a mostrar la pantalla en tamaño normal, aparecerá la celda que has seleccionado con su rango.

Dividir la hoja de cálculo en diferentes ventanas

Aunque alejarte y acercarte en la hoja de cálculo te ayudará a orientarte, no puede poner dos secciones una al lado de la otra para que puedas comparar los datos en pantalla (o por lo menos no a un tamaño normal en que la información sea legible). Para manejar esta especie de truco, divide el área de la hoja de cálculo en diferentes paneles y muestra en cada panel las diferentes partes de la hoja que quieras comparar.

Dividir la ventana es fácil. En la figura 6-3 tienes una hoja de cálculo de análisis de ingresos con la ventana dividida horizontalmente en dos paneles y con el panel inferior desplazado a las filas 36-43. Cada panel tiene su barra de desplazamiento vertical para tener a la vista diferentes partes de la hoja de cálculo.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "MGE Q1 2016 Sales.xlsx - Excel". The ribbon menu is visible at the top. A table titled "Análisis Ratios por Zonas" is displayed in the top pane, showing data for various regions like Oeste, Internacional, and Total Gastos de gestión. The bottom pane is titled "Análisis Ventas" and shows data for months Ene through Jul, categorized by region (Norte, Sur, Centro, Oeste, Internacional) and metrics like Beneficio Bruto/Ventas. The status bar at the bottom right shows "100%".

FIGURA 6-3:

La hoja de cálculo *Análisis de ingresos* en una ventana partida después de haber desplazado el panel inferior a las últimas filas

Para partir una hoja de cálculo en dos paneles horizontales (superior e inferior), tienes que colocar el puntero de celda en el lugar de la hoja por donde quieras dividirla y hacer clic en el botón **Dividir** de la pestaña **Vista** de la cinta de opciones (o pulsar Alt+NV).

La clave de los paneles creados con el botón **Dividir** está en la celda de la hoja en la que colocas el puntero antes de pulsar este botón de comando:

- Para dividir la ventana en dos paneles horizontales, selecciona la celda de la columna A de la fila por la que quieras dividir la hoja de cálculo.
- Para dividir la ventana en dos paneles verticales, selecciona la celda en la fila 1 de la columna por la que quieras dividir la hoja de cálculo.
- Para dividir la ventana en cuatro paneles (dos horizontales y dos verticales), selecciona la celda sobre la que se dividirá la ventana en cuatro partes a lo largo de su margen superior e izquierdo.

Una vez partida la ventana de la hoja de cálculo, Excel muestra una barra dividida (una barra delgada de color gris claro) a lo largo de la fila o columna por la que hayas partido la ventana. Si colocas el puntero táctil o el del ratón en cualquier punto de la barra, pasa de tener forma de cruz blanca

a la forma de puntero partido (con dos líneas paralelas horizontales, cada una con una flecha negra apuntando en direcciones opuestas).

Puedes aumentar o reducir el tamaño de los paneles de la ventana arrastrando la barra divisoria arriba o abajo o a izquierda o derecha con el puntero partido. Puedes hacer desaparecer los paneles de una ventana de libro haciendo doble clic en cualquier punto de la barra divisoria (también puedes hacerlo seleccionando **Vista** ⇒ **Dividir** otra vez).

Encabezados fijos con paneles inmovilizados

Los paneles son ideales para ver diferentes partes de la misma hoja de cálculo que normalmente no se pueden ver a la vez. También puedes utilizar los paneles para inmovilizar encabezados en las filas superiores y en las primeras columnas, para que estén visibles en todo momento, independientemente de lo lejos que te desplaces en la hoja. Los encabezados inmovilizados son especialmente útiles cuando trabajas con una tabla que contiene información que ocupa muchas más filas y columnas de las que se pueden ver en la pantalla.

En la figura 6-4 tienes una tabla de ese tipo. La hoja de cálculo *Análisis de ingresos* tiene más filas y columnas de las que se pueden ver de una vez en la pantalla (a menos que reduzcas el aumento a un 40 % con el zum, lo que hace que los datos sean ilegibles). En este caso, la hoja de cálculo continúa hasta la fila 52 y hasta la columna P, que obviamente no se ven.

FIGURA 6-4:

Los paneles inmovilizados mantienen los encabezados de columna y de fila en la pantalla en todo momento

Al dividir la hoja en cuatro paneles entre las filas 2 y 3 y las columnas A y B, y al inmovilizarlos luego en la pantalla, puedes mantener en la pantalla los encabezados de columna de la fila 2 que indican la información que contienen mientras te desplazas arriba y abajo por la hoja para consultar los datos sobre ingresos y gastos. Además, puedes mantener los encabezados de fila de la columna A a la vista mientras te desplazas hacia la derecha.

En la figura 6-4 puedes ver cómo queda la hoja de cálculo después de dividir la ventana en cuatro paneles inmovilizados. Para crear e inmovilizar los paneles, sigue estos pasos:

1. Coloca el puntero de celda en la celda B3.
2. Haz clic en **Vista** ⇒ **Inmovilizar** en la cinta de opciones y luego selecciona **Inmovilizar paneles** en el menú desplegable o pulsa **Alt+NWV**.

En este ejemplo, Excel inmoviliza el panel superior izquierdo por encima de la fila 3 y a la izquierda de la columna B.

Cuando Excel establece los paneles inmovilizados, sus bordes se representan con una sola línea en lugar de la barra gris delgada, como es el

caso cuando se divide la hoja en paneles.

Mira qué pasa cuando mueves hacia arriba la hoja de cálculo después de haber inmovilizado los paneles (como se ve en la figura 6-5). En esta figura, me he desplazado por la hoja de cálculo hasta que he visto aparecer las filas 30 a 46 en la tabla debajo de las filas 1 y 2. Como el panel vertical del título de la hoja y los encabezados de columna están inmovilizados, permanece en la pantalla (normalmente, las filas 1 y 2 serían las primeras en desaparecer al subir las filas de abajo).

Ventas por zonas 2016										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ventas por zonas 2016									
2		Ene	Feb	Mar	1 Trim.	Abr	May	Jun	2 Trim	Jul
30	Centro	38.289	43.602	49.564	131.455	56.249	63.740	72.126	192.115	
31	Oeste	14.376	16.937	19.846	51.159	23.144	26.880	31.105	81.129	
32	Internacional	22.064	25.964	30.388	78.416	35.397	41.063	47.462	123.922	
33	Total Neto	71.275	112.227	129.481	312.983	148.930	170.832	195.469	515.231	
34										
35										
36	Análisis Ratios por Zonas									
37		Ene	Feb	Mar		Abr	May	Jun		Jul
38	Beneficio Bruto/Ventas									
39	Norte	81,5%	81,7%	81,9%		82,0%	82,2%	82,4%		
40	Sur	68,2%	68,5%	68,8%		69,0%	69,3%	69,6%		
41	Centro	50,0%	50,5%	50,9%		51,4%	51,8%	52,2%		
42	Oeste	32,3%	32,9%	33,5%		34,1%	34,7%	35,3%		
43	Internacional	42,9%	43,5%	44,0%		44,5%	45,0%	45,5%		
44	Total	49,0%	49,5%	49,9%		50,4%	50,8%	51,3%		
45										
46	Retorno sobre Ventas									

FIGURA 6-5:

La hoja *Análisis de ingresos* tal como queda después de subir las filas para visualizar más datos de ingresos y gastos

Observa la figura 6-6 para ver qué pasa cuando te desplazas por la hoja hacia la derecha. En esta figura he movido la hoja para que se vieran las columnas M a P junto a los datos de la columna A. Como la primera columna está inmovilizada, permanece en pantalla, lo que te ayuda a identificar las diferentes categorías de ingresos y gastos de cada mes.



CONSEJO

Haz clic en **Inmovilizar fila superior** o **Inmovilizar primera columna** en el menú desplegable del botón **Inmovilizar paneles** para congelar los encabezados de columna en la fila superior de la hoja o los encabezados de fila en la primera columna de la hoja, independientemente de dónde se encuentre el cursor de celda.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled 'MGE Q1 2016 Sales.xlsx'. The 'Analisis Ventas' sheet contains three main sections: 'Ventas por zonas 2016', 'Análisis Ratios por Zonas', and 'Retorno sobre Ventas'. The columns are labeled Oct, Nov, Dic, and TOTAL. Some rows have specific labels like 'Total Neto' and 'Total'. The columns are currently shifted to the left, with the first few columns being empty space. The ribbon at the top has 'Vista' selected, and the status bar at the bottom right shows '100 %'.

FIGURA 6-6:

La hoja de cálculo *Análisis de ingresos* tal como queda después de desplazar las columnas a la izquierda para visualizar el último grupo de columnas de esta tabla

Para volver a permitir el movimiento a los paneles de una hoja de cálculo, haz clic en **Vista** ⇒ **Inmovilizar** en la cinta de opciones y luego selecciona **Movilizar paneles** en el menú desplegable o pulsa Alt+NWV. Al seleccionar esta opción desaparecen los paneles, lo que indica que Excel permite que se muevan de nuevo.

Notas adhesivas electrónicas

En una hoja de Excel puedes añadir comentarios a celdas concretas. Los comentarios son como la versión electrónica emergente de las notas adhesivas. Por ejemplo, puedes añadir un comentario para ti que te recuerde que debes revisar cierta figura antes de imprimir la hoja, o para indicarte que cierto valor es una estimación (o incluso para recordarte que es tu aniversario de bodas y que tienes que comprarle algo especial a tu pareja antes de volver a casa).



CONSEJO

Además de utilizar notas para recordarte de algo que has hecho o que está pendiente de hacer, también puedes añadir un comentario para señalar dónde te encuentras en una hoja de cálculo enorme. Así puedes utilizar la ubicación del comentario para encontrar rápidamente el punto de partida para la siguiente vez que edites esa hoja.

Agregar un comentario a una celda

Para añadir un comentario a una celda, sigue estos pasos:

1. Mueve el puntero de celda o haz clic en la celda en la que quieras añadir el comentario.
2. Pulsa el botón de comando **Nuevo comentario** de la pestaña **Revisar** de la cinta de opciones o pulsa Alt+RNU.

Se abre un cuadro de texto (como el de la figura 6-7) que contiene el nombre del usuario tal como aparece en el cuadro de texto **Nombre de usuario** de la pestaña **General** en el cuadro de diálogo **Opciones de Excel** Alt+AO y el punto de inserción situado en el inicio de la nueva fila, debajo del nombre de usuario.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "MGE Q1 2016 Sales.xlsx - Excel". The ribbon menu is visible at the top, with the "Inicio" tab selected. In the center of the screen, there is a table titled "Ventas por zonas 2016". A comment box is open over cell B5, containing the text: "economia: Por favor, verifica este importe. Parece demasiado bajo." The status bar at the bottom indicates "Celda B5 comentada por economía".

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1	Ventas por zonas 2016		Ene	Feb	Mar	1 Trim.	Abr	May	Jun	2 Trim	Jul
2			56.000		67.760	185.360	74.536	81.990	90.189	246.715	
3			5. Sur	20.572	24.892	68.093	27.381	30.119	33.131	90.631	
4	Norte		131.685		159.339	435.608	175.273	192.800	212.080	580.153	
5	Centro		94.473		114.312	312.705	125.744	138.318	152.150	416.212	
6	Oeste		126.739		153.354	419.506	168.690	185.559	204.114	558.363	
7	Internacional										
8	Total Ventas		429.469	472.146	519.657	1.421.272	571.624	628.786	691.664	1.892.074	
9											
10											
11	Coste de las Ventas										
12	Norte		10.341	11.272	12.286	33.899	13.392	14.597	15.911	43.900	
13	Sur		6.546	7.135	7.777	21.458	8.477	9.240	10.072	27.789	
14	Centro		65.843	71.769	78.228	215.840	85.269	92.943	101.308	279.520	
15	Oeste		63.967	69.724	75.999	209.690	82.839	90.295	98.421	271.555	
16	Internacional		72.314	78.822	85.916	237.052	93.649	102.077	111.234	306.960	
17	Total coste de las ventas		219.011	238.722	260.206	717.939	283.626	309.152	336.946	929.724	
18											
19	Gastos de Gestión										
20	Norte		21.529	23.036	24.649	69.214	26.374	28.220	30.196	84.790	

FIGURA 6-7:

Agregar un comentario a una celda en un cuadro de texto nuevo

3. Escribe el comentario en el cuadro de texto.
 4. Una vez introducido el comentario, haz clic en algún punto de la hoja de cálculo, fuera del cuadro de texto.
- Excel marca la ubicación de un comentario en una celda mediante un pequeño triángulo rojo en la esquina superior derecha de la misma.
5. Para visualizar el comentario de una celda, coloca el puntero táctil o el del ratón en forma de cruz blanca gruesa en algún punto de la celda en cuestión.

Comentarios en revisión

Cuando estás delante de un libro con hojas que contienen un montón de comentarios, seguro que no te apetecerá ir de celda en celda con el puntero del ratón para leerlos. En esos casos, haz clic en el botón de comando **Mostrar todos los comentarios** en la pestaña **Revisar** de la cinta de opciones (o pulsar Alt+RM) y Excel te enseñará todos los comentarios del libro (como en la figura 6-8).

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "MGE Q1 2016 Sales.xlsx - Excel". The ribbon is visible at the top with the "Revisar" tab selected. In the "Comentarios" group, the "Mostrar todos los comentarios" button is highlighted with a mouse cursor. The spreadsheet contains data for "Ventas por zonas 2016" and "Coste de las Ventas". Two comment boxes are overlaid on the cells B5 and F19. The comment in B5 says: "economia: Por favor, verifica este importe. Parece demasiado bajo.". The comment in F19 says: "economia: Tenemos contabilizadas todas las facturas de este Trimestre?". The status bar at the bottom right shows "100 %".

FIGURA 6-8:

Pulsa el botón **Mostrar todos los comentarios** de la pestaña **Revisar** para ver todos los comentarios que se han añadido en la hoja de cálculo

Así, desde la pestaña **Revisar** de la cinta de opciones, puedes desplazarte adelante y atrás de comentario en comentario haciendo clic en los botones de comando **Siguiente** y **Anterior** del grupo **Comentarios** (o pulsando Alt+RI y Alt+RA respectivamente). Cuando llegues al último comentario del libro, se abrirá un cuadro de alerta preguntándote si quieras seguir revisando los comentarios desde el principio (a lo que puedes responder haciendo clic en **Aceptar** si es lo que quieres hacer). Después de revisar los comentarios del libro, puedes ocultarlos haciendo clic en el botón **Mostrar todos los comentarios** de la pestaña **Revisar** o pulsando otra vez Alt+RM.

Editar los comentarios de una hoja de cálculo

Para editar el texto de un comentario (tanto si lo has creado tú como si lo ha hecho otra persona), selecciónalo haciendo clic en el botón **Siguiente** o **Anterior** del grupo **Comentarios**, en la pestaña **Revisar**, y luego en el

botón **Editar comentario** (que reemplaza a **Nuevo comentario**), o haz clic con el botón derecho en la celda con el comentario y selecciona **Editar comentario** en el menú contextual de la celda. También puedes hacerlo seleccionando la celda que contiene el comentario y pulsar después Mayús+F2.

Para cambiar la ubicación de un comentario en su celda, selecciona el comentario haciendo clic en cualquier punto del mismo y luego coloca el puntero del ratón en uno de los bordes de su cuadro de texto. Cuando aparezca una flecha de cuatro puntas en la punta del puntero táctil o del ratón, puedes arrastrar el cuadro de texto a un nuevo lugar de la hoja de cálculo. Al soltar el botón del ratón, el dedo o el bolígrafo, Excel rediseña la flecha que conecta el cuadro de texto del comentario con el indicador de la nota en la esquina superior derecha de la celda.

Para cambiar el tamaño del cuadro de texto de un comentario, hay que seleccionar el comentario, colocar el puntero táctil o el del ratón en uno de sus controladores de tamaño y luego arrastrarlo en la dirección deseada (alejándolo del centro para aumentar su tamaño o hacia el centro para reducirlo). Al soltar el botón del ratón, el dedo o el bolígrafo, Excel rediseña el cuadro de texto del comentario con la nueva forma y tamaño. Al cambiar el tamaño y la forma de un cuadro de texto de comentario, Excel ajusta automáticamente el texto a la nueva forma y tamaño.

Para cambiar la fuente del texto del comentario, selecciona todo el texto, haz clic con el botón derecho en el cuadro de texto y luego haz clic en **Formato de comentario** en su menú contextual (o hazlo como yo y pulsa Ctrl+1). En la pestaña **Fuente** del cuadro de diálogo **Formato de celdas** que se abre, puedes utilizar las opciones para cambiar la fuente, el estilo, el tamaño o el color del texto del comentario en cuestión.



CONSEJO

Para eliminar un comentario, selecciona la celda que lo contiene o pulsa los botones **Siguiente** o **Anterior** de la pestaña **Revisar** de la cinta de opciones hasta que se seleccione el comentario y luego haz clic en el botón **Eliminar** del grupo **Comentarios** (Alt+RD1). Excel elimina el comentario junto con el indicador de la nota de la celda.



RECUERDA

También puedes eliminar todos los comentarios del rango seleccionado haciendo clic en **Borrar comentarios** en el menú desplegable del botón **Borrar** (el que tiene el icono de una goma, en el grupo **Edición**) de la pestaña **Inicio** de la cinta de opciones (Alt+OBOB).

Imprimir los comentarios

Cuando imprimes una hoja de cálculo, puedes imprimir también los comentarios seleccionando **Al final de la hoja** o **Como en la hoja** en la lista desplegable de **Comentarios**, en la pestaña **Hoja** del cuadro de diálogo **Configurar página**. Abre este cuadro de diálogo haciendo clic en el selector de cuadro de diálogo en la esquina inferior derecha del grupo **Configurar página**, en la pestaña **Diseño de página** de la cinta de opciones (Alt+CO).

El juego de dar nombre a los rangos

Asignar nombres descriptivos a las celdas y a los rangos de celdas es un buen recurso para saber en todo momento dónde está la información importante de una hoja de cálculo. En vez de asociar coordenadas de celdas

al azar con información específica, solo tendrás que recordar un nombre. También puedes utilizar los nombres de rangos para designar la selección de celdas que quieras imprimir o utilizarlos en otros programas de Office 2016 como Microsoft Word o Access. Lo mejor de todo es que, después de poner nombre a una celda o a un rango de celdas, puedes utilizar ese nombre con la función *Ir a* no solo para localizar el rango, sino también para seleccionar todas sus celdas.



CONSEJO

Siempre me ha gustado utilizar nombres de rango en las hojas de cálculo en todas las versiones de Excel para ordenadores portátiles y de sobremesa. Con esta nueva versión de Excel, diseñada también para dispositivos de pantalla táctil, como móviles inteligentes y tabletas de Windows 10, estoy rozando el fanatismo por su uso. Créeme, con los nombres de rango puedes ahorrarte un montón de tiempo y toneladas de frustración localizando y seleccionando las tablas y listas de datos de tus hojas de cálculo en estos dispositivos táctiles. Es mucho más sencillo seleccionar los nombres de rango en la lista desplegable del cuadro **Nombres** de Excel que deslizar incansablemente el dedo o el bolígrafo para localizar las celdas y seleccionarlas.

Poner nombres

Cuando se asignan nombres de rango a celdas o a rangos de celdas, hay que seguir algunas indicaciones:

- **Los nombres de rangos deben empezar por una letra, no por un número.**
Por ejemplo, en lugar de *01Beneficio*, utiliza *Beneficio01*.
- **Los nombres de rangos no deben tener espacios.**

En lugar de espacios, utiliza guiones bajos (Mayús+guion) para unir las diferentes partes del nombre. Por ejemplo, en lugar de *Beneficio 01*, utiliza *Beneficio_01*.

- **Los nombres de rangos no pueden coincidir con coordenadas de celdas de la hoja de cálculo.**

Por ejemplo, no puedes llamar a una celda *T1* porque es una coordenada de celda válida. En lugar de eso, utiliza un nombre como *T1_ventas*.

Para poner nombre a una celda o a un rango de celdas de una hoja de cálculo, sigue estos pasos:

1. **Selecciona la celda o el rango de celdas a los que quieras poner nombre.**
2. **Haz clic en la dirección de celda que aparece en el cuadro de nombres, en el extremo izquierdo de la barra de fórmulas.**
Excel selecciona la dirección de celda del cuadro de nombres.
3. **Escribe el nombre elegido para la celda o el rango de celdas en el cuadro de nombres.**
Cuando escribas el nombre del rango, sigue las convenciones de nombres de Excel; consulta la lista de indicaciones para nombres de celdas especificados en el apartado anterior.
4. **Pulsa Entrar.**

Para seleccionar una celda o un rango con nombre en una hoja de cálculo, haz clic en el nombre del rango en la lista desplegable del cuadro de nombres. Para abrir esta lista, pulsa la flecha que aparece a la derecha de la dirección de la celda, en la barra de fórmulas.

También puedes hacerlo seleccionando **Inicio** ⇒ **Buscar y seleccionar** (con el icono de una lupa) ⇒ **Ir a...** o pulsando F5 para abrir el cuadro de diálogo **Ir a** (figura 6-9). Haz doble clic en el nombre de rango deseado en el cuadro de lista **Ir a** (o selecciona el nombre y pulsa **Aceptar**). Excel desplazará el cursor de celda directamente a la celda con el nombre indicado. Si seleccionas un rango de celdas, se seleccionarán todas las celdas del rango.



FIGURA 6-9:
Selecciona el nombre del rango de celdas al que quieras ir

¿Cómo se llama esta fórmula?

Los nombres de celda no solo son geniales para identificar y encontrar celdas y rangos de celdas en una hoja de cálculo, sino también para cumplir el objetivo de tus fórmulas. Por ejemplo, imagina que tienes una fórmula sencilla en la celda K3 que calcula el total que se te debe multiplicando las horas de trabajo para un cliente (en la celda I3) por la tarifa por hora del cliente (en la celda J3). Normalmente, esta fórmula se introduciría en la celda K3 así:

=I3*J3

Sin embargo, si asignas el nombre *Horas* a la celda I3 y el nombre *Tarifa* a la celda J3, en la celda K3 podrías escribir esta fórmula:

=Horas*Tarifa

No creo que nadie niegue que la fórmula $=Horas*Tarifa$ es más fácil de entender que $=I3*J3$.

Para introducir una fórmula mediante nombres de celdas en lugar de referencias de celdas, sigue estos pasos (consulta el capítulo 2 para repasar cómo se crean las fórmulas):

1. Asigna nombres de rangos a cada celda como te indicaba antes en esta sección.

Para este ejemplo, pon el nombre *Horas* a la celda I3 y *Tarifa* a la celda J3.

2. Coloca el cursor de celda en la celda en la que deba aparecer la fórmula.

Para este ejemplo, coloca el cursor de celda en la celda K3.

3. Escribe = (signo igual) para iniciar la fórmula.

4. Selecciona la primera celda a la que se hace referencia en la fórmula haciendo clic en ella o desplazando allí el cursor de celda.

Para este ejemplo, selecciona la celda *Horas* seleccionando la celda I3.

5. Escribe el operador aritmético que utilizarás en la fórmula.

Para este ejemplo, pulsa * (asterisco) para multiplicar (consulta otros operadores aritméticos en el capítulo 2).

6. Selecciona la segunda celda a la que hace referencia la fórmula haciendo clic en ella o moviendo allí el cursor de celda.

Para este ejemplo, selecciona la celda *Tarifa* seleccionando la celda J3.

7. Haz clic en el botón *Introducir* o pulsa *Entrar* para completar la fórmula.

En este ejemplo, Excel introducirá la fórmula $=Horas*Tarifa$ en la celda K3.



ADVERTENCIA

No puedes utilizar el controlador de relleno para copiar una fórmula que utiliza nombres de celda en lugar de direcciones de celda a otras celdas de una columna o fila que haga la misma función (consulta el capítulo 4). Cuando copias una fórmula original que utiliza nombres en lugar de direcciones, Excel copia la fórmula original sin ajustar las referencias de celda a las nuevas filas y columnas. Para utilizar los encabezados de columna y fila para identificar las referencias de celda en las copias, e

incluir la fórmula original a partir de la cual se hacen las copias, consulta el siguiente apartado, “Poner nombre a las constantes”.

Poner nombre a las constantes

Algunas fórmulas incluyen valores constantes, como un tipo del 8,25 % o un descuento del 10 %. Si no quieres introducir estas constantes en una celda para utilizar las fórmulas, crea nombres de rango que incluyan sus valores y usa esos nombres en las fórmulas que crees.

Por ejemplo, para crear una constante que se llame *tipo_impositivo* (del 8,25 %), sigue estos pasos:

1. Haz clic en el botón **Definir nombre** en la pestaña **Fórmulas** de la cinta de opciones o pulsando Alt+UID, para abrir el cuadro de diálogo **Nombre nuevo**.
2. En el cuadro de diálogo **Nombre nuevo**, escribe el nombre del rango (*tipo_impositivo* en este caso) en el cuadro de texto **Nombre**.

Asegúrate de cumplir las condiciones de los nombres de rangos de celdas cuando escribas este nombre nuevo.

3. (Opcional) Para que el nombre de rango se asigne solo a la hoja activa y no a todo el libro, haz clic en el nombre de la hoja en la lista desplegable **Ámbito**.

Lo más seguro es dejar la selección predeterminada de **Libro** como opción de **Ámbito**, para utilizar la constante en una fórmula en cualquiera de sus hojas. Cambia el ámbito a una hoja de cálculo concreta cuando estés seguro/a de que solo utilizarás fórmulas en esa hoja.

4. Haz clic en el cuadro de texto **Se refiere a** después del signo igual (=) y reemplaza (introduce) la dirección de celda actual por el valor constante (en este caso 8,25%) o por una fórmula que calcule la constante.
5. Pulsa **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo **Nombre nuevo**.

Cuando hayas asignado un nombre a un rango por este método, podrás aplicarlo a las fórmulas que crees en la hoja de cálculo de una de estas dos formas:

- Escribe el nombre del rango al que asignes la constante en el lugar de la fórmula en que se requiera su valor.

- Pulsa el botón de comando **Utilizar en la fórmula** de la pestaña **Fórmulas** (o pulsa Alt+UK) y luego haz clic en el nombre de rango de la constante en el menú desplegable que se abre.



CONSEJO

Cuando copias una fórmula que utiliza un nombre de rango con constante, sus valores se mantienen sin cambios en todas las copias de la fórmula que crees con el controlador de relleno. Dicho de otro modo, en las fórmulas los nombres de rango actúan como las direcciones de celda en fórmulas copiadas (encontrarás más información sobre la copia de fórmulas en el capítulo 4).

Además, cuando actualizas la constante cambiando su valor en el cuadro de diálogo **Editar nombre** (que se abre haciendo clic en el nombre de rango, en el cuadro de diálogo **Administrador de nombres [Ctrl+F3]** y luego haciendo clic en su botón **Editar**), todas las fórmulas que utilizan esa constante (que hace referencia al nombre de rango) se actualizan (se recalculan) automáticamente para reflejar ese cambio.

Busca y encontrarás...

Cuando todo lo demás falle, puedes recurrir a la función de búsqueda de Excel para encontrar información concreta en la hoja de cálculo. Selecciona **Inicio** ⇒ **Buscar y seleccionar** ⇒ **Buscar** o pulsa Ctrl+B o Mayús+F5 o incluso Alt+OHUB para abrir el cuadro de diálogo **Buscar y reemplazar**.

En el cuadro desplegable **Buscar** de este cuadro de diálogo, introduce el texto o los valores que quieras encontrar y luego pulsa el botón **Buscar siguiente** o pulsa la tecla **Entrar** para iniciar la búsqueda. Haz clic en el

botón **Opciones** en el cuadro de diálogo para ampliar las opciones de búsqueda (como en la figura 6-10).

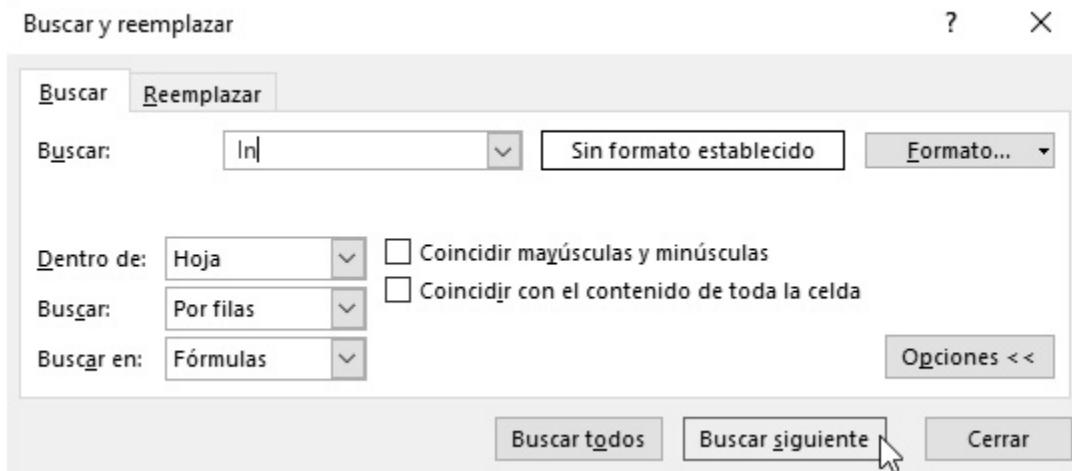


FIGURA 6-10:

Utiliza las opciones del cuadro de diálogo **Buscar y reemplazar** para encontrar las entradas de celda

Cuando buscas una entrada de texto con la función de búsqueda, comprueba si el texto o número que introduces en el cuadro de texto **Buscar** va aparte de la celda o forma parte de otra palabra o valor. Por ejemplo, si introduces los caracteres *in* en el cuadro de texto **Buscar** y no marcas la casilla **Coincidir con el contenido de toda la celda**, Excel encontrará:

- El *In* del *ingreso regional 2010* en la celda A1.
- El *In* de *internacional* en A8, A16, etcétera.
- El *In* de otras palabras que pueda haber en el resto de celdas de la hoja.

Si marcas la casilla **Coincidir con el contenido de toda la celda** del cuadro de diálogo **Buscar y reemplazar** antes de iniciar la búsqueda, Excel no considerará que coincida cualquier indicación de la hoja porque todas las entradas tienen más texto alrededor del texto que estás buscando. Si tuvieras solo la sigla *IN* (correspondiente al nombre de una empresa, por ejemplo) en una celda y hubieras seleccionado la opción **Coincidir con el contenido de toda la celda**, Excel la contaría entre los resultados de la búsqueda.

También puedes especificar si quieres que Excel tenga en cuenta las mayúsculas y minúsculas cuando introduzcas el texto en el cuadro **Buscar**. Por defecto, Excel ignora las mayúsculas y minúsculas, pero si quieres que las tenga en cuenta, marca la casilla **Coincidir mayúsculas y minúsculas** (que encontrarás haciendo clic en el botón **Opciones** para ampliar el cuadro de diálogo **Buscar y reemplazar**, como en la figura 6-10).

Si el texto o los valores que buscas tienen un formato especial, puedes especificarlo para que la máquina lo tenga en cuenta al hacer la búsqueda.

Para que Excel tenga en cuenta el formato asignado a una celda, sigue estos pasos:

1. **Pulsa el botón desplegable que hay a la derecha del botón *Formato*, en el cuadro de diálogo *Buscar y reemplazar*, y selecciona *Elegir formato de celda* en el menú desplegable.**

Excel abrirá entonces el cuadro de diálogo **Buscar formato**.

2. **Haz clic en el botón *Elegir formato de celda*, en la parte inferior del cuadro de diálogo *Buscar formato*.**

El cuadro de diálogo desaparecerá y Excel incorporará un icono de cuentagotas junto al puntero normal en forma de cruz blanca.

3. **Haz clic en el puntero con forma de cuentagotas en la hoja de cálculo que contenga el formato que quieras que busque.**

El formato de la hoja seleccionada aparece en el cuadro de texto **Vista previa** en el cuadro de diálogo **Buscar y reemplazar**, y ya puedes buscar ese formato en otros lugares de la hoja de cálculo haciendo clic en el botón **Buscar siguiente** o pulsando la tecla **Entrar**.

Para seleccionar el formato que quieras que busque el programa en las opciones del cuadro de diálogo **Buscar formato** (que son las mismas que las del cuadro de diálogo **Formato de celdas**), sigue estos pasos:

1. **Pulsa el botón *Formato* o haz clic en su botón desplegable y selecciona *Formato* en el menú.**
2. **En las diferentes pestañas, selecciona las opciones de formato que quieras que busque (en el capítulo 3 encontrarás más información sobre cómo seleccionar estas opciones) y pulsa *Aceptar*.**

Cuando seleccionas los tipos de formato que quieres que busque el programa por cualquiera de los métodos indicados, el botón **Sin formato establecido** (está entre el cuadro de texto **Buscar** y el botón **Formato**) se sustituye por **Vista previa**. Las palabras *Vista previa* aparecen en ese botón en cualquier fuente y atributos que elija Excel a partir de la celda de muestra o a través de las selecciones en el cuadro de diálogo **Buscar formato**. Para restablecer la búsqueda y permitir que no filtre los resultados por formatos, pulsa **Formato** ⇒ **Borrar formato de búsqueda**, y así aparecerá de nuevo **Sin formato establecido** entre los botones **Buscar** y **Formato**.

Cuando busques valores, ten en cuenta la diferencia entre fórmulas y valores. Por ejemplo, imagina que la celda K24 de tu hoja de cálculo contiene el valor calculado 15.000 € (a partir de una fórmula que multiplica un valor de la celda I24 por el de la celda J24). Si escribes *15000* en el cuadro de texto **Buscar** y pulsas **Entrar** para buscar ese valor, en lugar de encontrar el valor 15000 en la celda K24, Excel lanzará un cuadro de alerta con el siguiente mensaje:

Microsoft Excel no encuentra los datos que estás buscando.

Esto sucede porque el valor de esa celda se ha calculado por la fórmula:

=I24*J24

El valor *15000* no aparece en esa fórmula. Si quieras que Excel busque todas las entradas que contengan *15000* en las celdas de una hoja de cálculo, selecciona **Valores** en el menú desplegable **Buscar en** del cuadro de diálogo **Buscar y reemplazar** en lugar de la opción **Fórmulas**, que está seleccionada por defecto.



CONSEJO

Para restringir la búsqueda a solo texto o valores en el texto de los comentarios de una hoja de cálculo, selecciona la opción **Comentarios** en el menú desplegable **Buscar en**.

Si no sabes cómo se escribe la palabra o el nombre del valor o fórmula que estás buscando, puedes utilizar comodines, símbolos que representan texto ausente o desconocido. Utiliza el signo de interrogación (?) para representar un solo carácter desconocido, y utiliza el asterisco (*) para representar cualquier cantidad de caracteres ausentes.

Imagina que introduces esto en el cuadro de texto **Buscar** y que seleccionas la opción **Valores** en el menú desplegable **Buscar en**:

7*4

Excel se detendrá en las celdas que contengan los valores 74, 704 y 75.234. ¡Encontrará incluso la entrada de texto 782 4^a!

Si quieres que busque un asterisco en lugar de utilizarlo como comodín, pon un signo de virgulilla (~), así:

~*4

Esta combinación te permite buscar entre las fórmulas de la hoja de cálculo las que contengan una multiplicación por 4 (recuerda que Excel utiliza el asterisco como signo de multiplicación).

Si introduces la siguiente entrada en el cuadro de texto **Buscar**, el programa marcará las celdas que contengan *martes*, *Martínez*, *marzo*, etcétera.

m?r*



RECUERDA

Normalmente Excel realiza la búsqueda en la hoja actual. Si quieres que busque por todas las hojas de cálculo del libro, selecciona la opción **Libro** en el menú desplegable **Dentro de**.

Cuando Excel encuentra una celda del libro que contiene el texto o los valores que buscas, selecciona la celda con el cuadro de diálogo **Buscar y reemplazar** abierto (recuerda que puedes mover este cuadro de diálogo si te tapa la celda). Para ir al siguiente texto o valor, haz clic en el botón **Buscar siguiente** o pulsa **Entrar**.

Normalmente Excel rastrea la hoja de cálculo por filas. Para que busque primero por columnas, selecciona la opción **Por columnas** en el menú desplegable **Buscar**. Para invertir la dirección de búsqueda y ver los resultados de búsqueda anteriores, pulsa la tecla **Mayús** mientras haces clic en el botón **Buscar siguiente** del cuadro de diálogo **Buscar y reemplazar**.

Reemplazar entradas de celda

Si buscas una celda con una entrada concreta para modificarla, puedes automatizar este proceso utilizando la pestaña **Reemplazar** del cuadro de diálogo **Buscar y reemplazar**. Si haces clic en **Inicio** ⇒ **Buscar y seleccionar** ⇒ **Reemplazar** o pulsas **Ctrl+L**, Excel abre el cuadro de diálogo **Buscar y reemplazar** con la pestaña **Reemplazar** seleccionada. En esa pestaña, introduce el texto o valor que quieras modificar en el cuadro de texto **Buscar** y escribe el texto o valor definitivo en el cuadro de texto **Reemplazar con**:

Martínez

Asegúrate de utilizar una *M* mayúscula en el cuadro de texto **Reemplazar con**, aunque puedes introducir lo siguiente en el cuadro de texto **Buscar** (siempre que no marques la casilla **Coincidir mayúsculas y minúsculas**

que aparece solo cuando haces clic en **Opciones** para ampliar las opciones del cuadro de diálogo **Buscar y reemplazar**):

Mar

Después de especificar qué quieras reemplazar y por qué lo quieras reemplazar (como en la figura 6-11), puedes hacer que Excel modifique todos los casos que aparecen en la hoja de cálculo uno a uno o todos a la vez. Para reemplazar todos los casos en un solo movimiento, pulsa el botón **Reemplazar todos**.

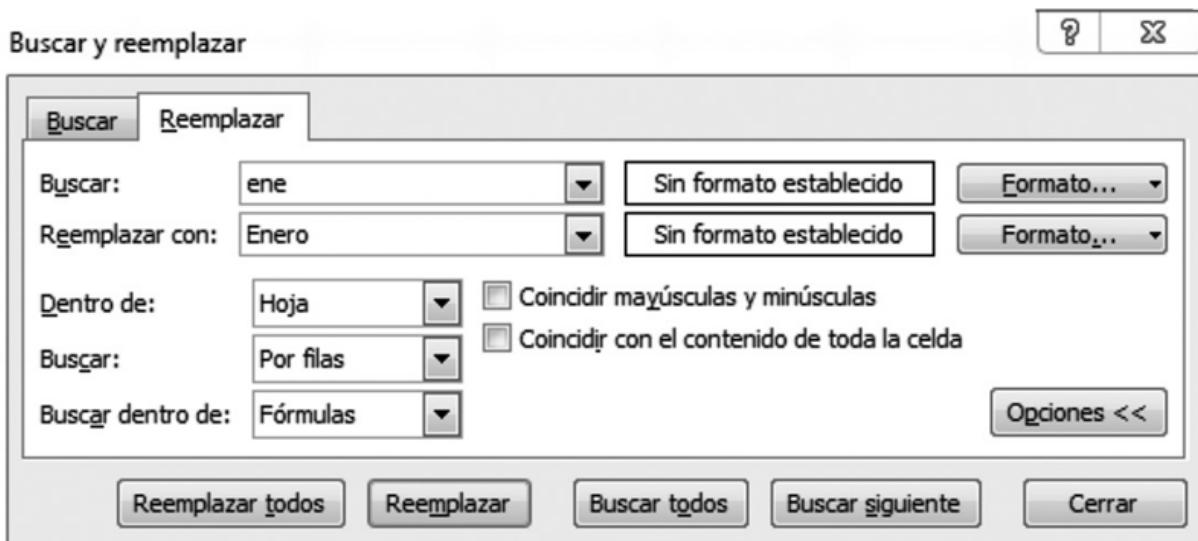


FIGURA 6-11:

Utiliza la opción **Reemplazar** para cambiar una entrada de celda concreta



ADVERTENCIA

Cuidado con las operaciones de búsqueda y reemplazo global, ya que puede montar un lío serio en una hoja de cálculo si, sin querer, reemplazas valores, partes de fórmulas o caracteres de los títulos o encabezados. Sin perder esto de vista, sigue esta regla:

Nunca ejecutes una operación global de buscar y reemplazar sin haber guardado antes la hoja de cálculo.

Además, asegúrate de marcar la casilla **Coincidir con el contenido de toda la celda** (que aparece cuando haces clic en **Opciones**) antes de empezar, para no hacer un montón de reemplazos indeseados cuando lo que tú querías era reemplazar entradas de celda enteras (en lugar de las partes coincidentes de las entradas de celda).



RECUERDA

Si la lías, haz clic en el botón **Deshacer** de la barra de herramientas de acceso rápido o pulsa **Ctrl+Z** para restablecer la hoja de cálculo.

Para ver cada caso antes de reemplazarlo, pulsa el botón **Buscar siguiente** o **Entrar**. Excel seleccionará la siguiente celda que contenga el texto o valor que hayas introducido en el cuadro de texto **Buscar**. Para que el programa reemplace el texto seleccionado, pulsa el botón **Reemplazar**. Para saltarte este caso, haz clic en el botón **Buscar siguiente** para seguir buscando. Cuando termines de reemplazar todos los casos, pulsa el botón **Cerrar** para cerrar el cuadro de diálogo **Buscar y reemplazar**.

Utilizar la *Búsqueda inteligente*

En Excel 2016 se ha sustituido el botón **Buscar** de la pestaña **Revisar** de la cinta de opciones que aparecía en las versiones anteriores por un nuevo botón, **Búsqueda inteligente**. Cuando haces clic en este botón, se abre el panel de tareas de información (como el de la figura 6-12) que ofrece detalles sobre la entrada de la celda seleccionada en la hoja de cálculo, dentro de la pestaña **Explorar**.



ADVERTENCIA

En realidad, la primera vez que haces clic en el botón **Búsqueda inteligente** de la pestaña **Revisar**, el panel de tareas de información muestra un mensaje de confidencialidad en lugar de la información de la entrada de celda seleccionada. Este mensaje te indica que algunos datos de tu hoja de cálculo se compartirán en línea con la búsqueda de Bing y te invita a revisar sus normas de confidencialidad antes de continuar. Haz clic en el botón que hay en la parte inferior del panel de tareas de información para buscar por internet.

Cuando el motor de búsqueda Bing te muestra información sobre la entrada de celda actual en la pestaña *Explorar* del panel de tareas, puedes bajar para examinar los detalles e incluso profundizar en alguno de ellos haciendo clic en los hipervínculos correspondientes (que abren la página web en una ventana aparte de tu navegador predeterminado).

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "Datos_personal.xlsx". The data consists of 16 rows of employee information with columns for Número SS, Apellido, Nombre, Departamento, and Supervisor. The "Apellido" column contains "Paris" at row 6. A "Búsqueda inteligente" (Smart Search) panel is open on the right side of the screen, displaying search results for "París". The results include four images of Parisian landmarks (Arc de Triomphe and Eiffel Tower) and a link to the Wikipedia page for Paris.

Número SS	Apellido	Nombre	Departamento	Supervisor
120-39-1157	Jones	Suzanne	Ventas	Jones
230-56-9512	Schnyder	Jay	Contabilidad	Johnson
253-65-2234	Williams	Amy	Marketing	Smith
305-66-5214	Smith	Jeff	Personal	Williams
307-28-7613	Paris	Janet	Personal	Williams
359-45-8215	Jones	Allan	Ventas	Jones
362-56-2846	Smith	William	Administración	Johnson
463-62-9824	Philips	Jon	Ventas	Jones
126-45-7362	Smith	Andy	Administración	Gearing
342-46-2435	Jones	Sandy	Ventas	Jones
746-34-2436	Smith	William	Administración	Johnson
546-24-5463	Manley	Philip	Contabilidad	Schnyder
746-34-2645	Harris	Daniel	Administración	Johnson
613-24-9574	Grey	Eleanor	Marketing	Smith
894-63-2435	Williams	Michael	Marketing	Johnson

FIGURA 6-12:

Búsqueda de *París* en el panel de tareas de información con la nueva función *Búsqueda inteligente*

Si quieras una definición de la entrada de celda actual y no la información relacionada, haz clic en la pestaña **Definir**, en la parte superior del panel de tareas. Excel te mostrará una definición del término que contiene la celda actual. Si corresponde, la definición incluirá los últimos datos estadísticos sobre el término definido. Si quieras oír cómo se pronuncia, haz clic en el icono de altavoz que encontrarás en el panel de tareas.

Cuando termines la búsqueda del término que hay en la celda actual de la hoja de cálculo, cierra el panel de tareas de información haciendo clic en el botón de cierre del panel, en la esquina superior derecha.

Controlar las actualizaciones

Aunque es fundamental localizar la información en una hoja de cálculo solo es una parte de mantenerse al día de la información de la hoja de

cálculo. En libros enormes que contienen muchas hojas de cálculo llenas, tal vez quieras cambiar a actualización manual para controlar el cálculo de las fórmulas de la hoja. Necesitarás este control cuando veas que, cada vez que introduces o cambias información en las celdas, la actualización de las fórmulas de Excel hace que el programa vaya a ritmo de caracol. Si dejas las actualizaciones para cuando estás listo/a para guardar o imprimir el libro, verás que puedes trabajar bien con las hojas de Excel, sin ralentizar el ritmo.

Para establecer el modo de actualización manual del libro, selecciona la opción **Manual** en el botón **Opciones para el cálculo** de la pestaña **Fórmulas** de la cinta de opciones (Alt+UOM). Después de cambiar a actualización manual, Excel muestra la palabra *Calcular* en la barra de estado cada vez que haces algún cambio en la hoja de cálculo que pueda afectar a los valores actuales de sus fórmulas. Cuando Excel está en modo cálculo, tienes que actualizar las fórmulas de tus hojas de cálculo antes de guardar el libro (como lo harías antes de imprimirlas).

Para recalcular las fórmulas de un libro con el cálculo manual, pulsa F9 o selecciona el botón **Calcular ahora** (el que tiene un icono de calculadora en la esquina superior derecha del grupo **Cálculo**) en la pestaña **Fórmulas** (Alt+U1).

Excel recalculará las fórmulas de todas las hojas de cálculo del libro. Si solo has hecho cálculos en la hoja actual y no quieres esperar a que Excel recalcule todas las hojas del libro, restringe la actualización a la hoja actual. Pulsa **Mayús+F9** o el botón **Calcular hoja** (el que tiene un icono de una calculadora sobre una hoja, en la esquina inferior derecha del grupo **Cálculo**) de la pestaña **Fórmulas** (Alt+UJ).



CONSEJO

Si tu hoja de cálculo contiene tablas de datos con diferentes supuestos de hipótesis (encontrarás más información sobre esto en el capítulo 8), puedes hacer que Excel recalcule automáticamente todas las partes de la hoja excepto esas tablas de datos haciendo clic en **Automático excepto en las tablas de datos** en el menú desplegable del botón **Opciones para el cálculo** de la pestaña **Fórmulas** (Alt+UOE).



RECUERDA

Para volver a configurar el libro en modo de actualización automática, haz clic en la opción **Automático** en el menú desplegable del botón **Opciones para el cálculo** en la pestaña **Fórmulas** (Alt+UOA).

Protegerse

Cuando vayas terminando la hoja de cálculo, compruebes sus fórmulas y revises su texto, querrás evitar cualquier cambio imprevisto y proteger el documento.

Todas las celdas de una hoja de cálculo pueden estar bloqueadas o desbloqueadas. Por defecto, Excel bloquea todas las celdas de una hoja para que, cuando sigas estos pasos, se bloquee todo a la vez y no dejen pasar ni una:

1. **Pulsa el botón de comando *Proteger hoja* dentro del grupo *Cambios*, en la pestaña *Revisar* de la cinta de opciones o pulsa Alt+RG.**

Excel abrirá el cuadro de diálogo **Proteger hoja** (que se muestra en la figura 6-13), donde marcarás las casillas de las opciones que quieras que estén disponibles al activar la protección en la hoja de cálculo. Por defecto, Excel marca **Proteger hoja y contenido de celdas bloqueadas**, que se encuentra en la parte superior del cuadro de diálogo **Proteger hoja**. Además, el programa también marca las casillas

Seleccionar celdas bloqueadas y **Seleccionar celdas desbloqueadas** en el cuadro de lista **Permitir a los usuarios de esta hoja de cálculo**.

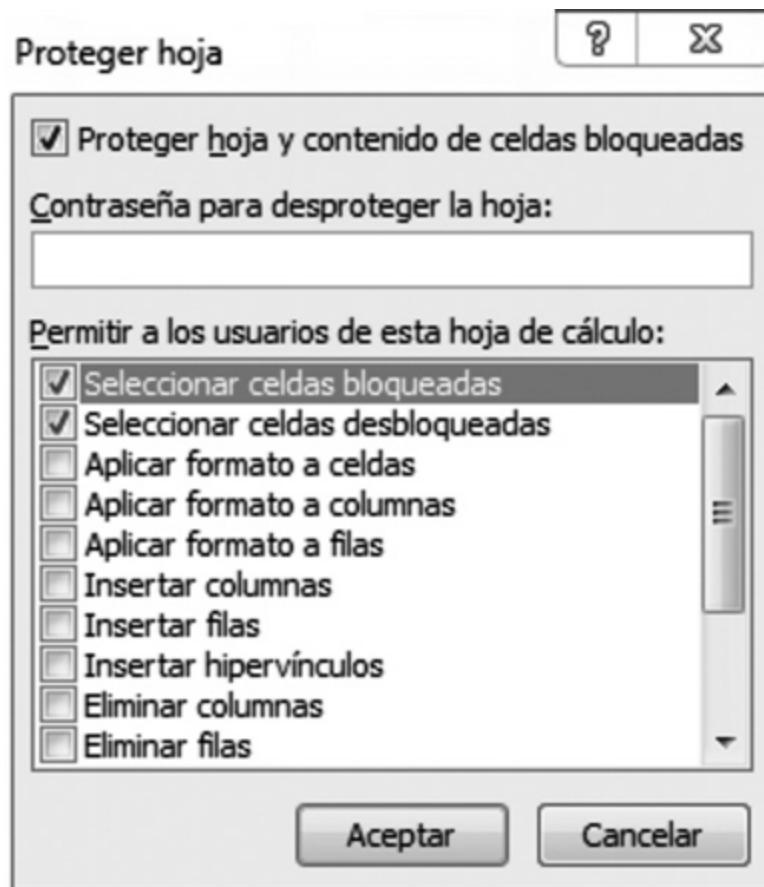


FIGURA 6-13:

Opciones de protección en el cuadro de diálogo **Proteger hoja**

2. **(Opcional)** Haz clic en cualquiera de las casillas de opciones del cuadro de lista **Permitir a los usuarios de esta hoja de cálculo** (como *Aplicar formato a celdas* o *Insertar columnas*) que quieras que sigan funcionando cuando la protección de la hoja esté activa.
3. Si quieres asignar una contraseña para que el programa la solicite antes de quitar la protección de la hoja de cálculo, escríbela en el cuadro de texto **Contraseña para desproteger la hoja**.
4. Pulsa **Aceptar** o la tecla **Entrar**.

Si escribes una contraseña en el cuadro de texto **Contraseña para desproteger la hoja**, Excel abre un cuadro de diálogo **Confirmar contraseña**. Vuelve a introducir la contraseña en el cuadro de texto **Vuelva a escribir la contraseña para proceder** idéntica a como la hayas escrito en el cuadro de diálogo y luego haz clic en **Aceptar** o pulsa la tecla **Entrar**.

Si quieras ir un paso más allá y proteger el diseño de las hojas de cálculo de un libro, protege todo el libro como te indico:

1. **Pulsa el botón de comando *Proteger libro* del grupo *Cambios de la pestaña Revisar* de la cinta de opciones o pulsa Alt+RB2.**

Excel abre el cuadro de diálogo **Proteger estructura y ventanas**, con la casilla **Estructura** marcada y la casilla **Ventanas** no disponible. Cuando la casilla **Estructura** esté marcada, Excel no te dejará trastear con las hojas del libro (eliminándolas o reorganizándolas). Si quieras proteger todas las ventanas que has configurado (como te explico en el capítulo 7), marca también la casilla **Ventanas**.

2. **Para asignar una contraseña que el programa te solicitará para quitar la protección a la hoja de cálculo, escríbela en el cuadro de texto *Contraseña (opcional)*.**

3. **Haz clic en *Aceptar* o pulsa la tecla *Entrar*.**

Si has escrito una contraseña en el cuadro de texto **Contraseña (opcional)**, Excel abrirá un cuadro de diálogo **Confirmar contraseña**. Vuelve a introducir la contraseña en el cuadro de texto **Vuelva a escribir la contraseña para proceder** idéntica a como la has introducido la primera vez y luego pulsa **Aceptar** o la tecla **Entrar**.

Cuando seleccionas el comando **Proteger hoja** se imposibilita la ejecución de cambios en el contenido de cualquiera de las celdas bloqueadas en esa hoja, salvo en los casos que indiques en las opciones del cuadro de lista **Permitir a los usuarios de esta hoja de cálculo** (ve al paso 2 del primer conjunto de instrucciones de este apartado). Al seleccionar el comando **Proteger libro**, se imposibilita la realización de cambios en la disposición de las hojas de ese libro.

Cuando intentas editar o reemplazar una entrada en una celda bloqueada, Excel lanza un cuadro de diálogo de alerta con el siguiente mensaje:

La celda o gráfico que está intentando cambiar está en una hoja protegida.

*Para hacer cambios, haga clic en **Desproteger hoja** de la pestaña **Revisar** (puede que se pida una contraseña).*

Normalmente, protegemos una hoja de cálculo o un libro entero no para evitar cualquier cambio, sino para evitar que se hagan cambios en áreas concretas de la hoja de cálculo. Por ejemplo, en una hoja de presupuestos te puede interesar proteger todas las celdas que contienen encabezados y

fórmulas, pero permitir cambios en todas las celdas en las que introduzcas importes presupuestados. Así, no podrás eliminar sin querer un título o una fórmula introduciendo un valor en la columna o fila equivocada (algo que suele suceder).



RECUERDA

Para dejar algunas celdas desbloqueadas y seguir haciendo cambios en ellas después de proteger la hoja o el libro, selecciona todas las celdas como selección de celdas, abre el cuadro de diálogo **Formato de celdas (Ctrl+1)** y haz clic en la casilla **Bloqueada** de la pestaña **Proteger** para quitar la marca. Después de desbloquear las celdas que quieras seguir cambiando, protege la hoja como te he explicado.

Para quitar la protección de la hoja o el libro actual y hacer cambios en las celdas otra vez (tanto si están bloqueadas como si no), haz clic en el botón de comando **Desproteger hoja** o **Desproteger libro** en la pestaña **Revisar** de la cinta de opciones (o pulsa Alt+RG y Alt+RB2 respectivamente). Si asignas una contraseña para proteger la hoja o el libro, escribe exactamente la misma contraseña (ten en cuenta mayúsculas y minúsculas) en el cuadro de texto **Contraseña** del cuadro de diálogo **Desproteger hoja** o **Desproteger libro**.



CONSEJO

También puedes proteger una hoja o el libro desde la pantalla de información de Excel en el *Backstage* haciendo clic en el botón **Proteger libro (Alt+AFW)**. Se abre un menú de opciones de protección, entre ellas la conocida **Proteger hoja actual** para que no puedan hacerse cambios en

la hoja actual en el cuadro de diálogo **Proteger hoja** y **Proteger estructura del libro** para que no se hagan cambios en las hojas y ventanas configuradas en el libro actual, en el cuadro de diálogo **Proteger estructura y ventanas**.

PARA PROTEGER Y COMPARTIR...

Si creas un libro con contenido actualizado por diferentes usuarios de tu red, puedes utilizar el botón de comando **Proteger y compartir libro** del grupo **Cambios** de la pestaña **Revisar (Alt+RO)** para asegurarte de que Excel hace un seguimiento de todos los cambios realizados y de que ningún usuario puede quitar, queriendo ni sin querer, el seguimiento de los cambios realizados. Para ello, marca la casilla **Compartir con control de cambios** en el cuadro de diálogo **Proteger libro compartido** que aparece cuando haces clic en el botón de comando. Cuando hayas marcado esta casilla, podrás añadir una contraseña en el cuadro de texto **Contraseña (opcional)** para que todos los usuarios tengan que proporcionarla al abrir el libro y hacer modificaciones. Luego haz clic en **Aceptar** o pulsa la tecla **Entrar**.

Capítulo 7

Mantener varias hojas de cálculo

EN ESTE CAPÍTULO

- Salta de hoja en hoja por el libro**
- Añade y elimina hojas en el libro**
- Selecciona hojas para editar en grupo**
- Pon nombres descriptivos a las pestañas de las hojas**
- Reorganiza las hojas de un libro**
- Muestra partes de varias hojas**
- Compara dos hojas en mosaico**
- Copia o mueve hojas de un libro a otro**
- Crea fórmulas que comprendan varias hojas de cálculo**

Cuando acabas de iniciarte en el apasionante mundo de las hojas de cálculo, ya es difícil controlar una hoja, y el mero hecho de pensar que tienes que trabajar con más de una puede ser demasiado para ti. Sin embargo, cuando cojas experiencia, verás que trabajar con más de una hoja de un libro no supone más esfuerzo que trabajar con una sola hoja.



RECUERDA

No confundas el término *libro* con *hoja de cálculo*. El libro es el documento o archivo que abres y guardas mientras trabajas. Cada libro o archivo nuevo normalmente contiene una sola hoja de cálculo en blanco y tú puedes añadir

tantas hojas como quieras haciendo clic en el botón **Hoja nueva** de la barra de estado (el que tiene un signo + en un círculo). Las diferentes hojas de un libro son como las hojas sueltas de una carpeta de anillas; puedes ponerlas y quitarlas a tu gusto. Para ayudarte a controlar las hojas de tu libro y a moverte por ellas, Excel posee pestañas de hoja (*Hoja1*, *Hoja2*, *Hoja3*) que son como los separadores de un cuaderno de hojas sueltas.

Hacer malabares con varias hojas

Tienes que entender cómo se trabaja con más de una hoja de cálculo en un libro, pero también es importante comprender por qué puedes querer hacer una locura como esa. La situación más frecuente es, evidentemente, tener un montón de hojas relacionadas entre ellas que pertenecen a un mismo libro. Por ejemplo, imagina el caso de Mother Goose Enterprises con sus diferentes empresas: Jack Sprat Diet Centers, Jack and Jill Trauma Centers, Mother Hubbard Dog Goodies, Rub-a-Dub-Dub Hot Tubs and Spas, Georgie Porgie Pudding Pies, Hickory Dickory Dock Clock Repair, Little Bo Peep Pet Detectives, Simple Simon Pie Shoppes y Jack Be Nimble Candlesticks. Para llevar un registro de las ventas anuales de todas estas empresas, podrías crear un libro que dedicara una hoja a cada una de ellas.

Manteniendo las cifras de ventas de cada empresa en una hoja diferente del mismo libro logras los siguientes beneficios:

- Puedes introducir los datos que necesites en las hojas de ventas (si seleccionas esas pestañas) escribiéndolos una vez en la primera hoja (ve al apartado “Editar masivamente”, más adelante en este capítulo).
- Para ayudarte a elaborar la hoja de ventas de la primera empresa, puedes adjuntar macros al libro actual para que estén disponibles cuando crees las hojas para otras empresas (una macro es una secuencia de tareas y cálculos repetitivos y frecuentes que grabas para volver a reproducirla fácilmente; encontrarás más información al respecto en el capítulo 12).
- Puedes comparar rápidamente las ventas de una empresa con las de otra (ve a la sección “Abrir ventanas en las hojas de cálculo”, un poco más adelante en este

capítulo).

- Puedes imprimir la información de ventas de cada compañía como informe individual en una operación de impresión (ve al capítulo 5 para encontrar más detalles sobre la impresión de todo un libro o de las hojas de un libro).
- Puedes crear fácilmente gráficos que comparan datos de ventas concretos de diferentes hojas (encontrarás más información al respecto en el capítulo 10).
- Puedes configurar con facilidad una hoja de resumen con fórmulas que totalizan las ventas trimestrales y anuales de las nueve empresas (ve al apartado “Sumar cosas de diferentes hojas” de más adelante).

Deslizarse entre las hojas

Cualquier libro en blanco que abras tiene una sola hoja con un nombre poco imaginativo, *Hoja1*. Para añadir más hojas al libro, solo tienes que hacer clic en el botón **Hoja nueva** de la barra de estado (el que tiene un signo + en un círculo). A todas las hojas que añadas con el botón de comando **Hoja nueva** se les asigna un nombre de hoja genérico y el número que toque de la secuencia, de modo que, si haces dos clics en este botón en un libro nuevo que contiene *Hoja1*, Excel añade *Hoja2* y *Hoja3*. Estos nombres de hoja aparecen en pestañas en la parte inferior de la ventana del libro.

Para ir de una hoja a otra, solo tienes que hacer clic en la pestaña que contiene el nombre de la hoja que quieras ver. Así Excel pone esa hoja en primer lugar y muestra su información en la ventana del libro actual. En todo momento sabrás qué hoja está activa porque su nombre aparece en negrita y su pestaña es como una extensión de la hoja actual, con una línea gruesa que recorre el borde inferior.

El único problema para desplazarte a otra hoja haciendo clic en su pestaña se da cuando añades tantas hojas en un libro (como te explico en el apartado que viene, “Que no sea por hojas”) que no se pueden ver todas de vez, y la que tú necesitas ver para hacer clic en ella no está visible en el libro; en la barra de estado se indica que hay pestañas más allá de las visibles con unos puntos suspensivos después de la última pestaña visible.

Para lidiar con el problema de no ver todas las pestañas de las hojas, Excel dispone de dos botones de desplazamiento de pestañas en la barra de estado, antes de la primera pestaña, que puedes utilizar para avanzar la vista de las pestañas:

- Pulsa el botón de desplazamiento de las pestañas (el que tiene un triángulo apuntando a la derecha) para que aparezca en pantalla la siguiente pestaña de la hoja que no estaba visible. Mantén pulsada la tecla **Mayús** mientras haces clic en este botón para saltar varias pestañas de una vez. Mantén pulsada la tecla **Ctrl** mientras haces clic en este botón para visualizar el último grupo de hojas, incluida la última pestaña.
- Pulsa el botón de desplazamiento hacia las pestañas anteriores (el que tiene un triángulo apuntando a la izquierda) para que aparezca en pantalla la siguiente pestaña hacia la izquierda que no estaba visible. Mantén pulsada la tecla **Mayús** mientras haces clic en este botón para saltar varias pestañas de vez. Mantén pulsada la tecla **Ctrl** mientras haces clic en este botón para visualizar el primer grupo de pestañas, incluida la primera.
- Haz clic con el botón derecho en cualquiera de los botones de desplazamiento de pestañas para abrir el cuadro de diálogo **Activar** (el de la figura 7-1), en el que aparece una lista de las hojas de cálculo. Para activar una hoja de esa lista, selecciónala y pulsa **Aceptar**.



FIGURA 7-1:

Haz clic con el botón derecho en un botón de desplazamiento de pestañas para abrir el cuadro de diálogo **Activar**, que muestra una lista de las hojas de tu libro



RECUERDA

Recuerda que no es lo mismo desplazarte por las pestañas para verlas en pantalla que seleccionar una: para esto tendrás que hacer clic en la pestaña de la hoja que quieras ver (o seleccionarla en el cuadro de diálogo **Activar** de la figura 7-1).



CONSEJO

Para facilitar la búsqueda de la pestaña que quieras seleccionar sin tener que desplazarte demasiado por las pestañas, arrastra la barra de división de las pestañas (los tres puntos en línea vertical que hay justo al lado del botón **Hoja nueva**) hacia la derecha. Así tendrás más pestañas de hoja a la vista en la barra de estado, a la vez que se acorta la barra de desplazamiento horizontal. Si no utilizas la barra de desplazamiento horizontal, puedes maximizar el número de pestañas visibles eliminando esa barra de desplazamiento. Para ello, arrastra la barra de división de pestañas hacia la derecha hasta que se dé contra la barra de división vertical.



CONSEJO

SALTAR DE HOJA EN HOJA CON EL TECLADO

Puedes olvidarte de todo lo que te he dicho sobre los botones de desplazamiento de las pestañas e ir adelante y atrás por las hojas de un libro con el teclado. Para ir a la hoja siguiente de un libro, pulsa **Ctrl+AvPág**. Para ir a la hoja anterior, pulsa **Ctrl+RePág**. Lo bueno de estas combinaciones de teclado es que funcionan tanto si la pestaña anterior o siguiente se muestra en la ventana del libro como si no.

Cuando quieras restablecer la barra de desplazamiento horizontal a su tamaño normal, puedes arrastrar la barra de división de pestañas a mano o hacer doble clic en ella.

Editar masivamente

Cada vez que haces clic en una pestaña de hoja, seleccionas esa hoja y la activas, lo que te permite hacer los cambios necesarios en sus celdas. Sin embargo, puede que a veces quieras seleccionar grupos de hojas para hacer

los mismos cambios en todas a la vez. Cuando seleccionas varias hojas de cálculo, cualquier cambio de edición que hagas en la hoja actual (como introducir información en celdas o eliminar algo de ellas) también se aplica en las mismas celdas de todas las hojas seleccionadas.

Imagina que tienes que configurar un libro nuevo con tres hojas que contengan los nombres de los meses a lo largo de la fila 3 empezando por la columna B. Antes de introducir *Enero* en la celda B3 y de utilizar el controlador *Autorrellenar* (como te explico en el capítulo 2) para llenar la fila con los 11 meses restantes, selecciona las tres hojas (*Hoja1*, *Hoja2* y *Hoja3*). Cuando introduzcas los nombres de los meses en la tercera fila de la primera hoja, Excel insertará los nombres de los meses en la fila 3 de las tres hojas seleccionadas (qué profesional, ¿verdad?).

Por poner otro ejemplo, imagina que tienes otro libro en el que debes eliminar la *Hoja2* y la *Hoja3*. En lugar de hacer clic en *Hoja2*, o en **Inicio** ⇒ **Eliminar** ⇒ **Eliminar hoja** en la cinta de opciones, y luego hacer clic en *Hoja3* y repetir la secuencia, selecciona ambas hojas y bórralas de un plumazo haciendo clic en **Inicio** ⇒ **Eliminar** ⇒ **Eliminar hoja** en la cinta de opciones.

Para seleccionar un grupo de hojas de cálculo de un libro, tienes estas opciones:

- Para seleccionar un grupo de hojas contiguas, haz clic en la pestaña de la primera hoja y muévete por las pestañas hasta que veas la de la última hoja que quieras seleccionar. Mantén pulsada la tecla **Mayús** mientras haces clic en la última pestaña para seleccionar todas las pestañas que hay entre ambas (el viejo método de **Mayús+clic** aplicado a las pestañas de las hojas de cálculo).
- Para seleccionar un grupo de hojas de cálculo que no están contiguas, haz clic en la pestaña de la primera hoja y mantén pulsada la tecla **Ctrl** mientras haces clic en las pestañas de las demás hojas que quieras seleccionar.
- Para seleccionar todas las hojas de un libro, haz clic con el botón derecho en la pestaña de la hoja que quieras activar y pulsa **Seleccionar todas las hojas** en el menú contextual que se abre.

Excel te muestra las hojas de cálculo seleccionadas dejando sus pestañas de color blanco (aunque la única pestaña activa es la que tiene el nombre en

negrita) y añadiendo la palabra *[Grupo]* después del nombre de archivo del libro en la barra del título de la ventana de Excel.



CONSEJO

Para anular la selección del grupo de hojas de cálculo después de terminar la edición en grupo, haz clic en una pestaña no seleccionada (es decir, de color gris). También puedes anular la selección de las hojas marcadas excepto la que quieras que esté activa haciendo clic con el botón derecho en la pestaña de la hoja que quieras en pantalla y selecciona **Desagrupar hojas** en su menú contextual.

Que no sea por hojas

Para algunas personas, la hoja única que se crea automáticamente en cada libro que se inicia es más que suficiente para lo que necesitan o quieren hacer. Para otras, sería raro que una sola y mísera hoja en blanco bastase para el tipo de hojas de cálculo que crean (por ejemplo, si su empresa tiene 10 sedes, o si suele crear presupuestos para veinte departamentos, o si lleva el control de los gastos de los cuarenta representantes de la cuenta).



CONSEJO

Excel 2016 facilita la inserción de hojas de cálculo en un libro (hasta 255 en total): pulsa el botón **Insertar hoja de cálculo** que aparece a la derecha de la última pestaña de hoja.

Para insertar un grupo de hojas nuevas en una fila en el libro, selecciona un grupo con el mismo número de pestañas que de hojas que quieras añadir, empezando por la pestaña en la que quieras insertar hojas nuevas. Luego, haz clic en **Inicio** ⇒ **Insertar** ⇒ **Insertar hoja** en la cinta de opciones o pulsa **Mayús+F11**.

Para eliminar una hoja de cálculo del libro, sigue estos pasos:

1. **Haz clic en la hoja de cálculo que quieras eliminar.**
2. **Selecciona *Inicio* ⇒ *Eliminar* ⇒ *Eliminar hoja* en la cinta de opciones o haz clic con el botón derecho en la pestaña y selecciona *Eliminar* en su menú contextual.**
Si la hoja que estás eliminando contiene datos, Excel muestra un mensaje atemorizante en un cuadro de alerta sobre el hecho de que vas a eliminar las hojas seleccionadas para siempre.
3. **Pulsa el botón *Eliminar* o la tecla *Entrar* si estás seguro/a de que no perderás datos que vayas a necesitar cuando Excel borre toda la hoja.**



ADVERTENCIA

Es una de esas situaciones en las que **Deshacer** no sirve de nada, ya que no puede recuperar una hoja eliminada.

Para eliminar un grupo de hojas del libro, selecciona todas las que quieras eliminar y selecciona **Inicio** ⇒ **Eliminar** ⇒ **Eliminar hoja** o selecciona **Eliminar** en el menú contextual de la pestaña. Luego, cuando estés seguro/a de que no echarás de menos ninguna hoja de cálculo, haz clic en el botón **Eliminar** o pulsa **Entrar** en el cuadro de diálogo de alerta que se abre.



CONSEJO

Si ves que estás añadiendo constantemente un grupo de hojas nuevas, tal vez te convenga cambiar el número predeterminado de hojas para que la

próxima vez que abras un libro nuevo tengas a mano un número de hojas más realista. Para cambiar este número predeterminado, selecciona **Archivo** ⇒ **Opciones** o pulsa Alt+AO para abrir la pestaña **General** del cuadro de diálogo **Opciones** de Excel. Introduce un número nuevo entre 1 y 255 en el cuadro de texto **Incluir este número de hojas** de la sección **Al crear nuevos libros**, o selecciona un nuevo número con los botones giratorios y luego pulsa **Aceptar**.

Una hoja con cualquier otro nombre

Los nombres que Excel pone a las hojas en sus pestañas (*Hoja1*, *Hoja2*, *Hoja3*) no son muy originales, ni nada descriptivas de su función. Por suerte, puedes cambiarles el nombre fácilmente y llamar a las pestañas de una manera que te recuerde lo que contienen sus hojas (siempre que el nombre no ocupe más de 31 caracteres).

Para cambiarle el nombre a una pestaña de hoja de cálculo, sigue estos pasos:

1. **Haz doble clic en la pestaña de la hoja o haz clic con el botón derecho en la pestaña y luego en la opción Cambiar nombre de su menú contextual.**
Entonces se selecciona el nombre actual de la pestaña de hoja.
2. **Cambia el nombre actual de la pestaña de la hoja escribiendo el nuevo nombre.**
3. **Pulsa Entrar.**

Excel muestra el nombre nuevo de la pestaña en la parte inferior de la ventana del libro.

Una pestaña de hoja de cualquier otro color...

En Excel 2016 puedes asignar colores a diferentes pestañas de hojas de cálculo. Esta función te permite identificar las hojas por un código de colores. Por ejemplo, puedes asignarle el rojo a las pestañas de las hojas que

tengan que revisarse urgentemente y el azul a las de las hojas que ya hayas revisado.

Para asignar un color a una pestaña de hoja, haz clic con el botón derecho en la pestaña y marca la opción **Color de etiqueta** de su menú contextual para abrir un submenú que contiene la paleta de colores. Luego haz clic en el color que quieras asignar a la pestaña haciendo clic en el cuadrado correspondiente en la paleta. Una vez seleccionado el color para la pestaña, aparece la pestaña activa subrayada con el color que acabas de seleccionar. Cuando actives otra hoja, la pestaña adopta el color asignado (y el nombre de la pestaña se pone de color blanco si el color seleccionado es tan oscuro que en negro no se lee bien).



RECUERDA

Para eliminar el color de una pestaña, haz clic con el botón derecho en la pestaña de la hoja y marca la opción **Color de etiqueta** para abrir la paleta de colores. Luego, haz clic en **Sin color**, debajo de la paleta de colores.

Poner las hojas en orden

Quizás alguna vez necesites cambiar el orden de aparición de las hojas; para ello, puedes arrastrar la pestaña de la hoja que quieras cambiar de lugar en el libro y llevarla donde quieras insertarla. Mientras arrastras la pestaña, el puntero táctil o el del ratón adopta la forma de una hoja con una flecha encima, y el programa señala cómo avanzas por las pestañas (verás a qué me refiero en las figuras 7-2 y 7-3). Cuando sueltes el botón del ratón, Excel reorganizará las hojas del libro insertando la hoja en el lugar en el que hayas soltado la pestaña.

BREVES Y BUENOS (LOS NOMBRES DE LAS HOJAS)

Aunque Excel permita que el nombre de una hoja tenga hasta 31 caracteres (incluyendo espacios), te interesa que ocupe menos por dos motivos:

- Cuanto más largo sea el nombre, más larga será la pestaña de la hoja. Cuanto más larga sea la pestaña de la hoja, menos serán las pestañas que podrán verse de una vez y más tendrás que desplazarte para seleccionar las hojas con las que quieras trabajar.
- Si tienes que empezar a crear fórmulas que utilizan celdas de otras hojas (ve a la próxima sección, “Sumar cosas de diferentes hojas”, para ver a qué me refiero), Excel utiliza el nombre de la hoja como parte de la referencia de celda en la fórmula (¿de qué otra manera podría mantener el valor de la celda C1 de la *Hoja1* en la celda C1 de la *Hoja2*?). Por lo tanto, si los nombres de tus hojas son muy largos, acabas teniendo unas fórmulas engorrosas en las celdas y en la barra de fórmulas, aunque estés trabajando con fórmulas sencillas que solo se refieren a un par de hojas.

Por norma general, cuantos menos caracteres tenga un nombre de hoja, mejor. Recuerda también que los nombres deben ser únicos, no se admiten duplicados.



CONSEJO

Si mantienes pulsada la tecla **Ctrl** mientras arrastras el ícono de la pestaña de hoja, Excel inserta una copia de la hoja de cálculo en el lugar en el que sueltes el botón del ratón. Sabrás que Excel está copiando la hoja en lugar de desplazarla porque el puntero muestra un signo más (+) en el ícono de la pestaña de hoja que contiene una flecha. Al soltar el botón del ratón o levantar el dedo o el bolígrafo, Excel inserta la copia en el libro, que se indica añadiendo (2) tras el nombre de la pestaña.

Por ejemplo, si copias la *Hoja5* en otro sitio del libro, la pestaña de la hoja de la copia se llamará *Hoja5 (2)*. Después podrás cambiar su nombre por algo más文明izado (observa cómo hacerlo en el apartado anterior, “Una hoja con cualquier otro nombre”).

MGE Plan ingresos 2017.xlsx - Excel

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista ¿Qué desea hacer?

B23

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Mother Goose Enterprises - Plan ingresos totales 2017									
2										
3	Ingresos	6.681.450,78								
4	Costes e ingresos									
5	Equipos	882.387,00								
6	Alquileres	1.287.923,88								
7	Personal	346.452,79								
8	Mantenimiento	616.404,88								
9	Marketing y ventas	892.856,06								
10	General y administrativo	219.925,60								
11	Costes y gastos totales	4.245.950,21								
12										
13	Ingresos operativos (pérdida)	2.435.500,57								
14										
15	Otros ingresos									
16	Ingresos por intereses	218.430,60								
17	Otros	103.769,00								
18	Total otros intereses (gastos)	322.199,60								
19										
20	Ingresos (pérdida) antes de impuestos	3.757.700,17								

R-D-D Hot Tubs Porgie Pudding Pies Bo-Peep Pet Detect. Ingresos totales

FIGURA 7-2:

Arrastra la pestaña *Ingresos totales* al principio de todo para reordenar las hojas de este libro

MGE Plan ingresos 2017.xlsx - Excel

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista ¿Qué desea hacer?

B23

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Mother Goose Enterprises - Plan ingresos totales 2017									
2										
3	Ingresos	6.681.450,78								
4	Costes e ingresos									
5	Equipos	882.387,00								
6	Alquileres	1.287.923,88								
7	Personal	346.452,79								
8	Mantenimiento	616.404,88								
9	Marketing y ventas	892.856,06								
10	General y administrativo	219.925,60								
11	Costes y gastos totales	4.245.950,21								
12										
13	Ingresos operativos (pérdida)	2.435.500,57								
14										
15	Otros ingresos									
16	Ingresos por intereses	218.430,60								
17	Otros	103.769,00								
18	Total otros intereses (gastos)	322.199,60								
19										
20	Ingresos (pérdida) antes de impuestos	3.757.700,17								

Ingresos totales Sprat Diet Ctr J&J Trauma Ctr Hubbard Dog Goodies R-D-D Hot Tubs ... + 125 %

FIGURA 7-3:

La hoja *Ingresos totales* reubicada es ahora la primera del libro



RECUERDA

También puedes mover o copiar hojas de cálculo de una parte de un libro a otra activando la hoja que quieras mover o copiar y seleccionando **Mover o copiar** en su menú contextual. En el cuadro de lista **Antes de la hoja** del cuadro de diálogo **Mover o copiar**, haz clic en el nombre de la hoja delante de la que quieras que aparezca la hoja activa desplazada o copiada.

Para mover la hoja activa justo delante de la hoja que selecciones en el cuadro de lista **Antes de la hoja**, pulsa **Aceptar**. Para copiar la hoja activa, asegúrate de marcar la casilla **Crear una copia** antes de hacer clic en **Aceptar**. Si copias una hoja de cálculo en lugar de moverla, Excel añade un número al nombre de la hoja. Por ejemplo, si copias una hoja que se llama *Ingresos totales*, Excel automáticamente le pondrá el nombre de *Ingresos totales (2)*, que aparecerá en su pestaña de hoja.

Abrir ventanas en las hojas de cálculo

Igual que puedes dividir una hoja en diferentes paneles para ver y comparar diferentes partes de esa misma hoja en la pantalla (ve al capítulo 6), puedes dividir un libro en ventanas de hojas y luego ordenar las ventanas para ver diferentes partes de cada hoja en la pantalla.

Para abrir las hojas de cálculo que quieras comparar en diferentes ventanas, inserta ventanas del libro nuevas (además de la que Excel abre automáticamente cuando abres el libro en sí) y seleccionar la hoja que quieras ver en la ventana. Esto lo puedes hacer siguiendo estos pasos:

1. Haz clic en el botón de comando *Nueva ventana* de la pestaña *Vista* o pulsa **Alt+NN** para crear una segunda ventana de la hoja; luego haz clic en la pestaña

de la hoja que quieras ver en esta segunda ventana (marcada con el :2 que añade Excel al final del nombre de archivo de la barra de título).

2. Vuelve a hacer clic en el botón de comando **Nueva ventana** o pulsa Alt+NN para crear una tercera ventana de hoja de cálculo; luego haz clic en la pestaña de la hoja que quieras mostrar en esta tercera ventana (marcada con el :3 que Excel añade al final del nombre de archivo en la barra de título).
3. Sigue haciendo clic en el botón **Nueva ventana** o pulsando Alt+NN para crear una ventana nueva y luego selecciona la pestaña de la hoja que quieras mostrar en esa ventana para cada hoja de cálculo que quieras comparar.
4. Pulsa el botón de comando **Organizar todo** en la pestaña **Vista** o pulsa Alt+NO y selecciona una de las opciones de disposición en el cuadro de diálogo **Organizar ventanas** (como describo a continuación); luego, pulsa **Aceptar** o la tecla **Entrar**.

Cuando abres el cuadro de diálogo **Organizar ventanas**, tienes estas opciones:

- **Mosaico**: Marca este botón para que Excel organice y cambie el tamaño de las ventanas y que quepan la una junto a la otra en la pantalla (en la figura 7-4 puedes ver cómo queda la pantalla después de seleccionar el botón **Mosaico** para organizar cuatro ventanas de hoja).

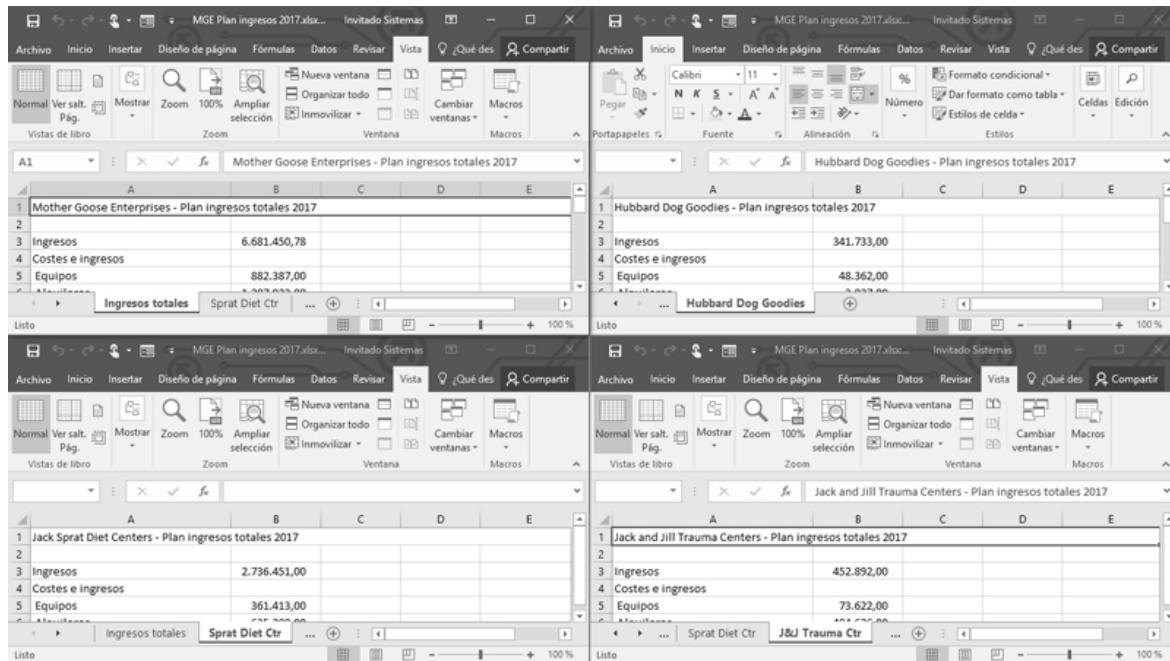


FIGURA 7-4:

Cuatro ventanas de hoja organizadas con la opción **Mosaico**

- **Horizontal**: Marca este botón si quieres que Excel configure el mismo tamaño para todas las ventanas y las disponga apiladas una sobre la otra (en la figura 7-5, puedes

ver cómo queda la pantalla después de elegir el botón **Horizontal** para organizar estas cuatro ventanas de hoja).

- **Vertical:** Marca este botón si quieras que Excel configure las ventanas con el mismo tamaño y las coloque en fila una junto a la otra (en la figura 7-6 verás cómo queda la pantalla después de elegir el botón **Vertical** para organizar cuatro ventanas de hoja).
- **Cascada:** Marca este botón para que Excel organice y cambie el tamaño de las ventanas de modo que queden solapadas y solo muestren las barras de título (en la figura 7-7 verás cómo queda la pantalla después de seleccionar esta opción para organizar cuatro ventanas de hoja).
- **Ventanas del libro activo:** Marca esta casilla si quieras que Excel muestre solo las ventanas que has abierto en el libro actual. Si no la marcas, Excel mostrará también las ventanas de cualquier otro libro que tengas abierto. Sí, se puede tener más de un libro abierto (y más de una ventana dentro de cada libro abierto) siempre que el dispositivo en el que ejecutas Excel tenga suficiente memoria y espacio en la pantalla, y si tú tienes suficientes agallas para controlar toda esa información.



RECUERDA

Después de configurar las ventanas en una u otra organización, activa la que quieras utilizar (si no está seleccionada) haciendo clic en la ventana de Excel. También puedes hacerlo colocando el ratón (o el dedo o el bolígrafo en una pantalla táctil) en el icono del programa Excel 2016, en la barra de tareas de Windows, para que aparezcan miniaturas emergentes de cada ventana abierta. Para mostrar el contenido de una de las ventanas de hoja de Excel sin ver las otras, resalta su miniatura en la barra de tareas de Windows. Para activar una ventana de hoja concreta desde la barra de tareas, haz clic en su miniatura.

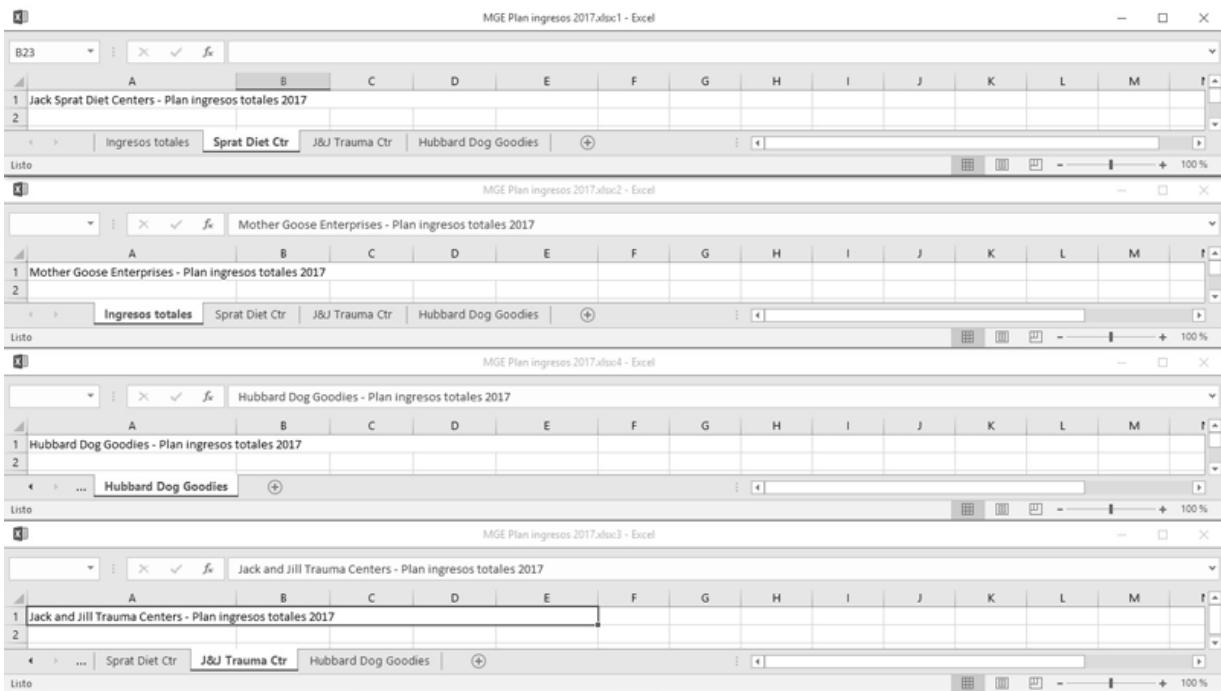


FIGURA 7-5:

Cuatro ventanas de hoja tal como quedan después de marcar la opción **Horizontal**

The image shows the same four financial reports from Figure 7-5, but they are now stacked vertically instead of side-by-side. This demonstrates the effect of selecting the "Horizontal" option in the "View" tab of the ribbon.

Report	Category	Amount
Jack Sprat Diet Centers	Ingresos	2.736,41
	Costes e ingresos	361,41
Mother Goose Enterprises	Ingresos	6.681,41
	Costes e ingresos	882,31
Hubbard Dog Goodies	Ingresos	341,71
	Costes e ingresos	48,31
Jack and Jill Trauma Centers	Ingresos	452,89
	Costes e ingresos	73,62

FIGURA 7-6:

Cuatro ventanas de hoja organizadas con la opción **Vertical**

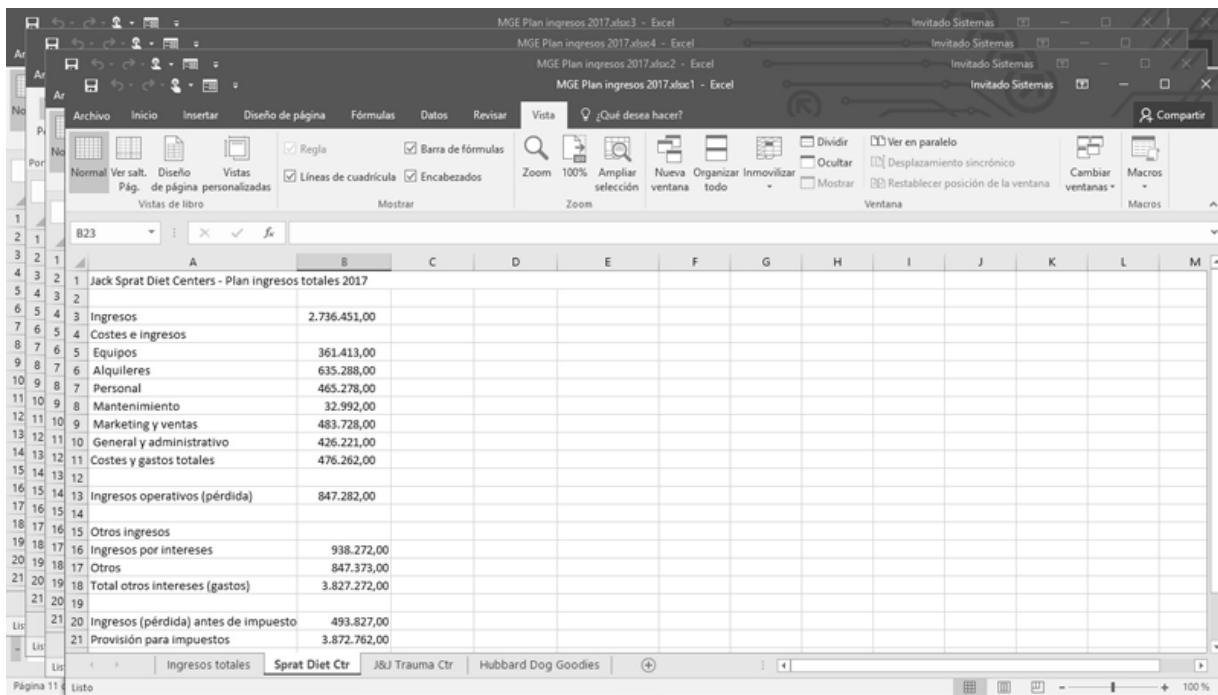


FIGURA 7-7:

Cuatro ventanas de hoja organizadas con la opción **Cascada**

Cuando haces clic en una ventana de hoja que se ha organizado como mosaico, o en horizontal o en vertical, Excel indica que la ventana está seleccionada con el puntero de celda alrededor de la celda activa y resalta el encabezado de fila y de columna de esa celda en la hoja de cálculo. Cuando haces clic en la barra de título de una ventana de hoja de cálculo que dispones en cascada, el programa muestra la ventana en la parte superior y el puntero de celda en la celda activa de la hoja.

Temporalmente, puedes acercar la ventana y verla en tamaño completo haciendo clic en el botón **Maximizar** de la barra de título de la ventana. Cuando termines de trabajar con la ventana de hoja en tamaño completo, vuelve a su disposición anterior haciendo clic en el botón **Restaurar** de la ventana.



CONSEJO

Para seleccionar la siguiente ventana en mosaico, horizontal o vertical en la pantalla, o para mostrar la siguiente ventana en cascada con el teclado, pulsa **Ctrl+F6**. Para seleccionar la ventana previa en mosaico, horizontal o vertical o para mostrar la ventana anterior en cascada, pulsa **Ctrl+Mayús+F6**. Estas combinaciones de teclas sirven para seleccionar la ventana anterior y siguiente incluso cuando las ventanas están maximizadas en la ventana de Excel.

Si cierras una de las ventanas haciendo clic en **Cerrar** (la X de la esquina superior derecha) o pulsando **Ctrl+F4**, Excel no cambia automáticamente el tamaño de las otras ventanas abiertas para llenar el vacío. Del mismo modo, si creas otra ventana haciendo clic en el botón **Nueva ventana** de la pestaña **Vista**, Excel no la organiza en función de las otras (de hecho, la nueva ventana se queda encima de las otras ventanas abiertas).

Para llenar el hueco que haya quedado al cerrar una ventana o para integrar una ventana recién abierta en la organización actual, haz clic en el botón **Organizar** para abrir el cuadro de diálogo **Organizar ventanas** y pulsa **Aceptar** o **Entrar** (el botón que seleccionaste la última vez todavía estará seleccionado; si quieres elegir otra disposición, marca otro botón antes de hacer clic en **Aceptar**).



ADVERTENCIA

No intentes cerrar una ventana de hoja concreta seleccionando **Archivo ⇒ Cerrar** o pulsando **Alt+F4**, porque cerrarás todo el archivo del libro y eliminarás todas las ventanas de hoja que has creado.

Cuando guardas un libro, Excel guarda la organización de ventanas actual como parte del archivo junto con el resto de cambios. Si no quieres guardar la organización de ventanas actual, cierra todas las ventanas menos una (haciendo clic en sus botones **Cerrar** o seleccionando sus ventanas y pulsando **Ctrl+F4**). Luego, haz clic en el botón **Maximizar** de la última

ventana y selecciona la pestaña de la hoja que quieras visualizar la próxima vez que abras el libro antes de guardar el archivo.

Comparar las hojas en paralelo

Puedes utilizar el botón de comando **Ver en paralelo** (el que tiene la imagen de dos hojas, una junto a la otra, como si fueran pequeñas tablas de los Diez Mandamientos) en la pestaña **Vista** de la cinta de opciones para comparar en paralelo de manera rápida y fácil dos ventanas de hoja de cálculo que hayas abierto. Cuando hagas clic en este botón (o pulses Alt+NF después de abrir dos ventanas), Excel las dispone automáticamente de forma horizontal (como cuando seleccionas la opción **Horizontal** en el cuadro de diálogo **Organizar ventanas**), como se ve en la figura 7-8.

Si tienes más de dos ventanas abiertas cuando haces clic en el botón **Ver en paralelo** (Alt+NF), Excel abre el cuadro de diálogo **Comparar en paralelo**, donde puedes hacer clic en el nombre de la ventana que quieras comparar con la que está activa al seleccionar el comando. En cuanto haces clic en **Aceptar** en ese cuadro de diálogo, Excel dispone la ventana activa horizontalmente encima de la que acabas de seleccionar.

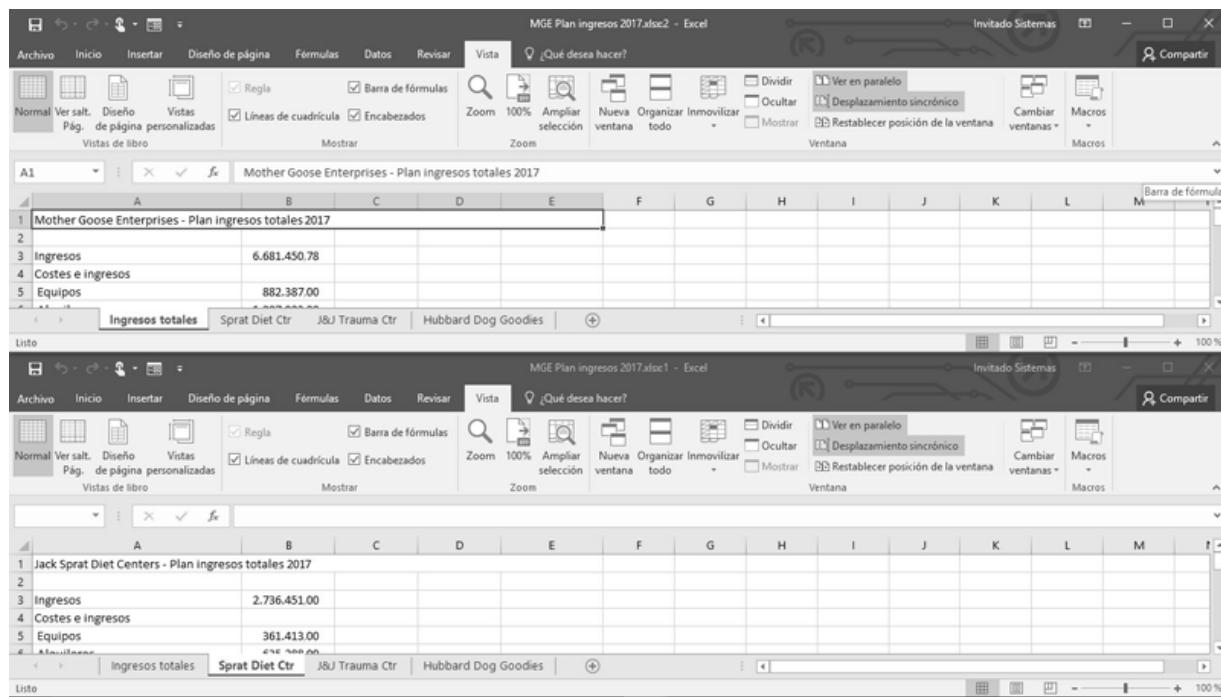


FIGURA 7-8:
Compara dos ventanas de hojas de cálculo en paralelo

Justo debajo del botón **Ver en paralelo** del grupo **Ventana**, en la pestaña **Vista** de la cinta de opciones, tienes estos dos botones de comando, útiles para comparar ventanas en paralelo:

- **Desplazamiento sincrónico:** Cuando este botón está seleccionado (lo está por defecto), cualquier desplazamiento que hagas en la hoja de cálculo de la ventana activa se emula y sincroniza en la hoja de cálculo de la ventana inactiva que hay debajo. Para desplazarte en la hoja de la ventana activa independientemente de la ventana inactiva, pulsa el botón **Desplazamiento sincrónico** para anular su selección.
- **Restablecer posición de la ventana:** Pulsa este botón de comando después de cambiar a mano el tamaño de la ventana activa (arrastra su cuadro de ajuste de tamaño o un borde de la ventana) para restaurar la disposición previa en paralelo de las dos ventanas.

Trasladar hojas a otros libros

En algunas situaciones, tienes que mover una hoja de cálculo concreta o copiarla de un libro a otro. Para mover o copiar hojas de cálculo entre

libros, sigue estos pasos:

1. **Abre el libro que contiene la/s hoja/s de cálculo que quieras mover o copiar y el libro al cual vayas a mover o copiar la/s hoja/s.**

Selecciona **Archivo** ⇒ **Abrir** o pulsa **Ctrl+A** para abrir los dos libros.

2. **Selecciona el libro que contenga la/s hoja/s de cálculo que quieras mover o copiar.**

Para seleccionar el libro con la/s hoja/s que quieras mover o copiar, haz clic en su miniatura emergente, en la barra de tareas de Windows.

3. **Selecciona la/s hoja/s que quieras mover o copiar.**

Para seleccionar una sola hoja de cálculo, haz clic en su pestaña. Para seleccionar un grupo de hojas contiguas, haz clic en la primera pestaña y luego mantén pulsada la tecla **Mayús** y haz clic a la vez en la última pestaña. Para seleccionar varias hojas no contiguas, haz clic en la primera pestaña y mantén pulsada la tecla **Ctrl** mientras haces clic en el resto de pestañas de hojas.

4. **Haz clic con el botón derecho en su pestaña de hoja y luego en *Mover o copiar* en su menú contextual.**

Excel abre el cuadro de diálogo **Mover o copiar** (como el de la figura 7-9) en el cual indicas si quieres mover o copiar la/s hoja/s seleccionada/s y dónde la/s quieres mover o copiar.

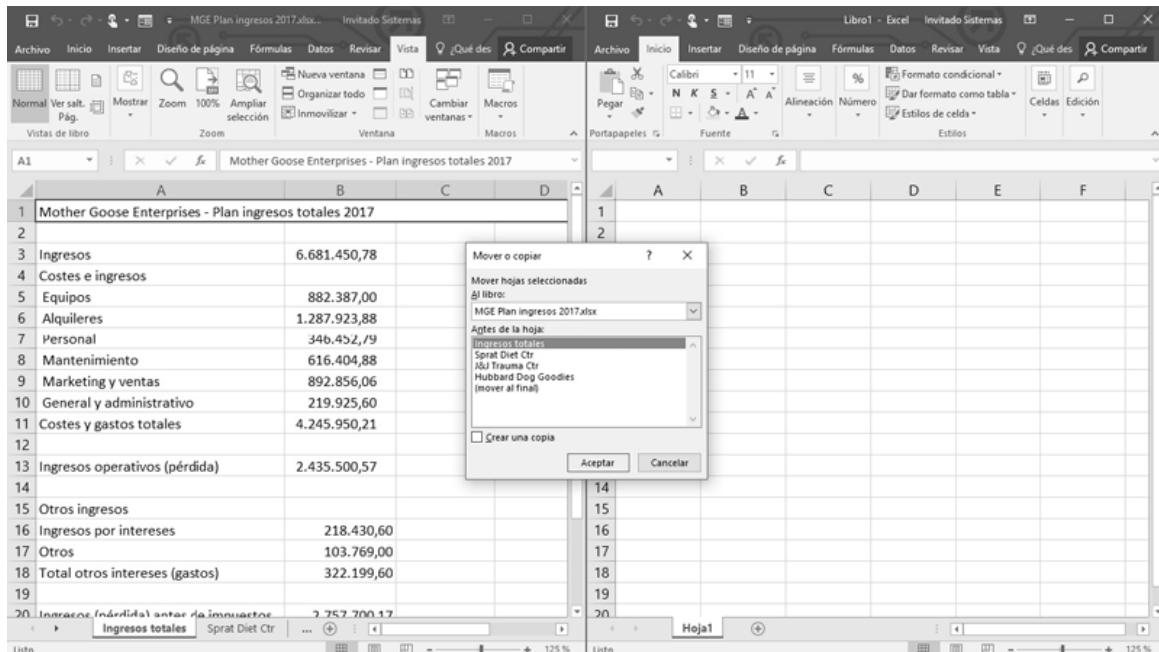


FIGURA 7-9:

Utiliza el cuadro de diálogo **Mover o copiar** para mover o copiar algo del libro actual a otro libro

5. En el cuadro de lista desplegable *A/ libro*, selecciona el nombre del libro en el que quieras copiar o mover las hojas.

Si quieres mover o copiar la/s hoja/s seleccionada/s a un libro nuevo en lugar de a uno que ya tienes abierto, selecciona la opción (**libro nuevo**) que aparece en la lista desplegable **A/ libro**.

6. En el cuadro de lista *Antes de la hoja*, selecciona el nombre de la hoja delante de la cual quieras que aparezca/n la/s hoja/s de cálculo que estás moviendo o copiando. Si quieres que aparezca/n al final del libro, elige la opción (*Mover al final*).

7. Marca la casilla *Crear una copia* para copiar la/s hoja/s de cálculo seleccionada/s en el libro designado (en lugar de moverla/s).

8. Pulsa *Aceptar* o la tecla *Entrar* para dar por terminada la operación.

Si prefieres utilizar un método más directo, puedes mover o copiar hojas entre libros abiertos arrastrando las pestañas de las hojas de una ventana de libro a otra. Esto funciona con varias hojas o con una sola; pero asegúrate de seleccionar todas las pestañas de las hojas antes de empezar la operación de arrastrar y soltar.



CONSEJO

Para arrastrar una hoja de cálculo de un libro a otro tienes que abrir los dos libros. Haz clic en el botón de comando **Organizar todo** en la pestaña **Vista** o pulsa Alt+NO y luego selecciona una disposición (como **Horizontal** o **Vertical** para poner las ventanas de los libros una encima de otra o una al lado de otra). Antes de cerrar el cuadro de diálogo **Organizar ventanas**, asegúrate de que la casilla **Ventanas del libro activo** no está seleccionada.

Después de organizar las ventanas del libro, arrastra la pestaña de la hoja de cálculo de un libro a otro. Si quieres copiar en lugar de mover la hoja, mantén pulsada la tecla **Ctrl** mientras arrastras el ícono de la hoja. Para elegir un lugar para la hoja de cálculo en el libro nuevo, coloca el triángulo que apunta hacia abajo, que se desplaza con el ícono de la hoja, delante de

la pestaña de hoja en la que quieras insertarla; luego, suelta el botón del ratón o levanta el dedo o el bolígrafo de la pantalla táctil.



ADVERTENCIA

Esta operación de arrastrar y soltar no se puede rectificar con la función **Deshacer** de Excel (ve al capítulo 4). Eso significa que, si sueltas la hoja en el libro que no toca, tendrás que ir a por la hoja rebelde y arrastrarla y soltarla en el lugar correspondiente.

En las figuras 7-10 y 7-11 verás lo fácil que es mover o copiar una hoja de cálculo de un libro a otro utilizando este método de arrastrar y soltar.

En la figura 7-10 te muestro dos ventanas de libro: el libro nuevo *Libro1* (panel izquierdo) y el libro *MGE Plan de ingresos 2017* (panel derecho). Estos paneles están organizados con el botón de comando **Ver en paralelo** de la pestaña **Vista**. Para copiar la hoja *Sprat Diet Ctr* del libro *MGE Plan de ingresos 2017* al libro nuevo *Libro1*, simplemente he seleccionado la pestaña de la primera y he arrastrado el ícono de la hoja hasta su nueva ubicación, delante de la *Hoja1* (sin necesidad de mantener pulsada la tecla *Ctrl*, ya que Excel siempre copia los datos que hay entre diferentes archivos).

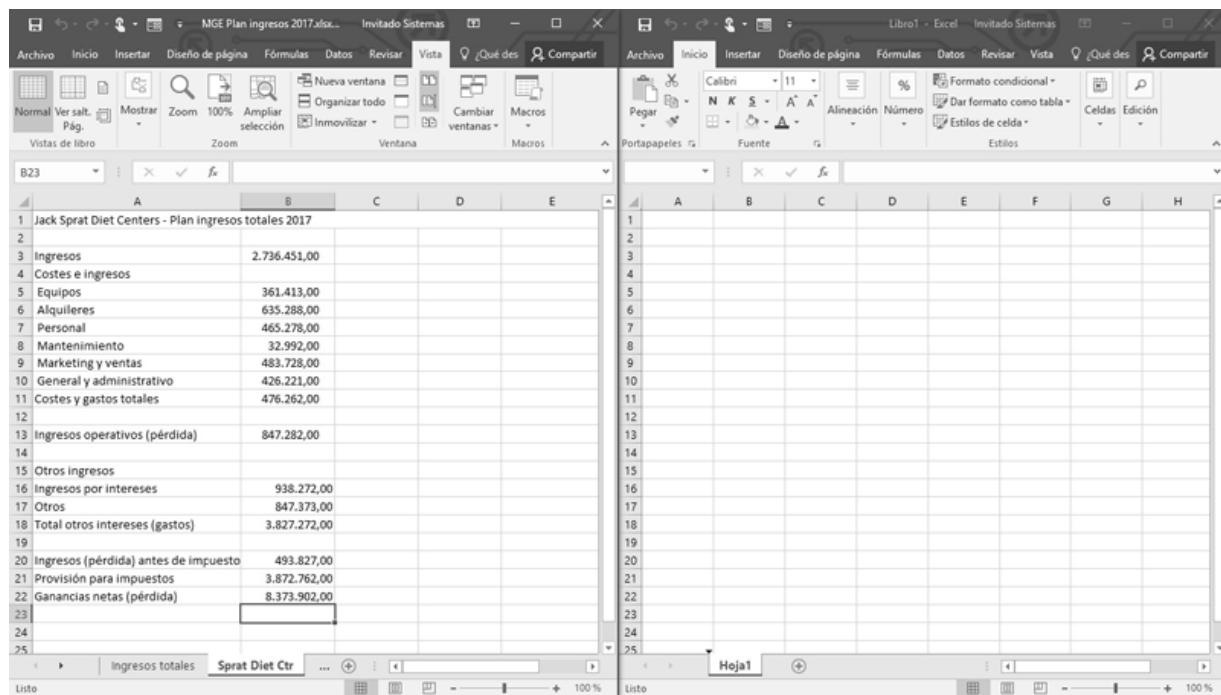


FIGURA 7-10:

Copia de la hoja *Sprat Diet Ctr* en el libro *Libro1* por el método de arrastrar y soltar

Fíjate en la figura 7-11 para ver cómo quedan los libros después de soltar el botón del ratón. Como puedes ver, Excel inserta la copia de la hoja *Sprat Diet Ctr* en el libro *Libro1* en el lugar indicado por el triángulo que acompaña el icono de la hoja (en este ejemplo, delante de la *Hoja1*).

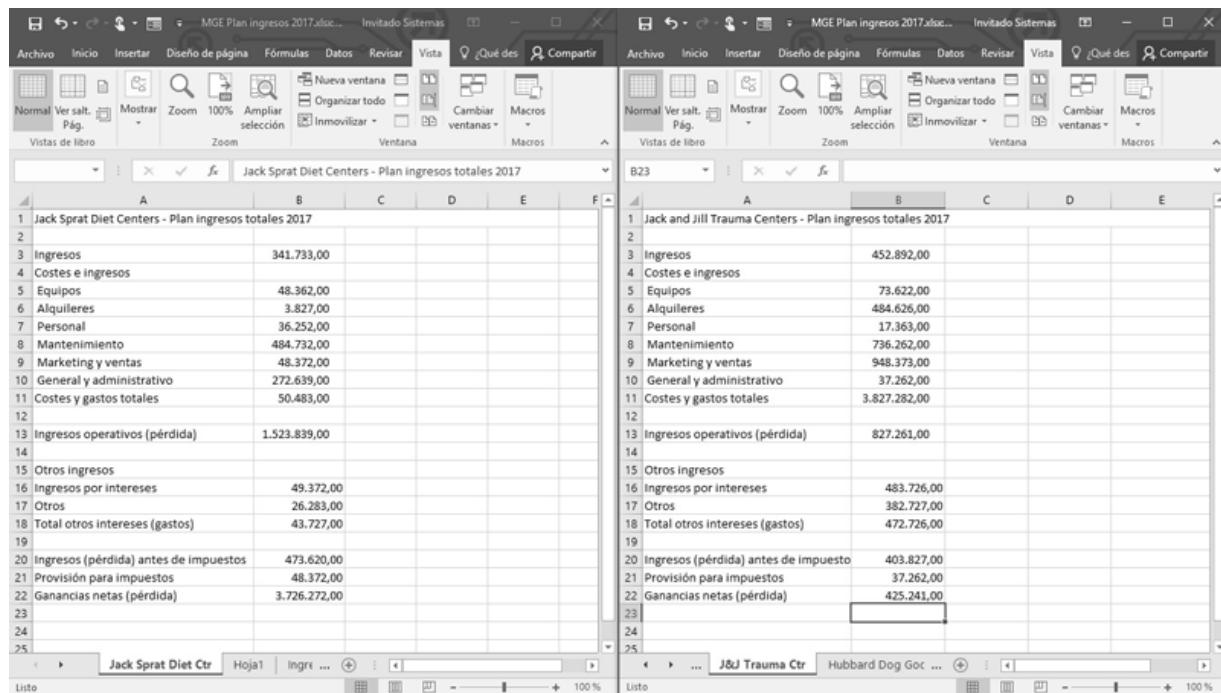


FIGURA 7-11:

Cómo queda el *Libro1* después de mover una copia de la hoja *Sprat Diet Ctr* delante de la *Hoja1*

Sumar cosas de diferentes hojas

No puedo pasar por alto la apasionante función de creación de una hoja resumen que recuenta o totaliza los valores almacenados en varias hojas de cálculo del libro.

La mejor manera de enseñarte a crear una hoja de resumen es mostrarte el procedimiento de creación de una hoja (que llamaremos *Plan de ingresos totales*) para el libro *MGE Plan de ingresos 2017*. En esta hoja de resumen se suman los ingresos y gastos estimados de todas las empresas administradas por Mother Goose Enterprises.

Como el libro *MGE Plan de ingresos 2017* ya contiene nueve hojas de cálculo de los ingresos y gastos estimados para 2017, una para cada

empresa, y como estas hojas están organizadas en la misma distribución, crear la hoja de resumen será muy fácil:

1. Primero he insertado una hoja de cálculo nueva delante del resto de hojas del libro *MGE Plan de ingresos 2017* y he cambiado el nombre de *Hoja1* por *Ingresos totales*.

Para saber cómo insertar una hoja de cálculo nueva, ve al apartado “Que no sea por hojas”, en este mismo capítulo. Para saber cómo cambiar el nombre de una pestaña de hoja, ve al apartado “Una hoja con cualquier otro nombre”, ya abordado en este capítulo.

2. Luego, he introducido el título de la hoja, *Mother Goose Enterprises Plan de ingresos totales 2017*, en la celda A1.

Esto se hace seleccionando la celda A1 y escribiendo el texto.

3. Por último, he copiado el resto de encabezados de fila de la columna A (que contiene las descripciones de los ingresos y gastos) de la hoja *Sprat Diet Ctr* a la hoja *Ingresos totales*.

Para ello, he seleccionado la celda A3 de la hoja *Ingresos totales* y he hecho clic en la pestaña *Sprat Diet Ctr*. He seleccionado el rango de celdas A3:A22 de esta hoja y luego he pulsado Ctrl+C, he vuelto a hacer clic en la pestaña *Ingresos totales* y he pulsado la tecla **Entrar**.

Ahora ya puedo crear la fórmula SUMA principal que calcula el total de los ingresos de las nueve empresas en la celda B3 de la hoja *Ingresos totales*:

1. Primero hago clic en la celda B3 y pulso **Alt+=** para seleccionar la función *Autosuma*.

Excel pone =SUMA() en la celda, con el punto de inserción entre los dos paréntesis.

2. Hago clic en la pestaña de hoja *Sprat Diet Ctr* y luego en su celda B3 para seleccionar los ingresos estimados para *Jack Sprat Diet Centers*.

En la barra de fórmula se lee =SUMA('Sprat Diet Ctr'!B3) después de seleccionar esta celda.

3. Luego, escribo una coma (,) (la coma inicia un nuevo argumento). Hago clic en la pestaña de hoja *J&J Trauma Ctr* y luego en su celda B3 para seleccionar los ingresos estimados para *Jack and Jill Trauma Centers*.

En la barra de fórmula ahora se lee =SUMA('Sprat Diet Ctr'!B3, 'J&J Trauma Ctr'!B3) después de seleccionar esa celda.

4. Continúo así, escribiendo una coma (para iniciar un argumento nuevo) y luego selecciono la celda B3 con los ingresos estimados del resto de empresas en las siete hojas siguientes.

Al terminar esta operación, la barra de fórmulas contiene la impresionante fórmula SUMA que se ve en la barra de fórmulas de la figura 7-12.

FIGURA 7-12:

Hoja de cálculo *Ingresos totales* tal como queda después de crear una fórmula SUMA para sacar el total de ingresos estimados para todas las empresas de Mother Goose Enterprises

5. Para completar la fórmula SUMA en la celda B3 de la hoja *Ingresos totales*, hago clic en el cuadro **Introducir** en la barra de fórmulas (también podría hacerlo pulsando la tecla **Entrar** del teclado).

Fíjate en el resultado de la celda B3 de la figura 7-12. Como puedes ver en la barra de fórmulas, la fórmula SUMA principal que da 6.681.450,78 en la celda B3 de la hoja *Ingresos totales* obtiene ese resultado sumando los valores de la celda B3 de las nueve hojas de cálculo.



CONSEJO

Si quieras seleccionar la misma celda en diferentes hojas de cálculo, puedes mantener pulsada la tecla **Mayús** y seleccionar la última hoja. Todas las hojas que haya entre la primera y la última se incluirán en la selección o, en este caso, en el cálculo.

Lo único que queda por hacer es utilizar la función *Autorrellenar* para copiar la fórmula principal en la celda B3 hasta la fila 22, como te explico ahora:

1. Con la celda B3 aún seleccionada, arrastro el controlador de *Autorrellenar*, en la esquina inferior derecha de la celda B3, hasta la celda B22 para copiar la fórmula que sumará los valores de esa columna de las nueve empresas.
2. Luego, elimino las fórmulas SUMA de las celdas B4, B12, B14, B15 y B19, porque todas contienen ceros, pues no presentan ingresos ni gastos que sumar.

En la figura 7-13, se ve la primera sección de la hoja de resumen *Ingresos totales* después de haber copiado la fórmula creada en la celda B3 y de haber suprimido las fórmulas de las celdas que deberían estar en blanco (todas las que dieron 0 en la columna B).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Mother Goose Enterprises - Plan ingresos totales 2017												
2													
3	Ingresos	6.681.450,78											
4	Costes e ingresos												
5	Equipos	882.387,00											
6	Alquileres	1.287.923,88											
7	Personal	346.452,79											
8	Mantenimiento	616.404,88											
9	Marketing y ventas	892.856,06											
10	General y administrativo	219.925,60											
11	Costes y gastos totales	4.245.950,21											
12													
13	Ingresos operativos (pérdida)	2.435.500,57											
14													
15	Otros ingresos												
16	Ingresos por intereses	218.430,60											
17	Otros	103.769,00											
18	Total otros intereses (gastos)	322.199,60											
19													
20	Ingresos (pérdida) antes de impuesto	2.757.700,17											
21	Provisión para impuestos	689.425,04											
22	Ganancias netas (pérdida)	2.068.275,13											
23													
24													
25													

FIGURA 7-13:

Hoja *Ingresos totales* después de copiar la fórmula SUMA y de suprimir las fórmulas que daban cero

4

Explorar el análisis de datos

EN ESTA PARTE...

Utiliza herramientas básicas de análisis de hipótesis para predecir los cambios que debes hacer para alcanzar los objetivos deseados y evitar resultados no deseados.

Contempla diferentes situaciones para estimaciones de datos de hojas de cálculo.

Conoce la herramienta sintética más versátil: la tabla dinámica y su colega, el gráfico dinámico.

Entra en www.dummies.com/extras/excel2016 (web en inglés) y encontrarás más contenidos interesantes de Dummies.

Capítulo 8

Ejecutar análisis de hipótesis

EN ESTE CAPÍTULO

Ejecuta análisis de hipótesis con tablas de datos de una y dos variables

Ejecuta análisis de hipótesis con búsqueda

Contempla diferentes casos con el administrador de escenarios

Sería un gran error considerar que Excel 2016 solo es una sofisticada calculadora que impresiona por sus cálculos estáticos, porque Excel 2016 también es realmente excelente (valga la redundancia) a la hora de realizar diferentes tipos de análisis de hipótesis más dinámicos. El análisis de hipótesis te permite explorar las posibilidades en una hoja de cálculo por medio de la introducción de diversos valores probables o presumibles en la misma ecuación, lo cual te permite ver claramente los posibles resultados.

En Excel 2016, el análisis de hipótesis está disponible en una amplia variedad de modalidades (algunas de ellas más intrincadas que otras). En este capítulo te presento estos tres métodos sencillos y directos:

- Las **tablas de datos** te permiten ver cómo afectará al resultado cambiar una o dos variables (por ejemplo, si te interesa saber qué pasará con el beneficio neto si entras en un tramo impositivo del 25 %, del 35 %, etcétera).
- La **búsqueda de objetivo** te permite enterarte de qué necesitas para alcanzar un objetivo determinado, como, por ejemplo, cuánto tienes que vender para tener unas ganancias de 15 millones de euros este año.
- Los **escenarios** te permiten configurar y probar diferentes casos, desde el escenario más favorable (con un crecimiento de beneficios del 8,5 %) hasta el peor posible (en que no hay ganancias y, de hecho, se pierde dinero).

Jugar a plantearse hipótesis con tablas de datos

Las tablas de datos te permiten introducir una serie de posibles valores que luego Excel conecta en una sola fórmula. Excel admite dos tipos de tablas de datos: una tabla de una variable que sustituye una serie de valores posibles por un solo valor de entrada en una fórmula, y una tabla de dos variables que sustituye una serie de valores posibles por dos valores en una fórmula.

Ambos tipos de tabla de datos utilizan el mismo cuadro de diálogo que se abre haciendo clic en **Datos** ⇒ **Análisis de hipótesis** ⇒ **Tabla de datos** en la cinta de opciones o pulsando Alt+DÓT. El cuadro de diálogo **Tabla de datos** contiene dos cuadros de texto: **Celda de entrada (fila)** y **Celda de entrada (columna)**.

Al crear una tabla de datos de una variable, designas una celda de la hoja de cálculo que te sirve como celda de entrada de fila (si has introducido la serie de valores posibles en varias columnas de una misma fila) o como celda de entrada de columna (si has introducido la serie de valores posibles en varias filas de una misma columna).

Cuando creas una tabla de datos de dos variables, designas dos celdas de la hoja de cálculo. Una de ellas sirve de celda de entrada de fila que sustituye la serie de valores posibles que has introducido en diferentes columnas de una misma fila y, la otra, de celda de entrada de columna que sustituye la serie de valores posibles que has introducido en diferentes filas de una misma columna.

Crear una tabla de datos de una variable

La figura 8-1 muestra una hoja de previsiones de ventas de 2017 para la que tenemos que crear una tabla de datos de una variable. En esta hoja de

cálculo, la cantidad prevista de ventas de la celda B5 se calcula sumando el total de ventas del último año de la celda B2 al aumento que se espera para 2017 (que se calcula multiplicando el total del último año de la celda B2 por el porcentaje de crecimiento de la celda B3), con lo que se obtiene la siguiente fórmula:

$$=B2+(B2*B3)$$

Como he hecho clic en el botón de comando **Crear desde la selección** de la pestaña **Fórmulas** de la cinta de opciones después de seleccionar A2:B5 y he marcado la casilla **Columna izquierda**, la fórmula utiliza los encabezados de fila de la columna A y queda así:

$$=Ventas_2016+(Ventas_2016*Crecimiento_2017)$$

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1 Plan de ventas 2017										
2 Ventas 2016	975.000,00 €									
3 Crecimiento 2017		2,75%								
5 Ventas previstas 2017		1.001.812,50								
7		1,00%								
8		1,25%								
9		1,50%								
10		1,75%								
11		2,00%								
12		2,25%								
13		2,50%								
14		2,75%								
15		3,00%								
16		3,25%								
17		3,50%								
18		3,75%								
19		4,00%								
20		4,25%								
21		4,50%								
22		4,75%								
23		5,00%								
24										

FIGURA 8-1:

Hoja de previsión de ventas con una columna de posibles porcentajes de crecimiento que se conectarán en una tabla de datos de una variable

Como puedes ver en la figura 8-2, he introducido una columna de posibles índices de crecimiento que oscilan entre el 1 y el 5 % a lo largo de la columna B, en el rango B8:B24. Para crear esa tabla de datos de una

variable que conecta todos esos valores en la fórmula de crecimiento de ventas, haz lo siguiente:

1. **Copia la fórmula original introducida en la celda B5 en la celda C7 escribiendo = (el signo igual) y haciendo clic en la celda B5 para crear la fórmula =Ventas_previstas_2017.**

La copia de la fórmula original (para sustituir la serie de diferentes índices de crecimiento en B8:B24) ahora es el encabezado de columna de la tabla de datos de una variable.

2. **Selecciona el rango de celdas B7:C24.**

El rango de la tabla de datos incluye la fórmula junto con los diferentes índices de crecimiento.

3. **Pulsa Datos ⇒ Análisis de hipótesis ⇒ Tabla de datos en la cinta de opciones.**

Se abre el cuadro de diálogo Tabla de datos.

4. **Haz clic en el cuadro de texto Celda de entrada (columna) del cuadro de diálogo Tabla de datos y pulsa la celda B3, la del crecimiento de 2017 que contiene el porcentaje original.**

Excel inserta la dirección de la celda absoluta, \$B\$3, en el cuadro de texto Celda de entrada (columna).

A	B	C
1 Plan de ventas 2017		
2 Ventas 2016	975.000,00 €	
3 Crecimiento 2017	2,75%	
4		
5 Ventas previstas 2017	1.001.812,50	
6		
7		1.001.812,50
8	1,00%	984.750,00
9	1,25%	987.187,50
10	1,50%	989.625,00
11	1,75%	992.062,50
12	2,00%	994.500,00
13	2,25%	996.937,50
14	2,50%	999.375,00
15	2,75%	1.001.812,50
16	3,00%	1.004.250,00
17	3,25%	1.006.687,50
18	3,50%	1.009.125,00
19	3,75%	1.011.562,50
20	4,00%	1.014.000,00
21	4,25%	1.016.437,50
22	4,50%	1.018.875,00
23	4,75%	1.021.312,50
24	5,00%	1.023.750,00
25		

FIGURA 8-2:

Hoja de previsión de ventas después de crear la tabla de datos de una variable en el rango C8:C24

5. Pulsa Aceptar o cierra el cuadro de diálogo *Tabla de datos*.

Al hacer clic en **Aceptar**, Excel crea la tabla de datos en el rango C8:C24 introduciendo una fórmula con la función TABLA en este rango. Cada copia de esta fórmula en la tabla de datos utiliza el porcentaje del índice de crecimiento en la misma fila de la columna B para determinar el resultado posible.

6. Haz clic en la celda C7 y luego en el botón de comando *Copiar formato* en el grupo *Portapapeles* de la pestaña *Inicio* y arrastra el puntero por el rango de celdas C8:C24.

Excel aplica el formato de número **Contabilidad** al rango de resultados posibles calculados por esta tabla de datos.



RECUERDA

Aquí tienes un par de cosas que debes tener en cuenta sobre la tabla de datos de una variable creada en esta hoja:

- Si modificas algún porcentaje de índice de crecimiento del rango de celdas B8:B24, inmediatamente Excel actualiza el resultado de ventas previstas asociado en la tabla de datos. Para evitar que Excel actualice la tabla de datos hasta que hagas clic en el botón **Calcular ahora (F9)** o en **Calcular hoja (Mayús+F9)** en la pestaña **Fórmulas**, haz clic en el botón **Opciones para el cálculo** de la pestaña **Fórmulas** y luego en la opción **Automático excepto en las tablas de datos (Alt+UOE)**.
- Si intentas eliminar una fórmula TABLA simple del rango de celdas C8:C24, Excel lanza una alerta que dice que no puedes cambiar una parte de una tabla de datos. Tienes que seleccionar todo el rango de fórmulas (C8:C24 en este caso) antes de pulsar **Eliminar** o de hacer clic en el botón **Borrar** o **Eliminar** de la pestaña **Inicio**.



**INFORMACIÓN
TÉCNICA**

FÓRMULAS DE MATRIZ Y LA FUNCIÓN TABLA EN LAS TABLAS DE DATOS

La función de tabla de datos de Excel crea un tipo de fórmula especial que se llama **fórmula de matriz** en las celdas vacías de la tabla. Esta fórmula de matriz (que aparece entre llaves) es exclusiva en el sentido de que Excel crea copias de la fórmula en todas

las celdas vacías de la selección en el momento en que introduces la fórmula original (no eres tú quien tiene que hacer copias de la fórmula). Así, la edición de cambios, como mover o eliminar, se restringen al rango de celdas que contenga la fórmula de matriz (¡son o todo, o nada!).

Crear una tabla de datos de dos variables

Para crear una tabla de datos de dos variables debes introducir dos rangos de valores de entrada posibles para la misma fórmula en el cuadro de diálogo **Tabla de datos**: un rango de valores para la celda de entrada de fila a lo largo de la primera fila de la tabla y un rango de valores para la celda de entrada de columna a lo largo de la primera columna de la tabla. Luego introduces la fórmula (o una copia) en la celda en la que se cruzan la fila y la columna de los valores de entrada.

La figura 8-3 te ilustra esta situación. Esta versión de la hoja de ventas previstas utiliza dos variables para calcular las ventas previstas para el año 2017: un índice de crecimiento en forma de porcentaje de crecimiento sobre las ventas del último año (en la celda B3, *Ventas_previstas_2017*) y de gastos calculados como porcentaje de las ventas del último año (en la celda B4, *Gastos_2017*). En este ejemplo, la fórmula original creada en la celda B5 es un poco más compleja:

=Ventas_2016+(Ventas_2016*Crecimiento_2017) – (Ventas_2016*Gastos_2017)

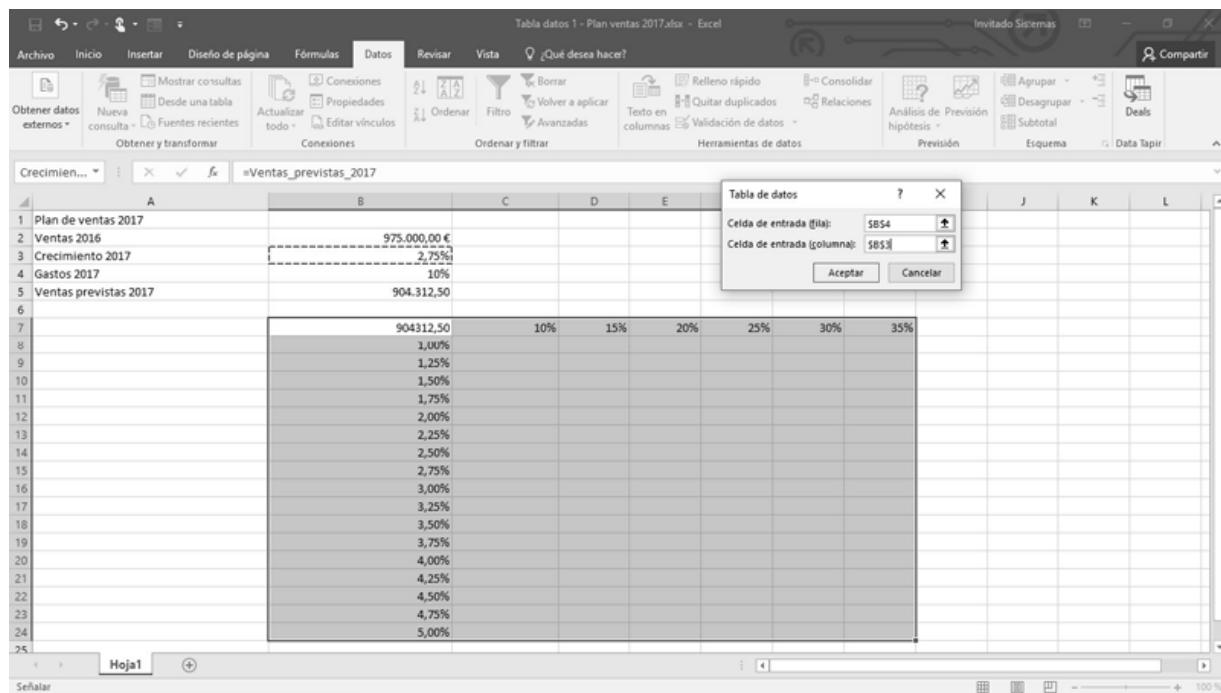


FIGURA 8-3:

Hoja de previsión de ventas con una serie de posibles porcentajes de crecimiento y gastos para conectarlos en una tabla de datos de dos variables

Para configurar la tabla de datos de dos variables, he añadido una fila de posibles porcentajes de *Gastos_2017* desde el 10 hasta 35 % en el rango C7:H7 a una columna de posibles porcentajes de *Crecimiento_2017* desde el 1 hasta 5 % en el rango B8:B24. Luego he copiado la fórmula original llamada *Previsión_ventas_2017* de la celda B5 a la B7, la celda en la que se cruza la fila de porcentajes *Gastos_2017* y la columna de porcentajes *Crecimiento_2017* con la fórmula:

=Previsión_ventas_2017

Con estos sencillos pasos, he creado la tabla de datos de dos variables de la figura 8-4:

1. Selecciona el rango de celdas B7:H24.

Esta celda incorpora la copia de la fórmula original junto a la fila de posibles porcentajes de gastos y crecimiento.

FIGURA 8-4:

Hoja de previsión de ventas después de crear la tabla de datos de dos variables en el rango C8:H24

2. Pulsa Datos ⇒ Análisis de hipótesis ⇒ Tabla de datos en la cinta de opciones.

Excel abre el cuadro de diálogo **Tabla de datos** con el punto de inserción en el cuadro de texto **Celda de entrada (fila)**.

3. Haz clic en la celda B4 para introducir la dirección de celda absoluta, \$B\$4, en el cuadro de texto **Celda de entrada (fila)**.
4. Haz clic en el cuadro de texto **Celda de entrada (columna)** y luego en la celda B3 para introducir la dirección de celda absoluta, \$B\$3, en este cuadro de texto.
5. Pulsa **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo **Tabla de datos**.

Excel rellena las celdas vacías de la tabla de datos con una fórmula TABLA utilizando B4 como celda de entrada de fila y B3 como celda de entrada de columna.

6. Haz clic en la celda B7 y luego en el botón de comando **Copiar formato** del grupo **Portapapeles** en la pestaña **Inicio** y arrastra el puntero por el rango de celdas C8:H24 para copiar el formato de número **Contabilidad sin decimales** para este rango.

Este formato de número **Contabilidad** es demasiado largo para mostrarse por el ancho que tienen ahora las columnas C a F (lo que se indica con los símbolos #####). Con el rango C8:H24 aún seleccionado después de utilizar **Copiar formato**, este problema queda resuelto con el paso 7.

7. Pulsa el botón de comando **Formato** del grupo **Celdas**, en la pestaña **Inicio**, y luego selecciona **Autoajustar ancho de columna** en el menú desplegable.



La fórmula de matriz $\{=TABLA(B4,B3)\}$ que Excel crea para la tabla de datos de dos variables en este ejemplo especifica un argumento de la celda de entrada de fila (B4) y un argumento de la celda de entrada de columna (B3) (ve al recuadro “Fórmulas de matriz y la función *Tabla* en las tablas de datos”). Como esta fórmula de matriz simple se introduce en el rango C8:H24 completo de la tabla de datos, la edición (es decir, cambiar y eliminar) se limita a este rango.

Jugar a plantearse hipótesis con la búsqueda de objetivos

A veces, al analizar hipótesis, tienes un resultado concreto en mente, como un importe de ventas o un porcentaje de crecimiento objetivo. Cuando necesitas hacer este tipo de análisis, utilizas la función de búsqueda de objetivo de Excel para encontrar los valores de entrada que necesitas para alcanzar el resultado deseado.

Para utilizar la función de búsqueda de objetivo ubicada en el menú desplegable del botón **Análisis de hipótesis**, tienes que seleccionar la celda que contiene la fórmula que te dará el resultado que buscas (que introducirás en el cuadro **Definir la celda** en el cuadro de diálogo **Buscar objetivo**). Luego, indica el valor objetivo que quieras que te dé la fórmula, así como la ubicación del valor de entrada que Excel puede modificar para alcanzar ese objetivo.

En las figuras 8-5 y 8-6 puedes ver cómo utilizar la función de búsqueda de objetivo para saber en cuánto tienes que aumentar las ventas para lograr un

ingreso neto del primer trimestre de 525.000 euros (teniendo en cuenta un crecimiento, el coste de los productos vendidos y los gastos previstos) en una tabla de previsión de ventas.

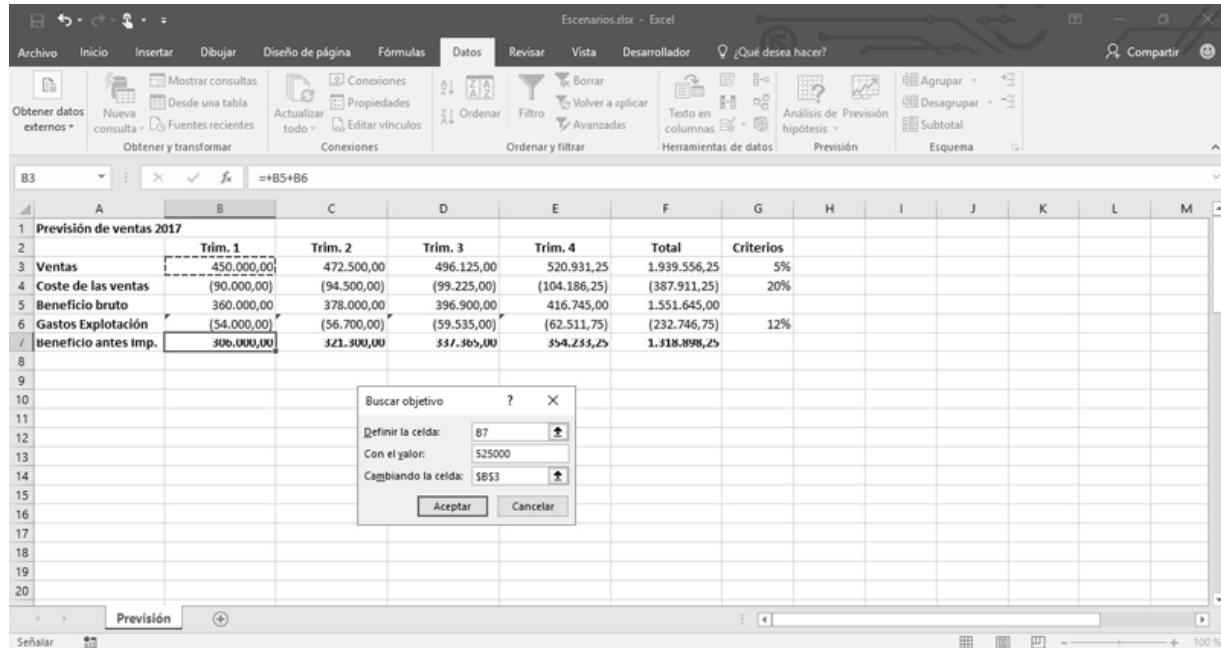


FIGURA 8-5:

Utiliza la búsqueda de objetivo para saber cuánto tienen que aumentar las ventas para alcanzar un ingreso objetivo

Para descubrir cuánto tienen que aumentar las ventas para obtener un ingreso neto de 525.000 euros en el primer trimestre, selecciona la celda B7, que contiene la fórmula que calcula la previsión para el primer trimestre de 2017, y luego pulsa **Datos** ⇒ **Análisis de hipótesis** ⇒ **Buscar objetivo** en la cinta de opciones o pulsa Alt+DÓU.

Esta acción abre el cuadro de diálogo **Buscar objetivo**, el de la figura 8-5. Como la celda B7 es la celda activa cuando abres este cuadro de diálogo, el cuadro de texto **Definir la celda** ya contiene la referencia de celda B7. Haz clic en el cuadro de texto **Con el valor** e introduce 525.000 como objetivo. Luego, haz clic en el cuadro de texto **Cambiando la celda** y en la celda B3 de la hoja de cálculo (la que contiene las ventas del primer trimestre) para introducir en ella la dirección de celda absoluta, \$B\$3.

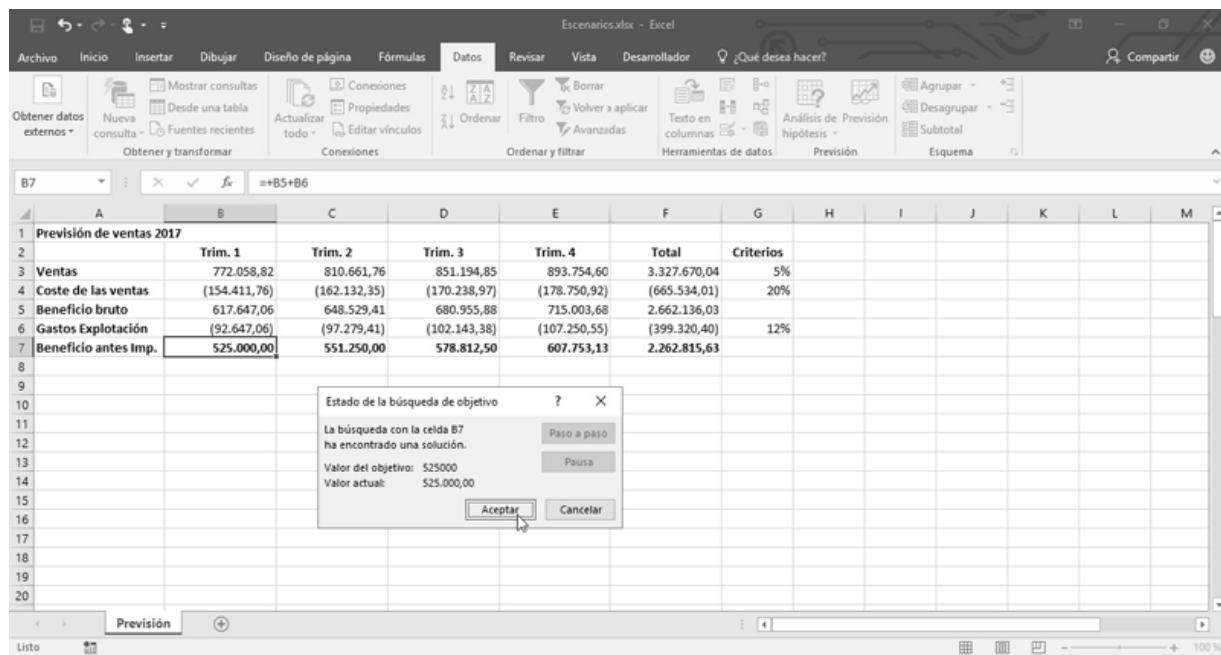


FIGURA 8-6:
Hoja de previsión con la solución de la búsqueda de objetivo

En la figura 8-6 tienes el cuadro de diálogo **Estado de la búsqueda de objetivo** que se abre cuando haces clic en **Aceptar** en el cuadro de diálogo **Buscar objetivo** para que Excel ajuste la cifra de ventas para alcanzar los ingresos deseados. Cuando se muestra esa cifra, Excel aumenta las ventas en la celda B3 de 450.000 a 772.058,82 euros que, a su vez, dan 525.000 de ingresos en la celda B7.



RECUERDA

El cuadro de diálogo **Estado de la búsqueda de objetivo** puede indicarte si la búsqueda de objetivo ha encontrado una solución y si el valor y el objetivo actuales no coinciden. Si no es el caso, se activan los botones **Paso** y **Pausa** del cuadro de diálogo y puedes hacer que Excel ejecute más iteraciones para estrechar y, finalmente, eliminar la diferencia entre el valor objetivo y el actual.

Si quieras mantener los valores introducidos en la hoja de cálculo como resultado de la búsqueda de objetivo, pulsa **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo **Estado de la búsqueda de objetivo**. Si, por el contrario, quieres volver a los valores originales, haz clic en el botón **Cancelar**.



CONSEJO

Para cambiar entre los valores “antes” y “después” cuando has cerrado el cuadro de diálogo **Estado de la búsqueda de objetivo**, pulsa el botón **Deshacer (Ctrl+Z)** para ver los valores originales anteriores a la búsqueda de objetivo y haz clic en el botón **Rehacer (Ctrl+Y)** para ver los valores generados por la solución de búsqueda de objetivo.

Imaginarse casos con el administrador de escenarios

La opción **Administrador de escenarios** del menú desplegable del botón **Análisis de hipótesis** de la pestaña **Datos** de la cinta de opciones te permite crear y guardar grupos de valores de entrada que producen diferentes resultados de cálculo, llamados *escenarios* (como el mejor caso, el peor y el más probable). Como estos escenarios se guardan en el libro, puedes utilizar sus valores para jugar a hacer hipótesis abriendo el administrador de escenarios para que Excel muestre el escenario en la hoja de cálculo.

Después de configurar los diferentes escenarios en una hoja de cálculo, también puedes hacer que Excel cree un informe sintético que muestre los valores de entrada utilizados en cada escenario y los resultados que produce en tu fórmula.

Configurar los diferentes escenarios

La clave a la hora de crear los diferentes escenarios para una tabla es identificar las celdas cuyos valores pueden variar en cada escenario. Luego, selecciona estas celdas (llamadas *celdas cambiantes*) en la hoja antes de abrir el cuadro de diálogo **Administrador de escenarios** haciendo clic en **Datos ⇒ Análisis de hipótesis ⇒ Administrador de escenarios** en la cinta de opciones o pulsando Alt+DÓS.

En la figura 8-7 tienes la tabla de previsión de ventas de 2017 después de seleccionar las tres celdas cambiantes de la hoja (la G3, *Crecimiento_ventas*, la G4, *Coste_ventas*, y la G6, *Gastos_explotación*) y de abrir el cuadro de diálogo **Administrador de escenarios**.

Ahora quiero crear tres escenarios a partir de los siguientes grupos de valores para las tres celdas cambiantes:

- **Caso más probable**, donde el porcentaje de *Crecimiento_ventas* es del 5 %, el *Coste_ventas* es del 20 % y los *Gastos_explotación* del 12 %.
- **Mejor caso posible**, donde el porcentaje de *Crecimiento_ventas* es del 8 %, el *Coste_ventas* es del 18 % y los *Gastos_explotación* del 10 %.
- **Peor caso posible**, donde el porcentaje de *Crecimiento_ventas* es del 2 %, el *Coste_ventas* es del 25 % y los *Gastos_explotación* del 20 %.

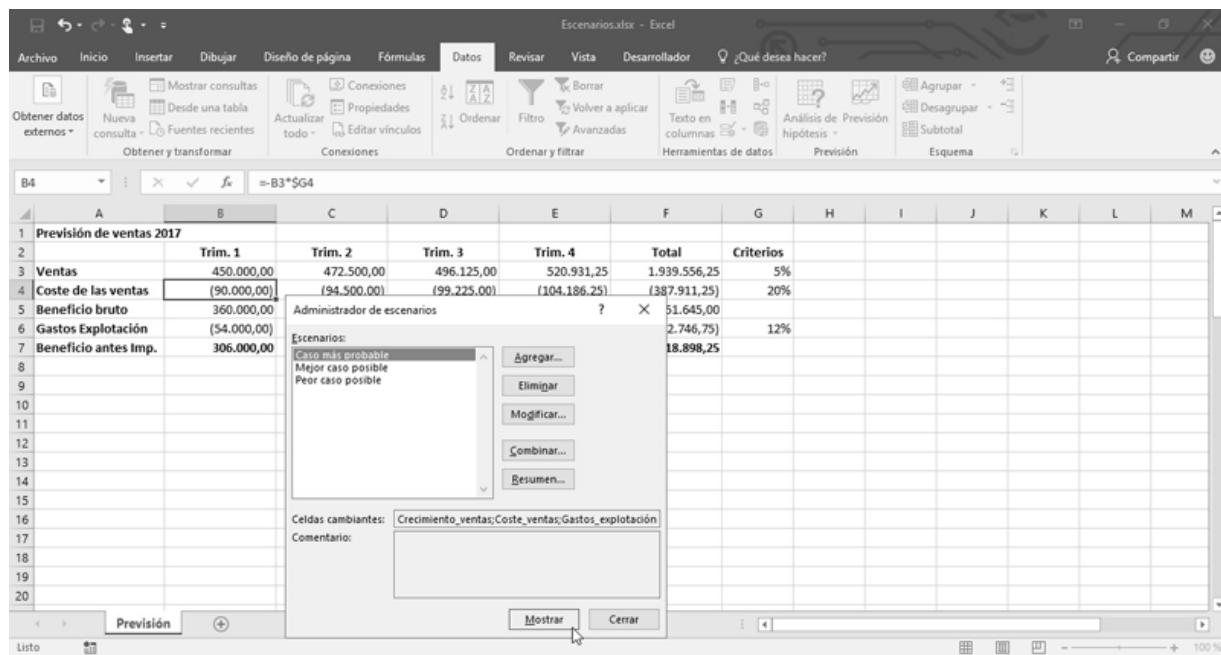


FIGURA 8-7:

Añade diferentes escenarios en la tabla de previsión de ventas de 2017

Para crear el primer escenario, haz clic en el botón **Agregar** del cuadro de diálogo **Administrador de escenarios** para abrir el cuadro de diálogo **Agregar escenario**, introduce *Caso más probable* en el cuadro de texto **Nombre del escenario** y pulsa **Aceptar** (recuerda que las tres celdas seleccionadas en la hoja, G3, G4 y G6, ya figuran en el cuadro de texto **Celdas cambiantes** de este cuadro de diálogo). Observa que Excel 2016 marca automáticamente la casilla **Evitar cambios**, bajo el encabezado **Protección**, al final del cuadro de diálogo **Agregar escenario**, para que los usuarios no puedan cambiar los valores de estas celdas en la hoja de cálculo. Si quieras que sus valores también estén ocultos, marca la opción **Ocultar** antes de hacer clic en **Aceptar**.

Después de hacer clic en **Aceptar**, Excel muestra el cuadro de diálogo **Valores del escenario**, donde aceptas los valores introducidos en cada uno de los tres cuadros de texto (desde la tabla de previsión de ventas de 2017), *Crecimiento_ventas*, *Coste_ventas* y *Gastos_explotación*, antes de hacer clic en el botón **Agregar**:

- **0,05** en el cuadro de texto *Crecimiento_ventas*.

- **0,2** en el cuadro de texto *Coste_ventas*.
- **0,12** en el cuadro de texto *Gastos_explotación*.



CONSEJO

Asigna siempre nombres de rango a las celdas cambiantes antes de empezar a crear los diferentes escenarios que las utilicen, tal como te explico en el capítulo 6. Así, Excel siempre mostrará los nombres de los rangos de celdas en lugar de sus direcciones en el cuadro de diálogo **Valores del escenario**.

Después de hacer clic en el botón **Agregar**, Excel vuelve a mostrar el cuadro de diálogo **Agregar escenario**, en el que puedes introducir *Mejor caso posible* en el cuadro **Nombre del escenario** y los siguientes valores en el cuadro de diálogo **Valores del escenario**:

- **0,08** en el cuadro de texto *Crecimiento_ventas*.
- **0,18** en el cuadro de texto *Coste_ventas*.
- **0,10** en el cuadro de texto *Gastos_explotación*.

Después de hacer estos cambios, vuelve a hacer clic en el botón **Agregar**, con lo que se abre el cuadro de diálogo **Agregar escenario**, en el que deberás introducir *Peor escenario posible* como nombre del escenario y los siguientes valores:

- **0,02** en el cuadro de texto *Crecimiento_ventas*.
- **0,25** en el cuadro de texto *Coste_ventas*.
- **0,20** en el cuadro de texto *Gastos_explotación*.

Como este es el último que quiero añadir, luego hago clic en el botón **Aceptar** en lugar de **Agregar**. Así se vuelve a abrir el cuadro de diálogo **Administrador de escenarios**, esta vez con los nombres de los tres escenarios en su cuadro de lista **Escenarios**. Para que Excel conecte los valores cambiantes asignados a cualquiera de estos tres escenarios en la

tabla de previsión de ventas de 2017, haz clic en el nombre del escenario en este cuadro de lista y luego en el botón **Mostrar**.



RECUERDA

Después de añadir los diferentes escenarios de una tabla en la hoja de cálculo, no te olvides de guardar el libro después de cerrar el cuadro de diálogo **Administrador de escenarios**. Así, podrás acceder a los diferentes escenarios cada vez que abras el libro en Excel abriendo el administrador de escenarios, seleccionando el nombre del escenario y haciendo clic en el botón **Mostrar**.

Producir un informe resumen

Después de añadir los escenarios en una tabla de una hoja de cálculo, puedes hacer que Excel produzca un informe resumen como el de la figura 8-8. En este informe se detallan los valores cambiantes y resultantes no solo de todos los escenarios que has definido, sino también de los valores actuales que introduces en las celdas cambiantes de la tabla de la hoja de cálculo al generar el informe.

Para producir un informe resumen, abre el cuadro de diálogo **Administrador de escenarios** (**Datos** ⇒ **Análisis de hipótesis** ⇒ **Administrador de escenarios**) y luego pulsa el botón **Resumen** para abrir el cuadro de diálogo **Resumen del escenario**.

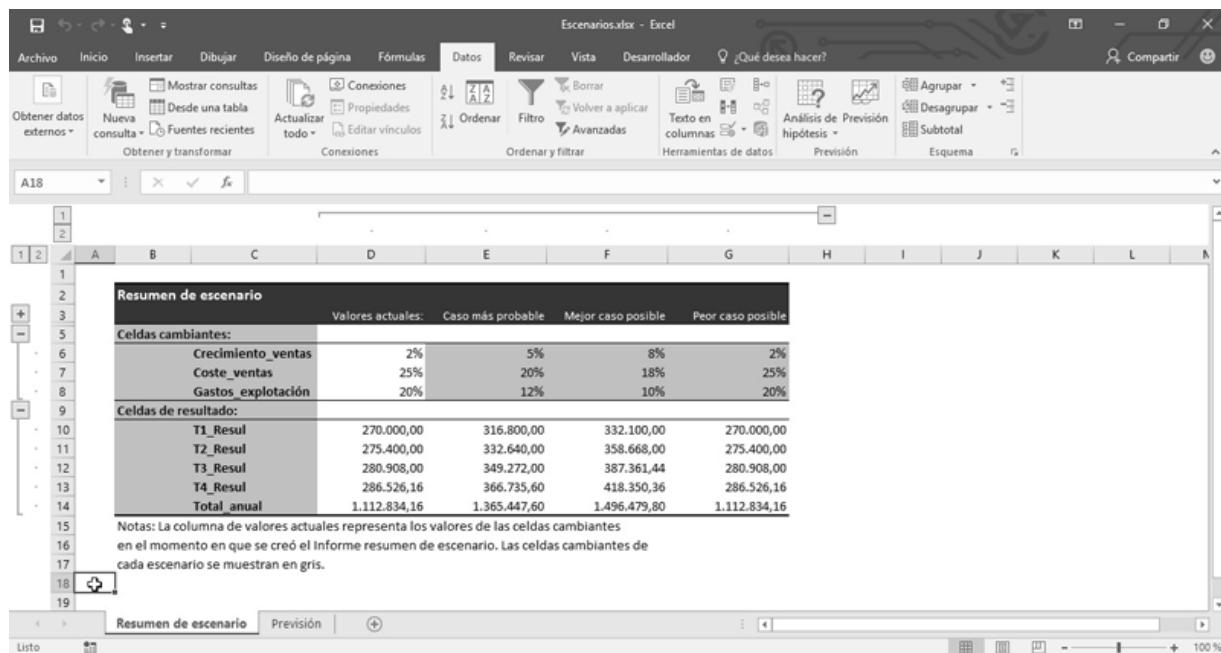
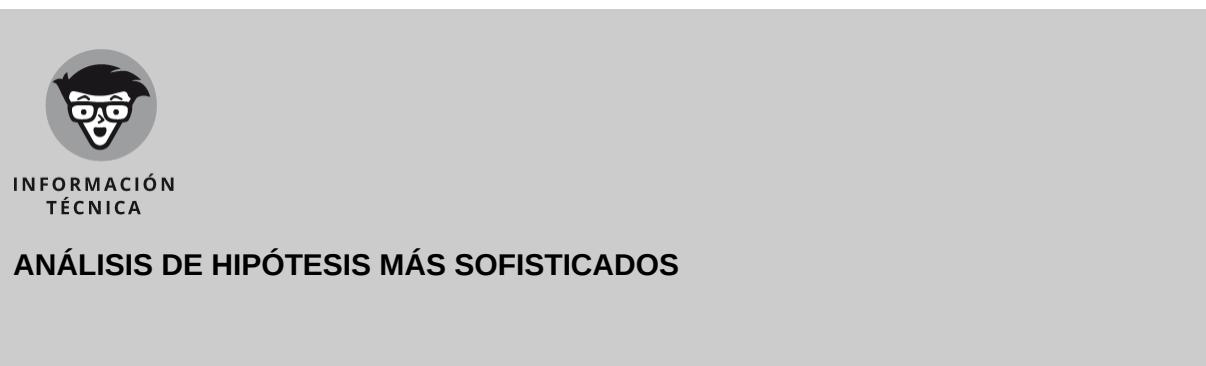


FIGURA 8-8:

Informe resumen que muestra los diferentes escenarios añadidos a la tabla de previsión de ventas para 2017

Este cuadro de diálogo te ofrece la opción de crear un resumen de escenario estático (el predeterminado) y un informe de tabla dinámica del escenario (ve al capítulo 9). También puedes modificar el rango de celdas de la tabla que se incluye en la sección **Celdas de resultado** del informe resumen ajustando el rango de celdas en el cuadro de texto **Celdas de resultado** antes de hacer clic en **Aceptar** para generar el informe. Para este ejemplo, he seleccionado el rango de celdas B7:F7 con las celdas mencionadas, *T1_Resul*, *T2_Resul*, *T3_Resul*, *T4_Resul* y *Total_anual* como celdas de resultado de este informe resumen.



Además del análisis de hipótesis sencillo que te ofrecen las opciones de administrador de escenarios, búsqueda de objetivo y tabla de datos en el menú desplegable del botón **Análisis de hipótesis** de la pestaña **Datos** de la cinta de opciones, Excel 2016 puede analizar hipótesis más complejas gracias al complemento **Solver** (ve al capítulo 12 para obtener más información sobre los complementos) y al nuevo botón **Previsión** de la pestaña **Datos** de la cinta de opciones. Con **Solver** puedes crear modelos que no solo conllevan cambios para varios valores de entrada, sino que imponen limitaciones a estas entradas o a los propios resultados. Con **Previsión** puedes crear un pronóstico visual (a veces llamado *infografía*) que utiliza datos del historial para generar un gráfico de los resultados previstos. Encontrarás toda la información sobre cómo utilizar Solver y Previsión en Excel 2016 en mi libro *Microsoft Excel 2016 All-in-One For Dummies*.

Después de hacer clic en **Aceptar**, Excel crea el informe sumario de los valores cambiantes en todos los escenarios (y en la hoja de cálculo actual) junto con los valores calculados en las celdas de resultado en una hoja de cálculo nueva (llamada *Resumen del escenario*). Entonces puedes cambiar el nombre y reubicar la hoja de cálculo *Resumen del escenario* antes de guardarla como parte del archivo de libro.

Capítulo 9

Jugar con tablas dinámicas

EN ESTE CAPÍTULO

Descubre qué hace que la tabla dinámica sea indispensable

Crea una tabla dinámica con la herramienta *Análisis rápido* y con el comando *Tablas dinámicas recomendadas*

Crea una tabla dinámica nueva a mano

Da formato a tu nueva tabla dinámica

Ordena y filtra los datos de la tabla dinámica

Modifica la estructura y el diseño de una tabla dinámica

Crea un gráfico dinámico

Tabla dinámica es como Microsoft denomina a un tipo de tabla recapitulativa especial exclusiva de Excel. Estas tablas son ideales para reseñar valores concretos en una base o lista de datos porque hacen su magia sin que tengas que crear fórmulas para elaborar los cálculos. También te permiten examinar y analizar de manera rápida y fácil las relaciones inherentes en sus fuentes de datos, listas de datos que conservas en Excel o tablas de bases de datos externas que importas a Excel desde aplicaciones de bases de datos independientes, como Microsoft Office Access, o desde una fuente de datos como el catálogo de soluciones de Windows Azure (como te explico en el capítulo 11).

Las tablas dinámicas también te permiten jugar con la organización de los datos recapitulativos (incluso después de generar la tabla). Esta capacidad de cambiar al instante la disposición de los datos recapitulativos rotando los encabezados de fila y de columna es lo que da su nombre a la tabla dinámica. Si eres de las personas a las que se les dan mejor los datos

representados en gráficos, Excel te permite traducir tus listas de datos en gráficos dinámicos utilizando uno de los muchos tipos de gráficos de los que dispone el programa.

Análisis de datos con tablas dinámicas

Las tablas dinámicas son muy versátiles porque te permiten analizar fácilmente los resúmenes de grandes cantidades de datos utilizando una variedad de funciones de resumen (aunque los totales obtenidos con la función SUMA probablemente seguirán siendo tu recurso de toda la vida). Cuando configuras la tabla dinámica original (como te explico en el próximo apartado), tomas varias decisiones: qué función de resumen utilizar, a qué columnas (campos) se aplica la función de resumen y con qué columnas (campos) se tabulan estos cálculos.



RECUERDA

Las tablas dinámicas son perfectas para hacer tabulaciones cruzadas de un grupo de datos de tu lista de datos con otro. Por ejemplo, puedes crear una tabla dinámica a partir de una tabla de base de datos de empleados que saca el total de los salarios de cada categoría profesional en tabulaciones cruzadas por departamento o lugar de trabajo.

Hacer tablas dinámicas con la herramienta *Análisis rápido*

Excel 2016 facilita la creación de una tabla dinámica nueva con la herramienta *Análisis rápido*. Para previsualizar diferentes tipos de tablas dinámicas que Excel puede crearte al momento utilizando las entradas de una tabla o lista de datos que tienes abierta en una hoja de Excel, sigue estos pasos:

1. **Selecciona los datos (incluidos los encabezados de columna) de tu tabla o lista como rango de celdas de la hoja de cálculo.**
 2. **Haz clic en la herramienta *Análisis rápido* que aparece justo debajo de la esquina inferior derecha de la selección de celdas actual.**
- Así abres la paleta de opciones *Análisis rápido* con la pestaña **Formato** seleccionada, y muestra sus diferentes opciones de formato condicional.
3. **Haz clic en la pestaña *Tablas*, en la parte superior de la paleta de opciones *Análisis rápido*.**

Excel selecciona la pestaña **Tablas** y muestra sus botones de opción **Tabla** y **Tabla dinámica**. El botón **Tabla** te ofrece una vista previa de los datos seleccionados con formato de tabla (tienes más detalles al respecto en el capítulo 3). Los otros botones **Tabla dinámica** te ofrecen una vista previa de los diferentes tipos de tablas dinámicas que se pueden crear a partir de los datos seleccionados.

4. **Para tener una vista previa de cada tabla dinámica que Excel 2016 puede crear a partir de tus datos, pulsa su botón en la paleta del menú *Análisis rápido*.**

A medida que resaltas cada botón de tabla dinámica de la paleta de opciones, la función de vista previa dinámica de Excel muestra una miniatura de una tabla dinámica que se puede crear con los datos de tu tabla. Esta miniatura aparece encima de la paleta de opciones *Análisis rápido*, mientras el puntero táctil o el del ratón se encuentra sobre el botón correspondiente.

5. **Cuando aparezca una vista previa de la tabla dinámica que quieras crear, pulsa su botón en la paleta de opciones *Análisis rápido* para crearla.**

Así Excel 2016 crea la tabla dinámica que has previsualizado en una hoja de cálculo nueva que se inserta al inicio del libro actual. Esta hoja nueva que contiene la tabla dinámica está activa para que puedas cambiarle el nombre y la ubicación de inmediato, así como modificar la nueva tabla dinámica, si quieras.

En las figuras 9-1 y 9-2 verás cómo funciona el procedimiento. En la figura 9-1, he resaltado el tercer botón de tabla dinámica sugerido en la paleta de opciones *Análisis rápido*. La vista previa de la tabla en la miniatura que aparece sobre la paleta contiene los subtotales y las sumas totales de las

ventas de la compañía de cada uno de los meses del primer trimestre organizados por sector (venta o servicio).

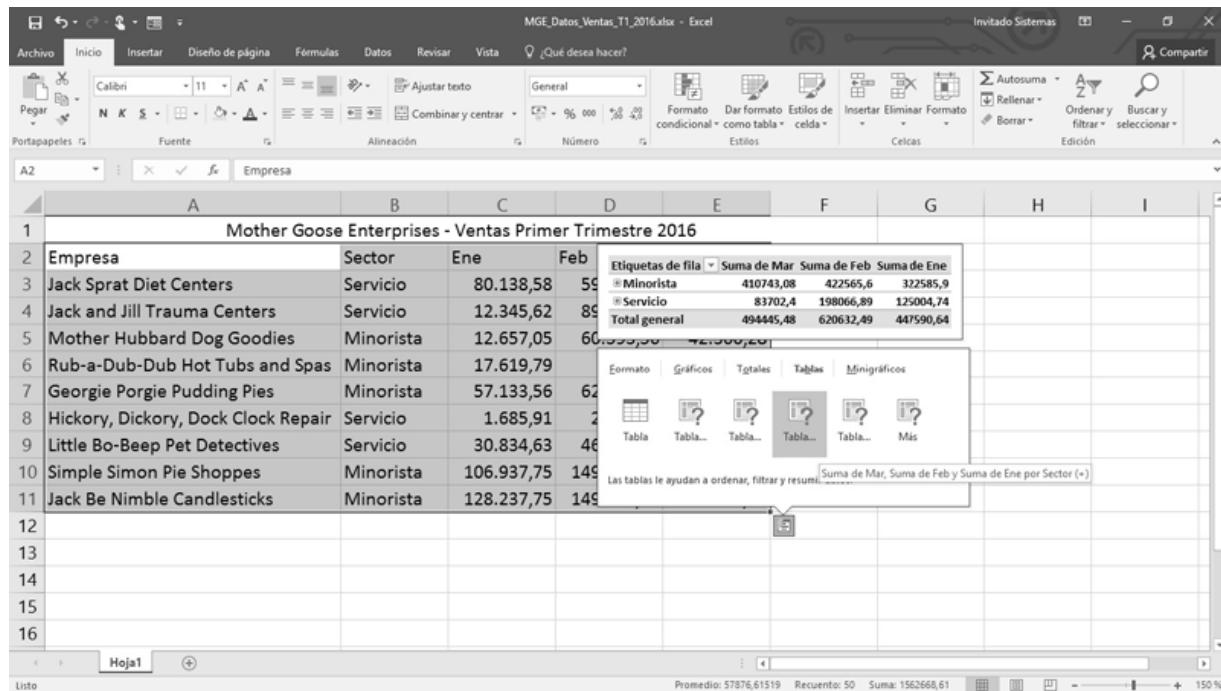


FIGURA 9-1:

Paleta de opciones *Análisis rápido* con la vista previa de la tabla dinámica que se creará a partir de los datos seleccionados

	Suma de Mar	Suma de Feb	Suma de Ene
Minorista	410743,08	422565,6	322585,9
Servicio	83702,4	198066,89	125004,74
Total general	494445,48	620632,49	447590,64

FIGURA 9-2:

Vista previa de tabla dinámica creada en una nueva hoja de cálculo con la herramienta *Análisis rápido*

En la figura 9-2 se ve la tabla dinámica que Excel ha creado cuando he pulsado el botón resaltado de la paleta de opciones de la figura 9-1. Observa cómo esta tabla dinámica está seleccionada en su hoja de cálculo (*Hoja 1*), que se ha insertado delante de la hoja *Ventas T1*. Como la nueva tabla dinámica está seleccionada, a la derecha de la ventana de la hoja de Excel aparece el panel de tareas **Campos de tabla dinámica** y en la cinta de opciones se abre la pestaña contextual **Herramientas de tabla dinámica**. Puedes utilizar las opciones de ese panel de tareas y de la pestaña contextual para personalizar tu nueva tabla dinámica como te describo más adelante en los apartados “Dar formato a las tablas dinámicas” y “Modificar las tablas dinámicas”.



RECUERDA

Ten en cuenta que, si Excel no puede sugerir diferentes tablas dinámicas para los datos que has seleccionado en la hoja de cálculo, mostrará solo un botón de tabla dinámica detrás del botón **Tabla** de las opciones de la herramienta *Análisis rápido*. Puedes seleccionar este botón para crear a mano una tabla dinámica nueva como te explico más adelante en este capítulo.

Tablas dinámicas recomendadas

Si crear una tabla dinámica nueva con la herramienta *Análisis rápido* (que describo en el apartado anterior) es demasiado para ti, puedes generarla en un abrir y cerrar de ojos con el botón de comando **Tablas dinámicas recomendadas**. Para ello, sigue estos pasos:

1. **Selecciona una celda de la lista de datos para la que quieras crear la nueva tabla dinámica.**

Si tu lista de datos tiene una fila de encabezados de columna con filas de datos contiguas como se describe en el capítulo 11, puedes utilizar cualquier celda de la tabla.

2. **Selecciona el botón de comando *Tablas dinámicas recomendadas* en la pestaña *Insertar* de la cinta de opciones o pulsa Alt+BSS.**

Excel abre el cuadro de diálogo **Tablas dinámicas recomendadas** (figura 9-3). Este contiene un cuadro de lista a la izquierda con muestras de todas las tablas dinámicas recomendadas que Excel 2016 puede crear a partir de los datos de tu lista.

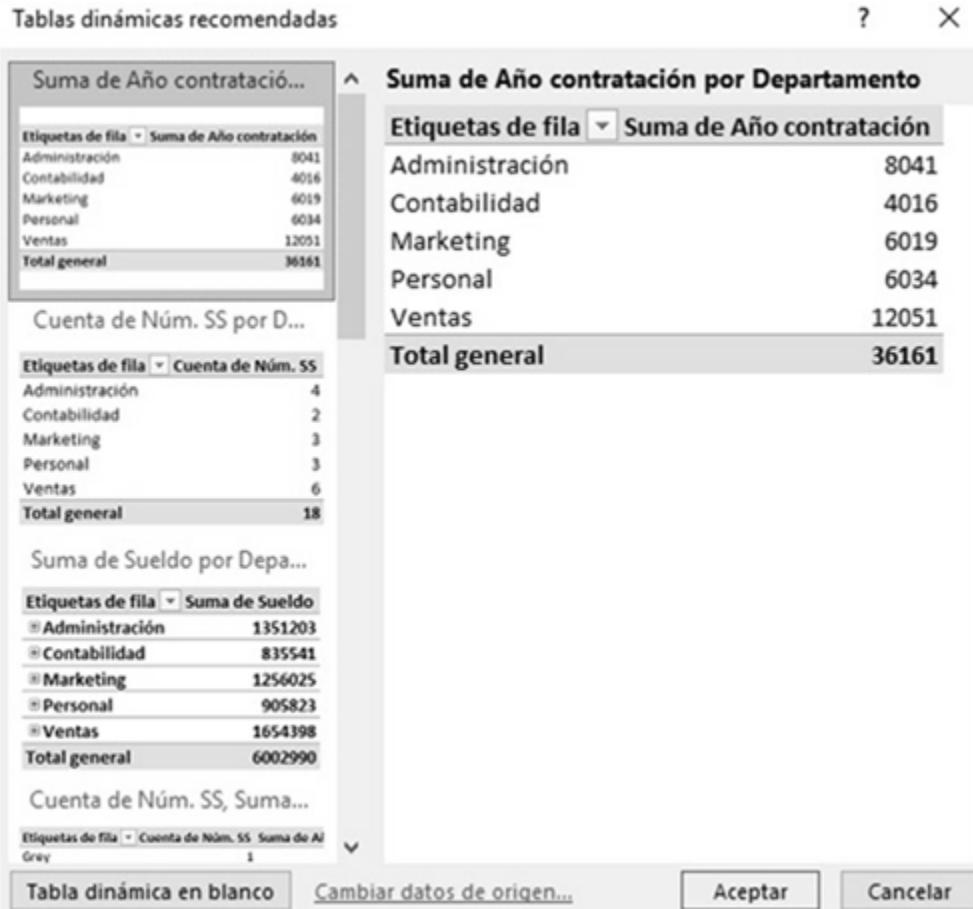


FIGURA 9-3:

Creación de una nueva tabla dinámica a partir de las tablas dinámicas de muestra que aparecen en el cuadro de diálogo **Tablas dinámicas recomendadas**

3. Selecciona la muestra de tabla dinámica que quieras crear en el cuadro de lista de la izquierda y pulsa **Aceptar**.

Al hacer clic en **Aceptar**, Excel crea una nueva tabla dinámica según el modelo seleccionado en su hoja (*Hoja1*), insertada delante de las otras del libro. Esta tabla dinámica está seleccionada en la hoja nueva, de modo que el panel de tareas **Campos de tabla dinámica** aparece a la derecha de la ventana de la hoja de Excel y la pestaña contextual **Herramientas de tabla dinámica** se ve en la cinta de opciones. Puedes utilizar las opciones de este panel de tareas y de la pestaña contextual para personalizar la nueva tabla dinámica como describo en los apartados “Dar formato a las tablas dinámicas” y “Modificar las tablas dinámicas”, un poco más adelante en este capítulo.

Producir tablas dinámicas manualmente

A veces, ninguna de las tablas dinámicas recomendadas por Excel 2016 para crear una tabla nueva con la herramienta *Análisis rápido* o con el botón de comando **Tablas dinámicas recomendadas** se ajusta a nuestra idea de resumen de datos. En esos casos, puedes seleccionar la tabla dinámica recomendada que tenga un diseño más parecido a lo que te gustaría o crear una tabla dinámica desde cero (un método que no es difícil ni pesado).

Para crear manualmente una nueva tabla dinámica desde la hoja de cálculo con los datos que se analizarán, coloca el puntero de celda en algún punto de las celdas de esta lista y luego pulsa el botón **Tabla dinámica** de la pestaña **Insertar** de la cinta de opciones o pulsa Alt+BBA.

Excel abre el cuadro de diálogo **Crear tabla dinámica** y selecciona todos los datos de la lista que contiene el cursor de celda (identificado por un recuadro alrededor del rango de celdas). Puedes ajustar el rango de celdas en el cuadro de texto **Tabla o rango** en el botón **Seleccione una tabla o un rango** si el recuadro no incluye todos los datos que deben considerarse en la tabla dinámica. Por defecto, Excel crea la nueva tabla dinámica en una hoja de cálculo nueva que añade al libro. Pero si quieras que la tabla aparezca en la misma hoja, pulsa el botón **Hoja de cálculo existente** e indica la ubicación de la primera celda de la tabla nueva en el cuadro de texto **Ubicación**, como puedes ver en la figura 9-4 (asegúrate de que esta nueva tabla dinámica no se solape con otra tabla de datos existente).

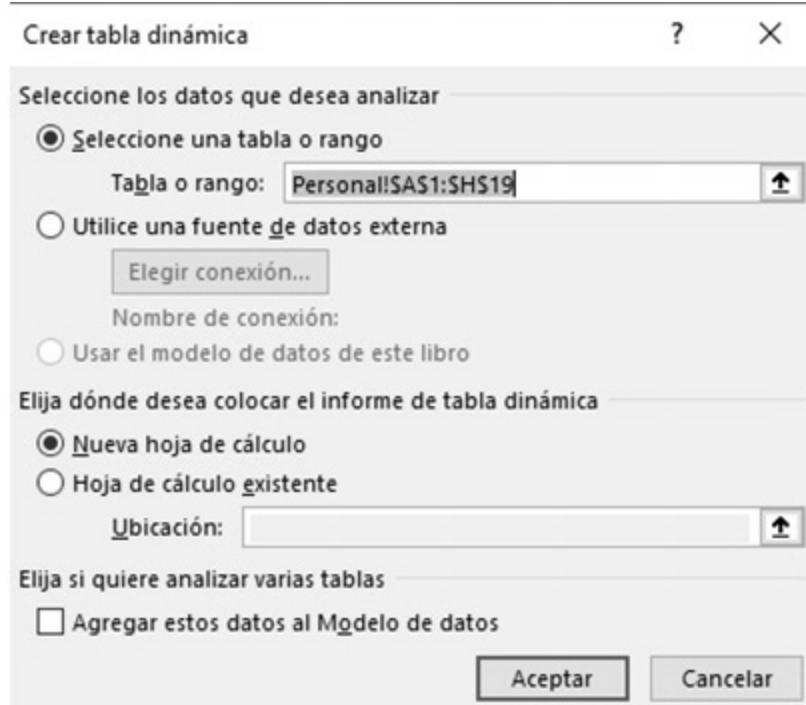


FIGURA 9-4:

Indica la ubicación de la tabla dinámica y de la fuente de datos en el cuadro de diálogo **Crear tabla dinámica**



CONSEJO

Si la fuente de datos para la tabla dinámica es una tabla de base de datos externa creada con un programa de administración de bases de datos aparte, como Access, tienes que hacer clic en el botón **Origen de datos externo**, luego en el botón **Elegir conexión** y, por último, en el nombre de la conexión en el cuadro de diálogo **Conexiones existentes** (ve al capítulo 11 para obtener más información sobre cómo establecer una conexión con un archivo externo y cómo importar sus datos a través de una consulta). Además, Excel 2016 puede analizar datos de varias tablas asociadas en una hoja de cálculo (llamada *modelo de datos*). Si los datos de la nueva tabla dinámica que estás creando se deben analizar junto con otra tabla dinámica

existente, asegúrate de marcar la casilla **Agregar estos datos al Modelo de datos**.

Si designas una hoja nueva como ubicación para la nueva tabla dinámica en el cuadro de diálogo **Crear tabla dinámica**, al hacer clic en **Aceptar**, el programa inserta una nueva hoja de cálculo delante del libro con una cuadrícula vacía para la tabla dinámica nueva. Además, abre un panel de tareas, **Campos de tabla dinámica** a la derecha del área de la hoja de cálculo y añade la pestaña contextual **Herramientas de tabla dinámica** en la cinta de opciones (como se ve en la figura 9-5). El panel de tareas **Campos de tabla dinámica** se divide en dos partes: el cuadro de lista **Seleccionar campos para añadir al informe**, donde están los nombres de todos los campos de la lista de datos que puedes seleccionar como origen de la tabla, precedida por casillas vacías, y la sección **Arrastrar campos entre las áreas siguientes** dividida en cuatro zonas de colocación (*Filtros*, *Columnas*, *Filas* y *Valores*).

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "Datos_personal.xlsx - Excel". The "Análisis" ribbon tab is selected. On the left, there's a dynamic table named "Suma de Sueldo" with columns for "Sexo" (row 3) and "Etiquetas de columna" (row 4). The data starts from row 5, showing cities like Atlanta, Boston, Chicago, Detroit, San Francisco, Santa Rosa, and Seattle, along with their respective department counts and total salaries. Row 12 is a summary row labeled "Total general". The "Campos de tabla dinámica" task pane is open on the right, showing a list of fields: Departamento, Supervisor, Oficina, and Sexo. The "Sexo" field is checked under "Filtros". Below the task pane, there are sections for "Arrastrar campos entre las áreas siguientes" (Drag fields between the following areas) with sections for "Filtros", "Columnas", "Filas", and "Valores".

FIGURA 9-5:

Tabla dinámica completa después de añadir los campos de una lista de datos de empleados en las diferentes zonas de colocación



RECUERDA

También puedes insertar una nueva hoja de cálculo con la cuadrícula de la tabla dinámica en blanco como la de la figura 9-5 seleccionando el botón **Tabla dinámica en blanco** en el cuadro de diálogo **Tabla dinámica recomendada** (figura 9-3) o en la paleta de opciones de la herramienta *Análisis rápido* (que aparece cuando la función *Análisis rápido* no puede recomendar tablas dinámicas para tus datos). Que sepas que, cuando seleccionas el botón **Tabla dinámica en blanco** en este cuadro de diálogo o paleta, Excel 2016 no abre primero el cuadro de diálogo **Crear tabla dinámica** de la figura 9-4. Si necesitas cualesquiera de las opciones que se ofrecen en ese cuadro de diálogo para crear tu tabla dinámica nueva, tienes que crearla con el botón de comando **Tabla dinámica** y no con el botón de comando **Tablas dinámicas recomendadas** de la pestaña **Insertar**.

Para terminar la nueva tabla dinámica, solo te queda asignar los campos del panel de tareas **Campos de tabla dinámica** a las diferentes partes de la tabla. Esto se hace arrastrando un nombre de campo desde el cuadro de lista **Seleccionar campos para añadir al informe** y colocándolo en una de las cuatro áreas que te describo a continuación, llamadas *zonas de colocación*:

- **Filtros:** Esta zona contiene los campos que te permiten paginar los resúmenes de datos que se muestran en la tabla dinámica actual filtrando conjuntos de datos (hacen de filtros del informe). Por ejemplo, si designas el campo *Año* de una lista de datos como filtro del informe, puedes mostrar resúmenes de datos en la tabla dinámica para años sueltos o para todos los años representados en la lista de datos.
- **Columnas:** Esta zona contiene los campos que determinan la organización de los datos mostrados en las columnas de la tabla dinámica.
- **Filas:** Esta zona contiene los campos que determinan la organización de los datos mostrados en las filas de la tabla dinámica.
- **Valores:** Esta zona contiene los campos que determinan qué datos se presentan en las celdas de la tabla dinámica (son los valores que se resumen en su última columna, totalizada por defecto).

Para entender cómo se relacionan estas zonas con una tabla dinámica, fíjate en la tabla dinámica terminada de la figura 9-5.

Para esta tabla dinámica, asigné el campo *Sexo* (que contiene *M* para mujer y *H* para hombre para indicar el sexo del empleado) en la zona de colocación *Filtros*. También asigné el campo *Departamento* (que contiene los nombres de los diferentes departamentos de la empresa) en la zona de colocación *Columnas*, el campo *Oficina* (que contiene los nombres de diferentes ciudades con sedes de la empresa) en la zona de colocación *Filas* y el campo *Salario* en la zona de colocación *Valores*. El resultado es que esta tabla dinámica presenta la suma de salarios de los empleados hombres y mujeres de cada departamento (en columnas) y luego muestra estas sumas por la sede de su oficina (en filas).

Cuando añades campos en una tabla dinámica nueva (o seleccionas la celda de una tabla existente en una hoja de cálculo), Excel selecciona la pestaña **Analizar** de la pestaña contextual **Herramientas de tabla dinámica** que aparece automáticamente en la cinta de opciones. Entre los diferentes grupos de esta pestaña, al final se encuentra el grupo **Mostrar**, que contiene estos prácticos botones de comando:

- **Lista de campos**, para ocultar y volver a mostrar el panel de tareas **Lista de campos de tabla dinámica** a la derecha del área de la hoja de cálculo.
- **Botones +/-**, para ocultar y volver a mostrar los botones para ampliar (+) y contraer (-) delante de campos de columna o de fila concretos que te permiten eliminar temporalmente y volver a mostrar sus valores resumidos en la tabla dinámica.
- **Encabezados de campo**, para ocultar y volver a mostrar los campos asignados a las etiquetas de columna y de fila de la tabla dinámica.

Dar formato a las tablas dinámicas

Excel 2016 hace que dar formato a una tabla dinámica nueva que acabas de añadir en una hoja de cálculo sea tan rápido y fácil como dar formato a cualquier otra tabla o lista de datos. Solo hay que hacer clic en una celda de

la tabla dinámica para añadir la pestaña contextual **Herramientas de tabla dinámica** a la cinta de opciones y pulsar en su pestaña **Diseño** para ver sus botones de comando.

La pestaña **Diseño** se divide en tres grupos:

- El grupo **Diseño**, que te permite añadir subtotales y totales en la tabla dinámica y modificar su diseño básico.
- El grupo **Opciones de estilo de tabla dinámica**, que te permite perfeccionar el estilo de la tabla dinámica que elijas a través de la galería de estilos de tabla dinámica, que está a su derecha.
- El grupo **Estilos de tabla dinámica**, que contiene la galería de estilos que puedes aplicar a la tabla dinámica activa haciendo clic en la miniatura del estilo que te interese.

Pulir el estilo de la tabla dinámica

Cuando seleccionas un estilo de formato nuevo para tu tabla dinámica desde la galería desplegable de estilos, puedes utilizar la función de vista previa de Excel para ver cómo quedaría con cualquiera de los estilos de la galería que resaltes pasando por encima el puntero táctil o el del ratón.

Después de seleccionar un estilo de la galería del grupo **Estilos de tabla dinámica** de la pestaña **Diseño**, puedes pulirlo utilizando las casillas de los botones de comando del grupo **Opciones de estilo de tabla dinámica**. Por ejemplo, puedes añadir bandas a las columnas o filas de un estilo que no utilice sombreado alternado para dar contraste a los datos de la tabla marcando las casillas de las opciones **Filas con bandas** o **Columnas con bandas**, o puedes eliminar estas bandas quitando la marca de estas casillas.

Dar formato a valores en una tabla dinámica

Para dar formato a los valores sumados introducidos como elementos de datos de la tabla dinámica con un formato numérico de Excel, sigue estos pasos:

1. Haz clic en el campo de la tabla que contiene las palabras “suma de” y el nombre del campo cuyos valores se resumen aquí, pulsa el botón de comando *Campo activo* de la pestaña *Analizar*, en la pestaña contextual *Herramientas de tabla dinámica*, y luego pulsa en la opción *Configuración de campo* en su menú contextual.

Excel abre el cuadro de diálogo *Configuración de campo*.

2. Pulsa el botón de comando *Formato de número* del cuadro de diálogo *Configuración de campo de valor* para abrir el cuadro de diálogo *Formato de celdas*, con su única pestaña *Número*.
3. Haz clic en el tipo de formato de número que quieras asignar a los valores de la tabla dinámica del cuadro de lista *Categoría* de la pestaña *Número*.
4. (Opcional) Modifica las opciones que quieras del formato de número seleccionado, como la cantidad de decimales, el símbolo y los números negativos que estén disponibles para ese formato.
5. Haz clic dos veces en *Aceptar*, la primera vez para cerrar el cuadro de diálogo *Formato de celdas* y la segunda para cerrar el cuadro de diálogo *Configuración de campo de valor*.

Ordenar y filtrar datos de una tabla dinámica

Al crear una nueva tabla dinámica, verás que automáticamente Excel añade botones desplegables en el campo **Filtro de informe**, y etiquetas para los campos de columna y de fila. Estos botones desplegables, que oficialmente se llaman *botones de filtro* (tienes más detalles al respecto en el capítulo 11), te permiten filtrarlo todo excepto algunas entradas de cualesquiera de estos campos, y en el caso de los campos de columna y fila, ordenar sus tablas.

Si has añadido más de un campo de columna o de fila en la tabla dinámica, Excel añade botones para contraer (-) que puedes utilizar para ocultar temporalmente los subtotales de un campo secundario concreto. Después de hacer clic en un botón de contraer de la tabla, inmediatamente se convierte

en un botón de expandir (+) en el que puedes pulsar para volver a mostrar los subtotales de ese campo secundario.

Filtrar el informe

Quizás los botones de filtro más importantes de la tabla dinámica son los que se añaden a los campos designados como *Filtros* de la tabla dinámica. Al seleccionar una opción de las listas desplegables adjuntas a uno de estos botones de filtro, solo se muestran los datos de resumen del subconjunto que hayas seleccionado en la tabla dinámica.

Por ejemplo, en la tabla dinámica de la figura 9-5 que utiliza el campo **Sexo** de la lista **Datos de empleados** como el campo **Filtro de informe**, puedes mostrar la suma de los salarios de hombres o de mujeres por departamento y ubicación en el cuerpo de la tabla dinámica haciendo una de estas dos cosas:

- Hacer clic en el botón de filtro del campo **Sexo** y en **H** en la lista desplegable antes de pulsar **Aceptar** para ver solo los totales de los salarios de los hombres por departamento.
- Hacer clic en el botón de filtro del campo **Sexo** y en **M** en la lista desplegable antes de pulsar **Aceptar** para ver solo los totales de los salarios de las mujeres por departamento.

Si quieras mostrar de nuevo el resumen de los salarios de todos los empleados, vuelve a seleccionar la opción **(Todos)** en la lista de filtro desplegable del campo **Sexo** y pulsa **Aceptar**.



RECUERDA

Cuando filtras el campo de filtro del informe por sexo de este modo, Excel muestra **H** o **M** en el filtro de informe de sexo en lugar del predeterminado **(Todos)**. El programa también cambia el botón desplegable estándar por un

ícono de filtro con forma de cono, que indica que el campo se filtra y solo muestra algunos de los valores de la fuente de datos.

Filtrar campos de columna y de fila

Los botones de filtro de los campos de columna y de fila adjuntos a sus etiquetas te permiten filtrar entradas de grupos concretos y, en algunos casos, entradas individuales de la fuente de datos. Para filtrar los datos de resumen en las columnas o filas de una tabla dinámica, pulsa el botón de filtro del campo de la columna o de la fila y empieza marcando la casilla de la opción (**Seleccionar todos**), en la parte superior de la lista desplegable, para quitar la marca de este cuadro. Luego, pulsa en las casillas de todas las entradas individuales o de grupos cuyos valores sumados quieras mantener en la tabla dinámica para volver a marcar sus casillas. Pulsa **Aceptar**.

Como cuando filtras el campo **Filtro de informe**, Excel sustituye el botón desplegable estándar de ese campo de columna o fila por un ícono de filtro con forma de cono, que indica que el campo está filtrado y solo muestra algunos de sus valores de resumen en la tabla dinámica. Para volver a mostrar todos los valores de un campo de columna o fila filtrado, haz clic en su botón de filtro y luego en (**Seleccionar todos**), en la parte superior de la lista desplegable. Luego, pulsa **Aceptar**.

FIGURA 9-6:

Tabla dinámica después de filtrar por el campo de filtro de informe **Sexo** y por el campo de columna **Departamento**

La figura 9-6 es una muestra de tabla dinámica después de filtrar por su campo de filtro de informe **Sexo** por mujeres y por su campo de columna **Departamento** para contabilidad, administración, recursos humanos y ventas.



RECUERDA

Además de filtrar entradas individuales en una tabla dinámica, también puedes utilizar las opciones de los menús de continuación **Filtros de etiqueta** y **Filtros de valores** para filtrar grupos de entradas que no cumplen ciertos criterios, como ubicaciones de la empresa que no empiezan por una letra concreta o salarios de entre 45.000 y 65.000 euros. Si quieras más información sobre cómo utilizar estas opciones de filtro, ve a la sección sobre filtro de registros de una lista de datos en el capítulo 11.

Filtrar con segmentaciones de datos

Las segmentaciones de datos facilitan muchísimo la operación de filtrar el contenido de tu tabla dinámica en más de un campo (incluso te permiten conectarlo con campos de otras tablas dinámicas que hayas creado en el libro).

Para añadir segmentaciones de datos en tu tabla dinámica, sigue estos dos pasos:

1. **Haz clic en una de las celdas de tu tabla dinámica para seleccionarla y luego pulsa el botón *Insertar segmentación de datos* del grupo *Filtrar* de la pestaña *Analizar*, en la pestaña contextual *Herramientas de tabla dinámica*.**

Excel abre el cuadro de diálogo **Insertar segmentación de datos**, que incluye una lista con todos los campos de la tabla dinámica activa.

2. **Marca las casillas de todos los campos que quieras utilizar para filtrar la tabla dinámica y para los que quieras que se creen segmentaciones de datos, y pulsa *Aceptar*.**

Excel añade segmentaciones de datos como objetos gráficos (en el capítulo 10 encontrarás más información al respecto) para cada campo de la tabla dinámica que selecciones, y automáticamente cierra el panel de tareas **Campos de tabla dinámica** si está abierto.

Una vez creadas las segmentaciones de datos para la tabla dinámica, puedes utilizarlas para filtrar sus datos seleccionando los elementos que quieras que se muestren en cada segmentación. Estos se seleccionan haciendo clic en ellos, como con las celdas de una hoja de cálculo (pulsando **Ctrl** mientras haces clic en elementos que no están juntos y **Mayús** para seleccionar una serie de elementos contiguos).

La figura 9-7 representa la misma tabla dinámica después de utilizar las segmentaciones de datos creadas para los campos *Sexo*, *Departamento* y *Oficina* para filtrar los datos de modo que solo se muestren los salarios de los hombres del departamento de ventas de las oficinas de Atlanta, Boston y Detroit.

The screenshot shows a Microsoft Excel 2016 window titled "Datos_personal.xlsx - Excel". The ribbon menu is visible at the top. A dynamic table is displayed in the center of the screen, showing a summary of salaries by department and office. Three data filters are applied to the table:

- Departamento**: Shows categories Marketing, Personal, Ventas (selected), Administración, and Contabilidad.
- Oficina**: Shows locations Atlanta, Boston, Detroit, Chicago, San Francisco, Santa Rosa, and Seattle.
- Sexo**: Shows gender H (selected) and M.

The table data is as follows:

	Sexo	M
1	Sexo	
2		
3	Suma de Sueldo	Etiquetas de columna
4	Etiquetas de fila	Ventas
		Total general
5	Atlanta	194819
6	Boston	143592
7	Detroit	294882
8	Total general	633293
9		633293
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		

FIGURA 9-7:

Tabla dinámica filtrada con segmentaciones de datos creadas para los campos *Departamento*, *Oficina* y *Sexo*



RECUERDA

Como las segmentaciones de datos son objetos gráficos de Excel (muy bonitos, por cierto), puedes moverlos, cambiar su tamaño y eliminarlos como harías con cualquier otro elemento gráfico de Excel; encontrarás más información al respecto en el capítulo 10. Para eliminar una segmentación de datos de tu tabla dinámica, haz clic en ella para seleccionarla y pulsa la tecla **Suprimir**.

Filtrar con escalas de tiempo

Excel 2016 ofrece otra manera rápida y fácil para filtrar datos con su función de escalas de tiempo. Se podría decir que las escalas de tiempo son

segmentaciones pensadas específicamente para campos de datos que te permiten filtrar datos de tu tabla dinámica que no se encuentran dentro de un periodo concreto, mostrándote las escalas de tiempo de las tendencias de tus datos.

Para crear una escala de tiempo en tu tabla dinámica, selecciona una celda de la tabla y pulsa el botón **Insertar escala de tiempo** del grupo **Filtrar** de la pestaña contextual **Analizar**, en la pestaña **Herramientas de tabla dinámica** de la cinta de opciones. Excel abre el cuadro de diálogo **Insertar escalas de tiempo** donde hay una lista de campos de la tabla dinámica que puedes utilizar cuando crees una nueva escala de tiempo. Después de marcar la casilla del campo de fecha que quieras utilizar en este cuadro de diálogo, pulsa **Aceptar**.

La figura 9-8 muestra la escala de tiempo que he creado para la lista *Datos de personal* seleccionando su campo *Fecha de contratación* en el cuadro de diálogo **Insertar escalas de tiempo**. Como puedes ver, Excel ha creado una escala de tiempo flotante con los años y meses delimitados y una barra que indica el periodo de tiempo seleccionado. Por defecto, la escala de tiempo utiliza meses como unidades, pero en vez de meses también puedes utilizar años, trimestres o días haciendo clic en el botón desplegable *MESES* y seleccionando la unidad de tiempo que te interese.

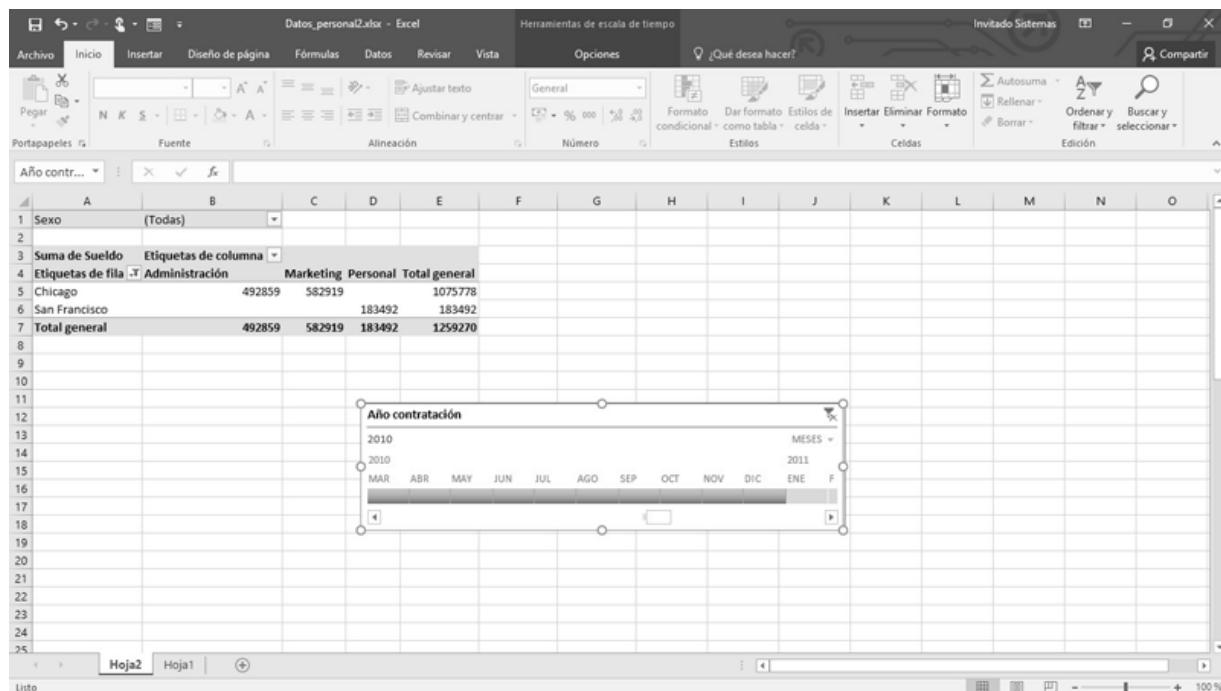


FIGURA 9-8:

Tabla dinámica con escala de tiempo creada para el campo *Año de contratación*

Así, utilizo la escala de tiempo para seleccionar el periodo de los datos que quiero mostrar en la tabla dinámica. En la figura 9-8 he filtrado la tabla dinámica para que solo muestre los salarios por departamento y oficina de los empleados contratados en el año 2000. Esto lo he hecho arrastrando la barra de la escala de tiempo del gráfico de *Año de contratación* para que empiece en enero de 2000 y llegue hasta finales de diciembre de 2000. Y para filtrar los datos salariales de la tabla dinámica de otros periodos de contratación, simplemente he tenido que modificar la fecha de inicio y de fin arrastrando la barra de la escala de tiempo en la escala de tiempo de *Año de contratación*.

Ordenar la tabla dinámica

Puedes reorganizar los valores de sumario de una tabla dinámica al instante ordenando la tabla por uno o más de sus campos de columna o fila. Para reordenar una tabla dinámica, pulsa el botón de filtro del campo de columna o fila que quieras ordenar y haz clic en la opción **Ordenar de A a Z** o en la

opción **Ordenar de Z a A**, en la parte superior de la lista desplegable del campo.

Pulsa la opción **Ordenar de A a Z** cuando quieras que las etiquetas del campo seleccionado se ordenen en la tabla por orden alfabético o, si se trata de valores, del menor al mayor, o, en caso de que sean fechas, de la más antigua a la más reciente. Haz clic en la opción **Ordenar de Z a A** cuando quieras ordenar las etiquetas en el sentido opuesto: de la última a la primera letra del alfabeto, del mayor al menor valor y de la fecha más reciente a la más antigua.

Modificar tablas dinámicas

Las tablas dinámicas son mucho más activas que las tablas de datos estándar de Excel porque siempre son fáciles de manipular y modificar. Excel hace que sea igual de fácil cambiar qué campos de la fuente de datos original se muestran en la tabla como lo fue cuando se creó la tabla. Además, puedes reestructurar al instante la tabla dinámica arrastrando sus campos a nuevas ubicaciones de la tabla. Súmale la capacidad de seleccionar una nueva función de resumen utilizando cualesquiera de las funciones de estadística básicas de Excel y ya tienes el modelo prototípico de una tabla de datos flexible.

Modificar campos de tablas dinámicas

Para modificar los campos que utilizas en tu tabla dinámica, primero tienes que ver la lista de campos de la tabla dinámica siguiendo estos pasos:

1. **Haz clic en cualquiera de las celdas de la tabla dinámica.**

Excel abre la pestaña contextual **Herramientas de tabla dinámica** con sus pestañas **Analizar** y **Diseño** en la cinta de opciones.

2. Pulsa la pestaña **Analizar** de la pestaña contextual **Herramientas de tabla dinámica** para ver sus botones en la cinta de opciones.

3. Pulsa el botón **Lista de campos** dentro del grupo **Mostrar**.

Excel abre el panel de tareas **Lista de campos de tabla dinámica**, donde se ven los campos actuales de la tabla dinámica, así como las áreas asignadas. Este panel de tareas suele abrirse automáticamente al crear o seleccionar una tabla dinámica, pero si no ves el panel de tareas, pulsa el botón **Lista de campos**.

Después de abrir el panel de tareas **Lista de campos de tabla dinámica**, puedes hacer estas modificaciones en los campos de la tabla:

- Para eliminar un campo, arrastra el nombre del campo hacia cualesquiera de sus zonas de colocación (*Filtros*, *Columnas*, *Filas* y *Valores*) y, cuando el puntero del ratón adopte forma de X, suéltalo o marca la casilla de la lista **Seleccionar campos para añadir al informe** para quitar la marca.
- Para mover un campo existente a otro sitio de la tabla, arrastra su nombre de campo desde la zona de colocación actual a una zona nueva, en la parte inferior del panel de tareas.
- Para añadir un campo a la tabla, arrastra su nombre de campo desde la lista **Seleccionar campos para añadir al informe** a la lista **Informe** para quitar la marca.
- Para mover un campo existente a otro lugar de la tabla, arrastra el nombre del campo desde su zona de colocación actual hasta la nueva zona al final del panel de tareas.
- Para añadir un campo a la tabla, arrastra su nombre de campo desde la lista **Seleccionar campos para añadir al informe** y suelta el campo en la zona de colocación deseada. Si quieres añadir un campo a la tabla dinámica como campo de fila adicional, puedes hacerlo marcando la casilla del campo en la lista **Seleccionar campos para añadir al informe** para añadir una marca (no tienes que arrastrarlo hasta la zona de colocación *Filas*).

Girar los campos de las tablas

Lo divertido de las tablas dinámicas es su capacidad de reestructurar la tabla rotando los campos de columna y de fila. Por ejemplo, imagina que después de hacer del campo *Departamento* el campo de columna y del campo *Oficina* el campo de fila, decidí que quiero ver qué aspecto tiene la tabla con el campo *Oficina* como campo de columna y *Departamento* como campo de fila.

Ningún problema: en el panel de tareas **Lista de campos de tabla dinámica**, arrastro la etiqueta del campo *Departamento* de la zona de colocación *Columnas* a la zona *Filas* y el campo *Oficina* de la zona de colocación *Filas* a la zona *Columnas*.

Y voilà: Excel reorganiza los salarios totalizados de modo que las filas de la tabla dinámica muestran los totales de los departamentos y las columnas muestran los totales de las ubicaciones.



CONSEJO

Puedes cambiar los campos de columna y de fila arrastrando sus etiquetas a sus nuevas ubicaciones en la tabla dinámica. De todos modos, antes de hacer eso, tienes que marcar la casilla **Diseño de tabla dinámica clásica** (permite arrastrar campos en la cuadrícula) en la pestaña **Mostrar** del cuadro de diálogo **Opciones de tabla dinámica**. Para abrir este cuadro de diálogo, selecciona el elemento **Opciones** en el menú desplegable del botón **Tabla dinámica**. Este botón se encuentra al principio de la pestaña **Analizar**, dentro de la pestaña contextual **Herramientas de tabla dinámica**.

Modificar la función de resumen de la tabla

Por defecto, Excel utiliza nuestra más que conocida función SUMA para crear subtotales y totales de los campos numéricos que asigne como elementos de datos en la tabla dinámica.

Sin embargo, algunas tablas dinámicas requieren el uso de otra función de resumen, como *Promedio* o *Recuento*. Para cambiar la función de resumen que utiliza Excel, pulsa la etiqueta del campo **Suma** que se encuentra en el cruce de celdas del primer campo de columna y de fila en una tabla dinámica. Luego, pulsa el botón de comando **Configuración de campo** de

la pestaña **Analizar** para abrir el cuadro de diálogo **Configuración de campo de valor** para ese campo, similar al de la figura 9-9.

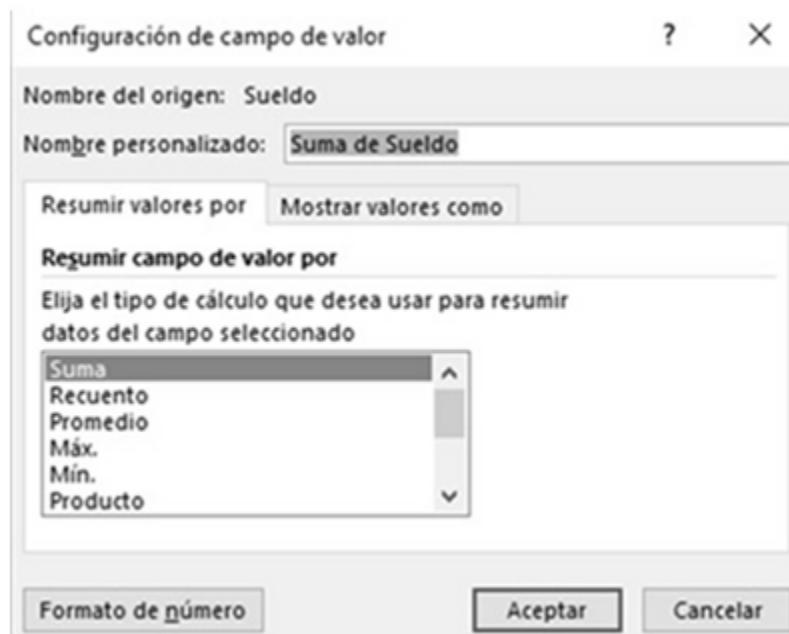


FIGURA 9-9:
Selecciona una nueva función de resumen del cuadro de diálogo **Configuración de campo de valor**

Después de abrir el cuadro de diálogo **Configuración de campo de valor**, puedes cambiar su función de resumen de la predeterminada **Suma** a cualquier otra de las siguientes funciones seleccionándola en el cuadro de lista **Resumir campo de valor por**:

- **Recuento**, para mostrar el recuento de los registros de una categoría (es la configuración predeterminada para cualquier campo de texto que utilices como elemento de datos en una tabla dinámica).
- **Promedio**, para calcular la media aritmética de los valores del campo de la categoría y el filtro de página actuales.
- **Máx.**, para mostrar el valor numérico más alto en ese campo para la categoría y el filtro de página actuales.
- **Mín.**, para mostrar el valor numérico más bajo en ese campo para la categoría y el filtro de página actuales.
- **Producto**, para mostrar el producto de los valores numéricos de ese campo para la categoría y el filtro de página actuales (las entradas no numéricas se omiten).

- **Contar números**, para mostrar el número de valores numéricos de ese campo para la categoría y el filtro de página actuales (las entradas no numéricas se omiten).
- **StdDev**, para mostrar la desviación estándar de la muestra de ese campo para la categoría y el filtro de página actuales.
- **StdDevp**, para mostrar la desviación estándar para la población en ese campo para la categoría y el filtro de página actuales.
- **Var**, para mostrar la varianza de la muestra de ese campo para la categoría y el filtro de página actuales.
- **Varp**, para mostrar la varianza para la población de ese campo para la categoría y el filtro de página actuales.

Después de seleccionar la nueva función de resumen para utilizar en el cuadro de lista **Resumir campo de valor por** de la pestaña **Resumir valores por** del cuadro de diálogo **Configuración de campo de valor**, pulsa **Aceptar** para que Excel aplique la nueva función a los datos del cuerpo de la tabla dinámica.

Crear gráficos dinámicos

Después de crear una tabla dinámica, puedes diseñar un gráfico dinámico para mostrar gráficamente sus valores de resumen en dos sencillos pasos:

1. Haz clic en el botón de comando **Gráfico dinámico** en el grupo **Herramientas de la pestaña Analizar**, dentro de la pestaña contextual **Herramientas de tabla dinámica**, para abrir el cuadro de diálogo **Insertar gráfico**.

Recuerda que la pestaña contextual **Herramientas de tabla dinámica** y sus dos pestañas, **Analizar** y **Diseño**, se abre automáticamente cuando haces clic en cualquier celda de una tabla dinámica existente.

2. Pulsa la miniatura del tipo de gráfico que quieras crear en el cuadro de diálogo **Insertar gráfico** y pulsa **Aceptar**.

Cuando haces clic en **Aceptar** después de seleccionar el tipo de gráfico, Excel muestra dos datos en la hoja de cálculo de la tabla dinámica:

- El **gráfico dinámico**, utilizando el tipo de gráfico que hayas seleccionado, que puedes mover y cambiar de tamaño como gustes (oficialmente se conoce como *gráfico incrustado*; encontrarás toda la información en el capítulo 10).
- La pestaña contextual **Herramientas de gráfico dinámico**, que se divide en tres pestañas, **Analizar**, **Diseño** y **Formato**, cada una de ellas con su grupo de botones para personalizar y perfeccionar el gráfico dinámico.



RECUERDA

También puedes crear un gráfico dinámico desde cero a mano igual que creas una tabla dinámica. Selecciona una celda de la tabla o lista de datos en la que se basará el gráfico y luego pulsa en la opción **Gráfico dinámico** del menú desplegable del botón **Gráfico dinámico**, en la pestaña **Insertar** de la cinta de opciones (puedes seleccionar la opción **Gráfico dinámico y tabla dinámica** del menú desplegable si quieres crear una tabla dinámica y un gráfico dinámico). Entonces Excel abre el cuadro de diálogo **Crear gráfico dinámico** con las mismas opciones que hay en el cuadro de diálogo **Crear tabla dinámica** (figura 9-3). Una vez seleccionadas las opciones y cerrado este cuadro de diálogo, Excel abre una cuadrícula de gráfico en blanco y el panel de tareas **Campos de gráfico dinámico** junto con la pestaña contextual **Herramientas de gráfico dinámico** en la cinta de opciones. Entonces puedes crear tu nuevo gráfico dinámico arrastrando y colocando los campos deseados en las zonas adecuadas.

Mover gráficos dinámicos a hojas separadas

Aunque Excel crea de manera automática todos los gráficos dinámicos nuevos en la misma hoja de cálculo de la tabla dinámica, puede que te resulte más fácil personalizarlo y trabajar con él si lo llevas a su hoja de gráfico del libro. Para mover un gráfico dinámico nuevo a su hoja del libro, sigue estos pasos:

1. Haz clic en la pestaña **Analizar**, en la pestaña contextual **Herramientas de gráfico dinámico**, para llevar sus herramientas a la cinta de opciones.

Si la pestaña contextual no aparece al final de la cinta de opciones, pulsa en cualquier lugar del nuevo gráfico dinámico para que vuelva a aparecer la pestaña.

2. Pulsa el botón **Mover gráfico** del grupo **Acciones**.

Excel abre el cuadro de diálogo **Mover gráfico**.

3. Haz clic en el botón **Nueva hoja de cálculo** del cuadro de diálogo **Mover gráfico**.

4. (Opcional) Cambia el nombre genérico de la hoja de cálculo en el cuadro de texto correspondiente escribiendo un nombre más descriptivo.

5. Pulsa **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo **Mover gráfico** y abrir una hoja de gráfico nueva con el gráfico dinámico.

En la figura 9-10 se ve un gráfico dinámico de columnas agrupadas después de mover el gráfico a su hoja del libro.

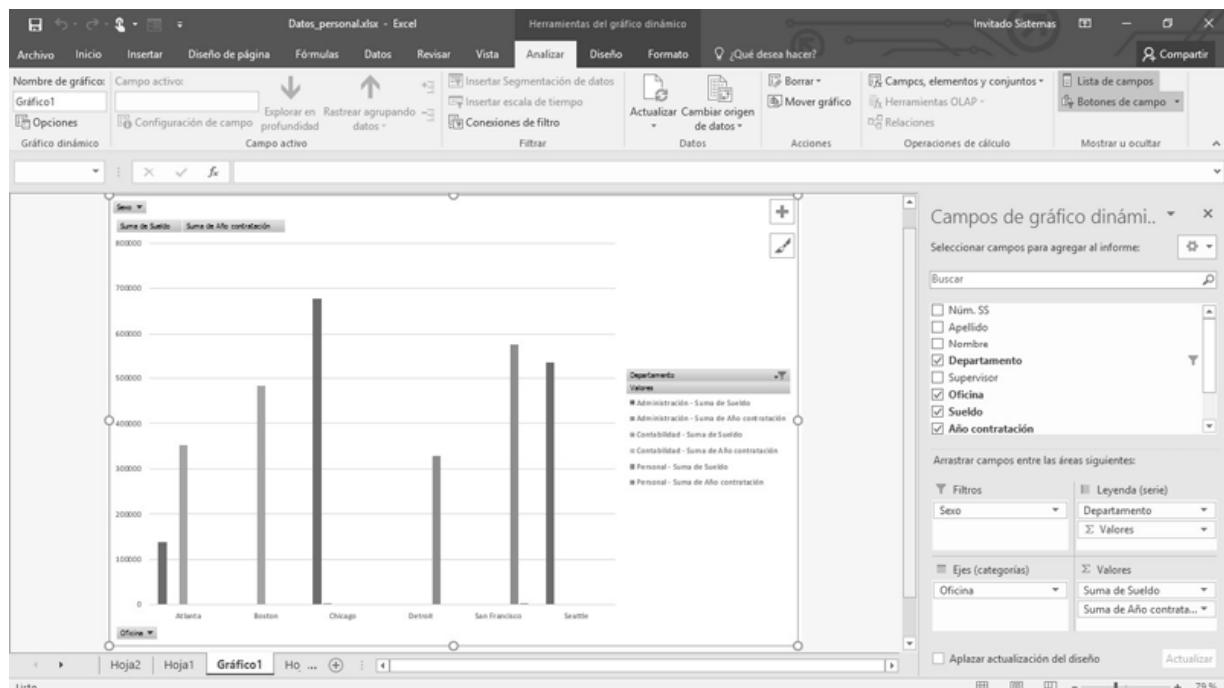


FIGURA 9-10:

Gráfico dinámico de columnas agrupadas desplazado a su hoja de gráfico

Filtrar gráficos dinámicos

Cuando haces una representación de los datos en una tabla dinámica utilizando un tipo de gráfico típico como el de barras o líneas, con un eje X e Y, las etiquetas de fila en la tabla dinámica aparecen a lo largo del eje X (o de categorías) debajo de todo del gráfico y las etiquetas de columna de la tabla dinámica se convierten en series de datos definidos en la leyenda del gráfico. Los números del campo de valores se representan en el eje Y (o de valores), que recorre el lado izquierdo del gráfico.

Puedes utilizar los botones desplegables que aparecen detrás de los campos **Filtro**, **Leyenda**, **Ejes** y **Valores** en el gráfico dinámico para filtrar los datos representados gráficamente como lo haces con los valores en una tabla dinámica. Como con la tabla dinámica, quita la marca de la opción (**Seleccionar todos**) o (**Todos**) y marca todos los campos que quieras que se representen en el gráfico dinámico filtrado.

Haz clic en los siguientes botones desplegables para filtrar una parte diferente del gráfico dinámico:

- **Campos de eje (categorías)**, para filtrar las categorías que se representan a lo largo del eje X, en la parte inferior del gráfico.
- **Campos de leyenda (series)**, para filtrar la serie de datos mostrada en columnas, barras o líneas en el gráfico e identificada por la leyenda del gráfico.
- **Filtro**, para filtrar los datos representados en el eje Y, en el lado izquierdo del gráfico.
- **Valores**, para filtrar los valores representados en el gráfico dinámico.

Dar formato a gráficos dinámicos

Los botones de comando de las pestañas **Diseño** y **Formato** adjuntos a la pestaña contextual **Herramientas de gráfico dinámico** facilitan el ir más allá en el formato y la personalización de los gráficos dinámicos. Selecciona un nuevo estilo de gráfico para tu gráfico dinámico o un tipo de gráfico totalmente nuevo con los botones de la pestaña **Diseño**. Utiliza los botones de la pestaña **Formato** para añadir elementos gráficos en el gráfico y perfeccionar su aspecto.



RECUERDA

Si buscas más información sobre cómo utilizar los botones de estas pestañas, consulta el capítulo 10, en el que abordo la creación de gráficos a partir de datos de hojas de cálculo normales. La pestaña contextual **Herramientas de gráfico** que se abre cuando seleccionas un gráfico que has creado contiene sus propias pestañas **Diseño** y **Formato** con botones de comando comparables.

5

La vida más allá de la hoja de cálculo

EN ESTA PARTE...

Crea gráficos y añade elementos gráficos.

Crea, ordena y filtra listas de datos.

Carga y utiliza complementos.

Vincula hojas mediante hipervínculos.

Graba secuencias de comandos como macros.

Descubre diferentes maneras de editar y compartir tus libros en línea.

Entra en www.dummies.com/extras/excel2016 (web en inglés) y encontrarás más contenidos interesantes de Dummies.

Capítulo 10

Gráficos cautivadores y elementos gráficos deslumbrantes

EN ESTE CAPÍTULO

Crea gráficos asombrosos con solo unos clics

Personaliza el gráfico desde la pestaña contextual
Herramientas de gráficos

Representa datos visualmente con minigráficos

Añade un cuadro de texto y flechas a un gráfico

Inserta imágenes prediseñadas en tus hojas de cálculo

Añade imágenes de WordArt y de SmartArt en una hoja de cálculo

Imprime un gráfico sin imprimir el resto de datos de la hoja de cálculo

Como dijo Confucio, el viejo sabio chino, “una imagen vale más que mil palabras” (o, en nuestro caso, que mil números). Al añadir gráficos a las hojas de cálculo, no solo aumentas el interés por unos números que de otro modo resultarían aburridos, sino que ilustras las tendencias y anomalías que tal vez no se perciban solo mirando los valores. Como en Excel 2016 es tan fácil representar los números en forma de gráficos en una hoja de cálculo, también puedes experimentar con diferentes tipos de gráficos hasta que encuentres el que mejor represente tus datos; dicho de otro modo, la imagen que cuente mejor tu historia.

Crear gráficos profesionales

Solo quiero hacer algunos apuntes de generalidades sobre los gráficos antes de detallarte los pasos para elaborarlos en Excel 2016. ¿Recuerdas cuando tu profesor de matemáticas del instituto, motivado, te enseñaba a representar ecuaciones marcando diferentes valores en un eje X y un eje Y en papel cuadriculado? Por supuesto, probablemente estuvieras demasiado ocupado con otras cosas más importantes, como coches alucinantes o tu música favorita como para prestar atención a un profesor de matemáticas. Además, seguramente te decías: “¡Si nunca voy a necesitar estas chorradas cuando salga de aquí y me ponga a trabajar!”.

Bueno, ¿pues ves? Nunca digas *nunca*. Aunque Excel automatice casi todo el proceso de representación gráfica de los datos de la hoja de cálculo, puede que debas ser capaz de diferenciar el eje X del Y por si Excel no dibuja el gráfico como tenías en mente. Para refrescarte la memoria y contentar a tu profesor de matemáticas, el eje X es el horizontal, normalmente en la parte inferior del gráfico, y el eje Y es el vertical, que se encuentra en el lado izquierdo del gráfico.

En la mayoría de gráficos que utilizan estos dos ejes, Excel traza las categorías a lo largo del eje X, debajo de todo, y sus valores relativos a lo largo del eje Y, a la izquierda. El eje X se denomina *eje de categorías*, mientras que el eje Y se llama *eje de valores*. A menudo, el eje X se puede considerar el eje temporal, porque a veces el gráfico representa valores en períodos temporales a lo largo de este eje, como meses, trimestres, años, etcétera.



RECUERDA

Los valores de la hoja de cálculo representados gráficamente en el gráfico se mantienen vinculados al gráfico de manera dinámica, de modo que cuando tienes que hacer un cambio en uno o más valores del gráfico en la hoja de cálculo, Excel actualiza de manera automática la parte afectada en el gráfico.

Excel 2016 te ofrece muchas maneras fáciles y rápidas para convertir tus datos en gráficos. Antes de utilizar cualquiera de estos métodos, indica los datos que quieras representar gráficamente. Para ello, coloca el puntero de celda en algún lugar de la tabla de datos para seleccionar una de sus celdas. No obstante, si quieras que el gráfico se haga solamente a partir de unos datos concretos de una tabla grande, selecciona los valores y los encabezados que quieras que se incluyan en el gráfico nuevo.

Crear gráficos por recomendación

La opción que más me gusta para crear gráficos en Excel 2016 es con el botón de comando **Gráficos recomendados** de la pestaña **Insertar** de la cinta de opciones. Cuando utilizas este método, Excel abre el cuadro de diálogo **Insertar gráfico** con la pestaña **Gráficos recomendados** seleccionada, como la que ves en la figura 10-1. Ahí puedes previsualizar cómo se verían tus datos en diferentes tipos de gráficos haciendo clic en su miniatura del cuadro de lista de la izquierda. Cuando des con el tipo de gráfico que quieras crear, haz clic en el botón **Aceptar** para que se inserte en la hoja de cálculo actual.

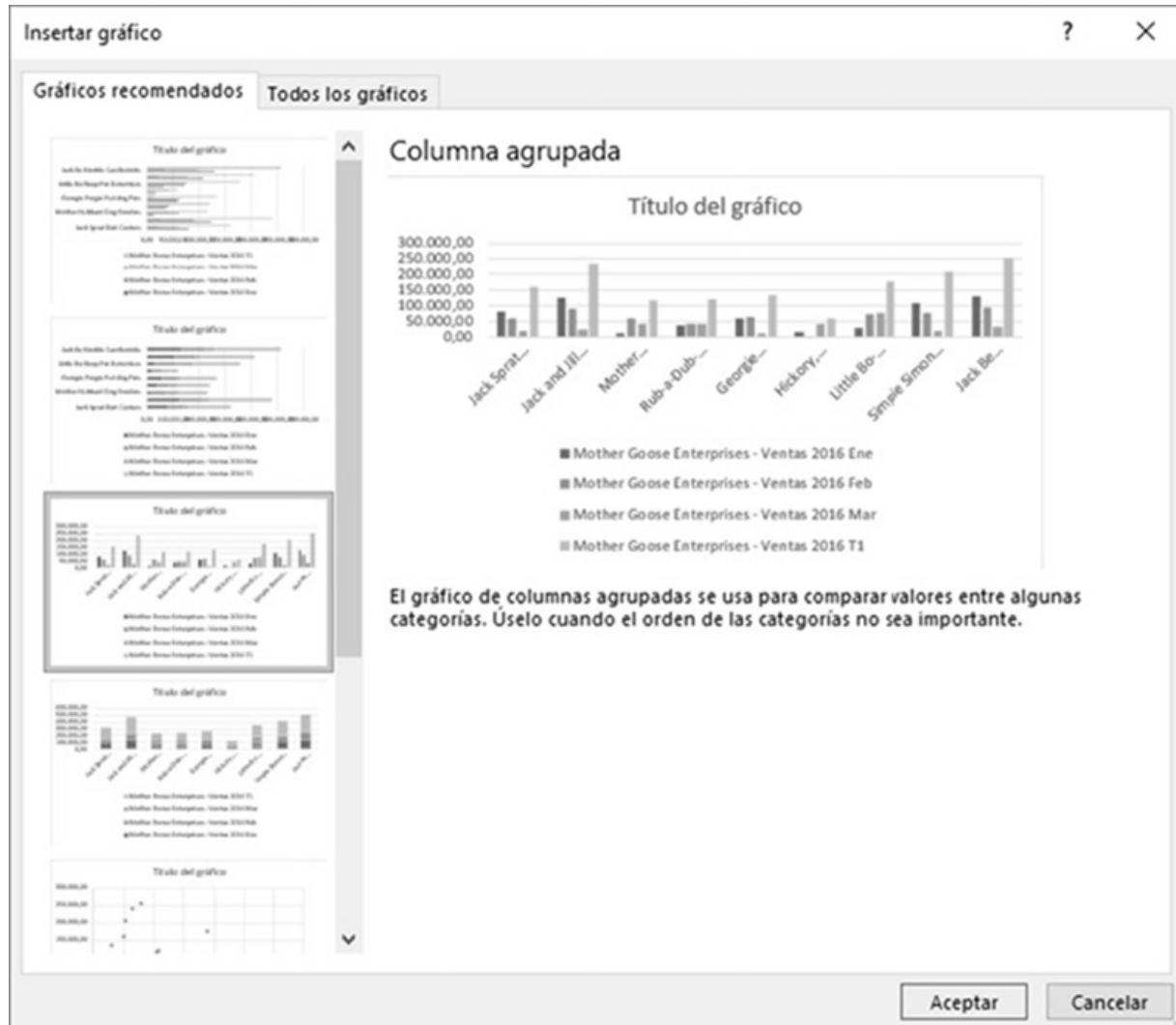


FIGURA 10-1:
Cuadro de diálogo **Insertar gráfico** con la pestaña **Gráficos recomendados** seleccionada

Crear gráficos desde la cinta de opciones

A la derecha del botón **Gráficos recomendados** del grupo **Gráficos** de la pestaña **Insertar** de la cinta de opciones, tienes diferentes botones de comando con galerías desplegables para crear los diferentes tipos de estilos de gráficos:

- **Insertar gráfico de columnas**, para previsualizar los datos en un gráfico de columnas verticales en 2D y 3D.
- **Insertar gráfico de barras**, para previsualizar los datos como gráfico de barras horizontales en 2D y 3D.

- **Insertar gráfico de cotizaciones, de superficie o radial**, para previsualizar tus datos en un gráfico de cotizaciones en 2D (con los símbolos de cotización típicos), en un gráfico de superficie en 2D o 3D o en un gráfico radial en 3D.
- **Insertar gráfico de líneas**, para previsualizar tus datos en un gráfico de líneas en 2D o 3D.
- **Insertar gráfico de áreas**, para previsualizar tus datos en un gráfico de áreas en 2D o 3D.
- **Insertar gráfico combinado**, para previsualizar tus datos en un gráfico de columnas y líneas agrupadas en 2D o en un gráfico de columnas agrupadas y áreas apiladas.
- **Insertar gráfico circular o de anillos**, para previsualizar tus datos en un gráfico circular en 2D y 3D o en un gráfico de anillos en 2D.
- **Insertar gráfico de dispersión (X, Y) o de burbujas**, para previsualizar tus datos en forma de gráfico de dispersión (X, Y) o de burbujas en 2D.

Cuando utilizas las galerías adjuntas a estos botones de comando de gráficos de la pestaña **Insertar** para previsualizar tus datos con un estilo de gráfico concreto, puedes incrustarlo en la hoja de cálculo haciendo clic en su ícono de gráfico.

Si no sabes qué tipo de gráfico representa mejor tus datos, en lugar de ir por los diferentes botones de tipos de gráficos de la pestaña **Insertar** de la cinta de opciones, puedes utilizar la pestaña **Todos los gráficos** del cuadro de diálogo **Insertar gráfico** que aparece en la figura 10-2 para probar cómo quedarían tus datos en los diferentes tipos y estilos de gráfico. Puedes abrir el cuadro de diálogo **Insertar gráfico** haciendo clic en el selector del cuadro de diálogo, en la esquina inferior derecha del grupo **Gráficos** de la pestaña **Insertar**, y abrir la lista completa de tipos de gráficos haciendo clic en la pestaña **Todos los gráficos** de este cuadro de diálogo.

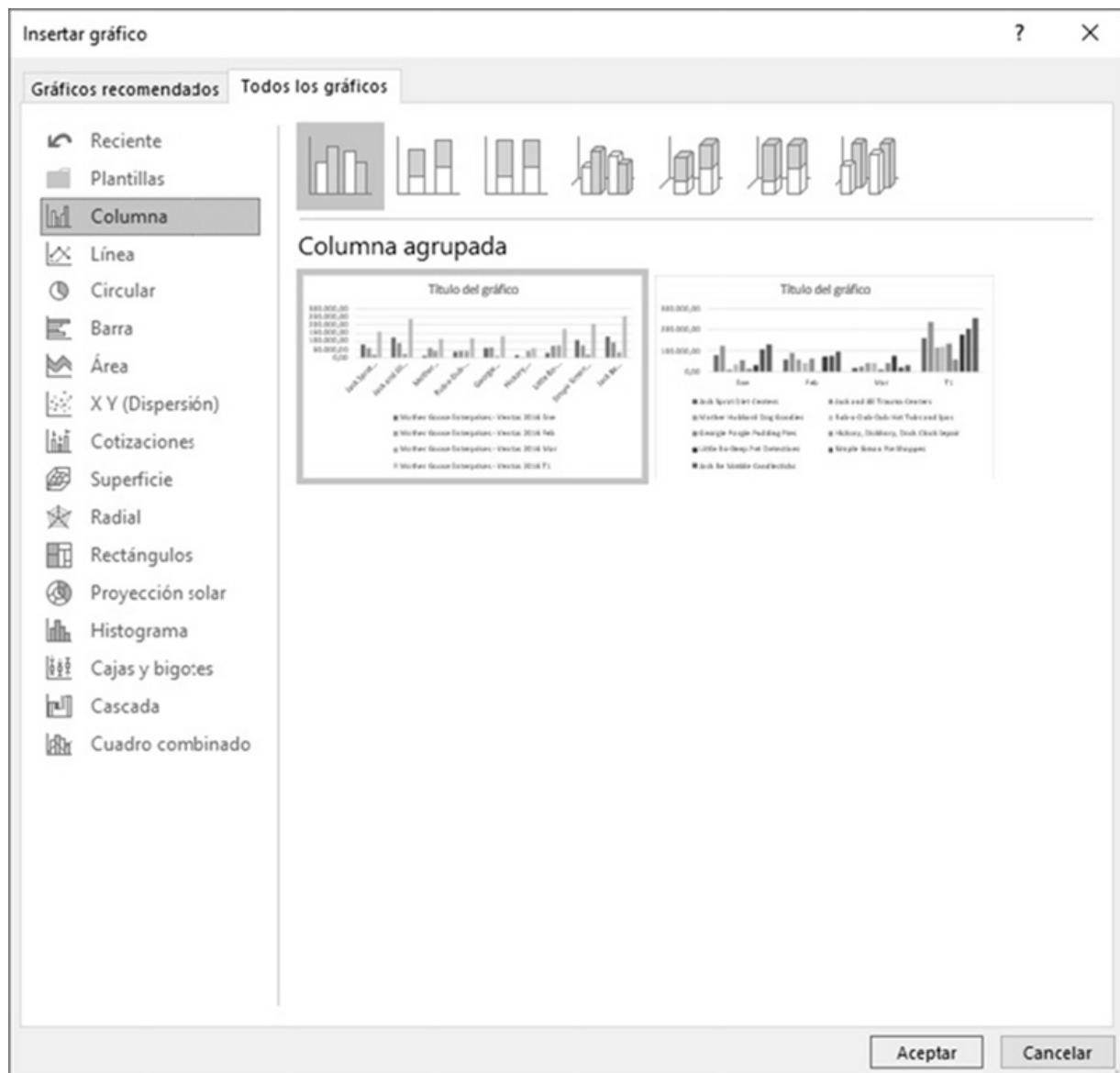


FIGURA 10-2:

Cuadro de diálogo **Insertar gráfico** con la pestaña **Todos los gráficos** seleccionada, donde puedes ver y seleccionar un gráfico entre una gran variedad de tipos y estilos existente

Crear gráficos con la herramienta *Análisis rápido*

Si alguna vez necesitas seleccionar un subconjunto de una tabla de datos como rango a partir del cual crear el gráfico (en lugar de seleccionar una

sola celda de la tabla de datos), puedes utilizar la herramienta *Análisis rápido* para crear el gráfico. Sigue estos pasos:

1. Haz clic en la herramienta *Análisis rápido*, que aparece justo debajo de la esquina inferior derecha de la selección de celdas actual.

Al hacerlo, se abre la paleta de opciones *Análisis rápido*, que presenta la primera pestaña **Formato** seleccionada y los diferentes formatos condicionales.

2. Pulsa la pestaña **Gráficos** que hay en la parte superior de la paleta *Análisis rápido*.

Excel selecciona la pestaña **Gráficos** y muestra sus botones **Línea agrupada**, **Línea apilada**, **Columna agrupada**, **Dispersión**, **Columna apilada** y **Más gráficos**. Los cinco primeros botones muestran una vista previa de los datos seleccionados en diferentes tipos de gráfico. El último botón, **Más gráficos**, abre el cuadro de diálogo **Insertar gráfico** con la pestaña **Gráficos recomendados** seleccionada. Aquí puedes previsualizar y seleccionar un gráfico entre un amplio abanico de tipos de gráfico.

3. Para previsualizar cada tipo de gráfico que Excel 2016 puede crear con los datos seleccionados, resalta el botón del tipo de gráfico en la paleta *Análisis rápido*.

Cuando resaltas un botón del tipo de gráfico de la paleta de opciones, la función de vista previa dinámica de Excel muestra una miniatura grande del gráfico que se creará con los datos de tu tabla. Esta miniatura aparece encima de la paleta de opciones *Análisis rápido* mientras mantienes el puntero táctil o el del ratón encima del botón correspondiente.

4. Cuando aparezca una vista previa del gráfico que quieras crear, haz clic en su botón en la paleta de opciones *Análisis rápido* para crearlo.

Entonces Excel 2016 crea un gráfico flotante (llamado *gráfico incrustado*) dentro de la hoja de cálculo actual. Este gráfico incrustado está activo, así puedes moverlo y editarlo al momento.

Las figuras 10-3 y 10-4 muestran cómo funciona el procedimiento. En la figura 10-3, solo he seleccionado las cifras de ventas del primer trimestre (con sus encabezados de columna) en la hoja de cálculo de todo el año. Después de seleccionar el rango en cuestión y de hacer clic en la herramienta *Análisis rápido* que hay en la esquina inferior derecha de la selección de celdas, he hecho clic en la pestaña **Gráficos** y luego he resaltado el botón del tipo de gráfico **Columna agrupada** de la paleta de opciones. Cuando haces esto, aparece la vista previa del gráfico de columnas agrupadas en la miniatura que se muestra encima de la paleta.

La figura 10-4 muestra el gráfico incrustado creado haciendo clic en el botón del tipo de gráfico **Columna agrupada** de la paleta de la herramienta **Análisis rápido**. Cuando se crea por primera vez, el gráfico está activo y la zona del gráfico está seleccionada automáticamente. Si es el caso, puedes arrastrar todo el gráfico a otra parte de la hoja de cálculo. Mientras el área del gráfico está seleccionada, Excel delinea y resalta los datos representados en el gráfico en estos colores: en rojo para los encabezados que se utilizan en la leyenda del gráfico, en morado para los encabezados que se utilizan como rótulos a lo largo del eje X horizontal de categorías, y en azul para los valores representados gráficamente en las barras del gráfico y en el eje Y vertical de valores. Además, se añade a la cinta de opciones la pestaña contextual **Herramientas de gráfico** con sus dos pestañas **Diseño** y **Formato**, con la pestaña **Diseño** seleccionada.

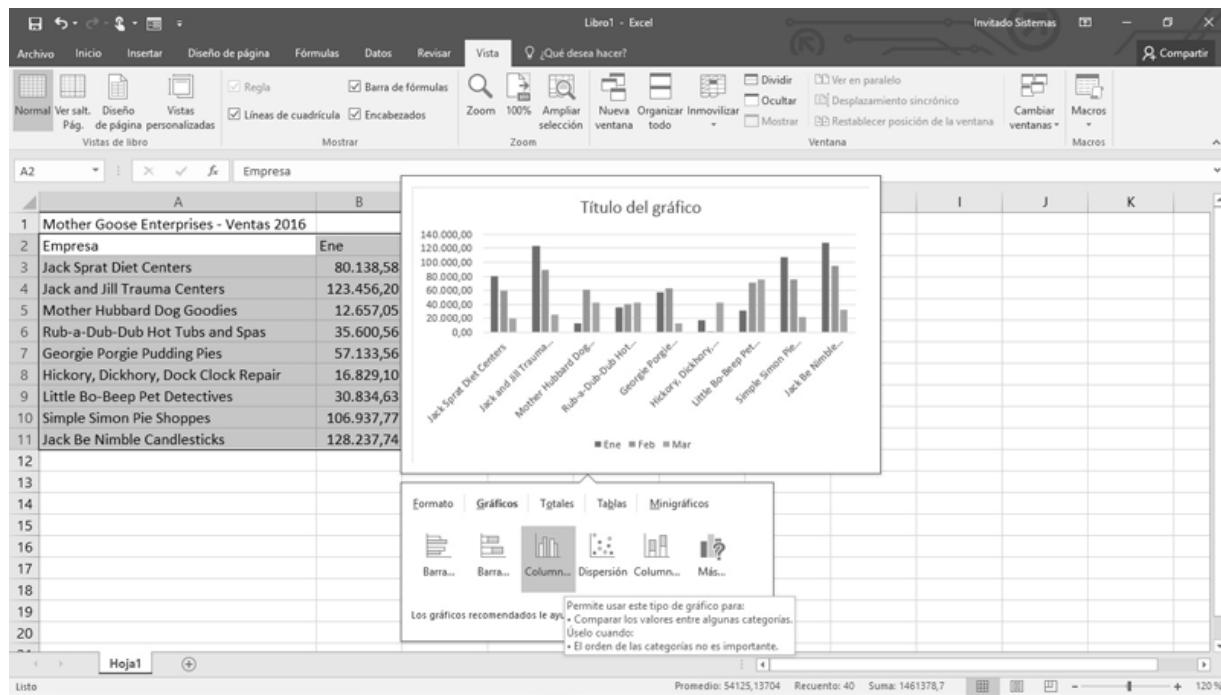


FIGURA 10-3:

Vista previa del gráfico de columnas agrupadas que se creará desde la herramienta **Análisis rápido** para los datos seleccionados

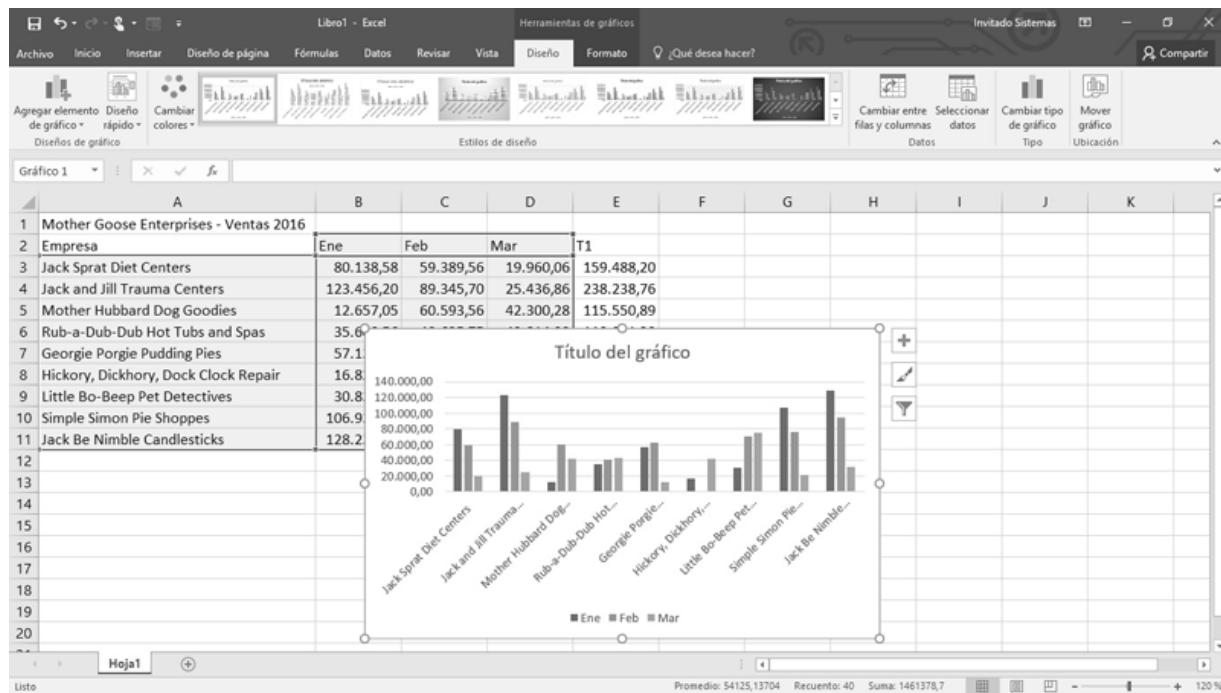


FIGURA 10-4:

Gráfico de columnas agrupadas incrustado después de crearlo en la hoja de cálculo con la herramienta *Análisis rápido*

Crear gráficos en sus hojas de gráfico

A veces quieras que tu nuevo gráfico aparezca en su hoja de gráfico aparte en el libro y no tienes tiempo para trastear con un gráfico insertado creado con la herramienta *Análisis rápido* o con los diferentes botones de comando de gráficos de la pestaña **Insertar** de la cinta de opciones de la hoja. En ese caso, coloca el puntero de celda en algún punto de la tabla de los datos que se quieren representar gráficamente (o selecciona el rango de celdas específico en una tabla más grande) y luego pulsa **F11**.

Excel crea un gráfico de columnas agrupadas a partir de la selección de celdas o datos de la tabla en su propia hoja de gráfico (*Gráfico1*) que se pone delante del resto de hojas del libro (observa la figura 10-5). Ahora puedes personalizar el gráfico en la nueva hoja de gráfico tal como lo harías con un gráfico incrustado, de la manera que te describo más adelante en este capítulo.

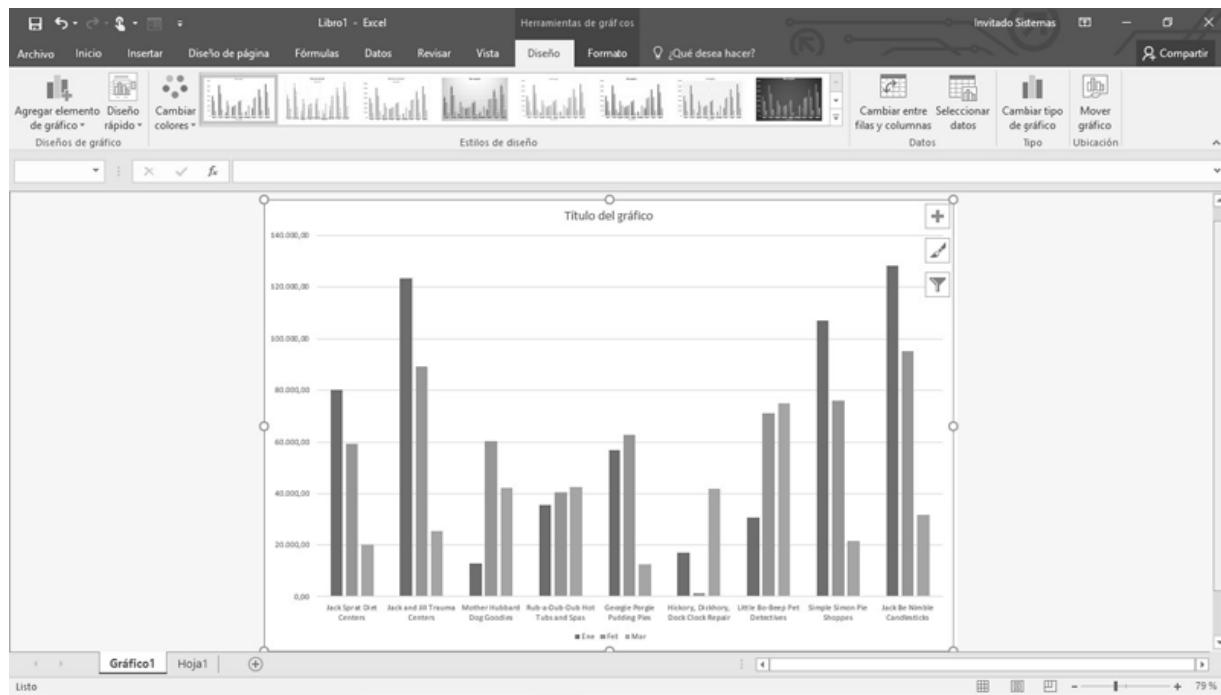


FIGURA 10-5:

Nuevo gráfico de columnas agrupadas en su propia hoja de gráfico creado al instante a partir de los datos seleccionados pulsando **F11**

Mover y cambiar el tamaño de los gráficos incrustados

Una vez creado un nuevo gráfico incrustado en una hoja de cálculo, puedes moverlo o cambiar su tamaño porque sigue estando seleccionado. Sabrás que lo está porque se delineó con una doble línea fina y porque verás controladores de tamaño (esos cuadrados que hay en las cuatro esquinas y puntos medios del contorno que aparecen en el perímetro del gráfico). Además, en la esquina superior derecha del gráfico delineado aparecen estos tres botones:

- **Elemento de gráfico**, con el icono del signo +, para modificar elementos del gráfico como títulos, leyendas, líneas de cuadrícula, barras de error y líneas de tendencia.
- **Estilos de gráfico**, con el icono de un pincel, para modificar el diseño del gráfico y la combinación de colores.
- **Filtros de gráfico**, con el icono de un embudo, para modificar la serie de datos representados en el gráfico o los rótulos que se muestran en la leyenda o a lo largo del

eje de categorías.

Cuando se selecciona un gráfico incrustado (cosa que sucede automáticamente después de crearlo o de hacer clic en cualquiera de sus partes), en la cinta de opciones aparece la pestaña contextual **Herramientas de gráfico** con sus pestañas **Diseño** y **Formato**, y Excel delinea en la hoja de cálculo cada grupo de celdas representado en el gráfico seleccionado en diferentes colores.

Cuando se selecciona un gráfico incrustado en una hoja de cálculo, puedes mover o cambiar su tamaño así:

- Para **mover el gráfico**, pon el puntero del ratón en una zona en blanco dentro del gráfico y arrástralo a la nueva ubicación.
- Para **cambiar el tamaño del gráfico** (tal vez te interese agrandarlo si no se ve bien por algún motivo), pon el puntero táctil o el del ratón en uno de los controladores de tamaño. Cuando el puntero pasa de tener una flecha a dos, arrastra el lado o la esquina (dependiendo del controlador que elijas) para ampliar o reducir el gráfico.

Cuando el gráfico tiene el tamaño y la posición adecuados, fíjalo en ese lugar anulando la selección (haz clic en una celda de fuera del gráfico). Así desaparecen de la cinta de opciones los controladores de tamaño, al igual que los botones **Elementos de gráfico**, **Estilos de gráfico** y **Filtros de gráfico**, y la pestaña contextual **Herramientas de gráfico**.



RECUERDA

Para volver a seleccionar el gráfico para editarlo, cambiarle el tamaño o moverlo de nuevo, haz clic en cualquier sitio del gráfico con el puntero del ratón. Al hacerlo, vuelven a aparecer los controladores de tamaño en el gráfico incrustado y la tabla contextual **Herramientas de gráfico** en la cinta de opciones.

Mover gráficos incrustados a hojas de gráfico

Aunque Excel incrusta automáticamente todos los gráficos nuevos en la hoja de cálculo en la que se encuentran los datos utilizados en el gráfico (a menos que crees el gráfico con mi truco de **F11**), tal vez te sea más fácil personalizarlo y trabajar con él si lo mueves a su propia hoja de gráfico en el libro. Para hacerlo, sigue estos pasos:

1. Selecciona el gráfico y haz clic en el botón **Mover gráfico**, encima de *Ubicación*, en la pestaña **Diseño** de la pestaña contextual **Herramientas de gráfico** para abrir el cuadro de diálogo **Mover gráfico**.
2. Pulsa el botón **Hoja nueva** del cuadro de diálogo **Mover gráfico**.
3. (*Opcional*) Cambia el nombre genérico **Gráfico1** del cuadro de texto introduciendo un nombre más descriptivo.
4. Haz clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo **Mover gráfico** y abre la nueva hoja de gráfico con tu gráfico.



CONSEJO

Si después de personalizar el gráfico en su página decides que quieres que aparezca en la misma hoja de cálculo en la que se encuentran los datos que representa, vuelve a hacer clic en el botón **Mover gráfico** de la pestaña **Diseño**. Esta vez, haz clic en el botón **Objeto en**, selecciona el nombre de la hoja de cálculo en su lista desplegable asociada y pulsa **Aceptar**.

Personalizar gráficos desde la pestaña **Diseño**

Puedes utilizar los botones de comando de **Diseño** de la pestaña contextual **Herramientas de gráfico** para hacer todo tipo de cambios en tu gráfico

nuevo. La pestaña **Diseño** contiene los siguientes grupos de botones:

- **Diseños de gráfico:** Pulsa el botón **Agregar elemento de gráfico** para modificar elementos concretos del gráfico como los títulos, los rótulos de datos, las leyendas, etcétera (ten en cuenta que la mayoría de opciones de elementos de gráfico de este menú desplegable están duplicadas en la paleta de elementos de gráfico que aparece cuando haces clic en el botón **Elementos de gráfico** en la hoja de cálculo, a la derecha de un gráfico incrustado seleccionado).
- **Estilos de diseño:** Haz clic en el botón **Cambiar colores** para abrir una paleta emergente con diferentes combinaciones de colores monocromáticas y de varios colores que puedes aplicar a tu gráfico. Resalta los diferentes estilos de gráfico de la galería **Estilos de gráfico** para previsualizar y seleccionar un estilo para el tipo de gráfico actual.
- **Datos:** Pulsa el botón **Cambiar fila/columna** para cambiar los datos de la hoja de cálculo utilizados para **Entradas de leyenda (Series)** por los utilizados para **Rótulos de eje (Categorías)** en el gráfico seleccionado. Haz clic en el botón **Seleccionar datos** para abrir el cuadro de diálogo **Seleccionar origen de datos**, donde puedes no solo cambiar **Entradas de leyenda (Series)** por **Rótulos de eje (Categorías)**, sino también eliminar o añadir entradas concretas en cualquier categoría.
- **Tipo:** Pulsa el botón **Cambiar tipo de gráfico** para abrir la pestaña **Todos los gráficos** del cuadro de diálogo **Cambiar tipo de gráfico**, donde puedes previsualizar y seleccionar un nuevo tipo de gráfico para representar tus datos.
- **Ubicación:** Haz clic en el botón **Mover gráfico** para desplazar el gráfico a una hoja de gráfico nueva o a otra hoja de cálculo.

Personalizar elementos de gráfico

El botón **Elementos de gráfico** (con el icono del signo +), que aparece a la derecha de un gráfico incrustado al seleccionarlo, contiene una lista de los principales elementos de gráfico que puedes añadir al gráfico. Para hacerlo, haz clic en el botón **Elementos de gráfico** para ver una lista de todos los elementos, desde **Ejes** hasta **Líneas de tendencia**. Para añadir un elemento que no está en el gráfico, marca su casilla en la lista. Para eliminar un elemento del gráfico, quita la marca de su casilla.

Para añadir o quitar solamente una parte de un elemento de gráfico, como el título del gráfico, los rótulos de datos, la tabla de datos, las barras de error,

la leyenda y las líneas de tendencia, o bien especificar su diseño, selecciona la opción deseada en el menú de continuación del elemento.

Por ejemplo, para recolocar el título de un gráfico, tienes que hacer clic en el botón de continuación adjunto a **Título de gráfico** en el menú **Elementos de gráfico** para ver y seleccionar una de las siguientes opciones:

- **Encima del gráfico** para añadir o recolocar el título del gráfico de modo que aparezca centrado encima del área de trazado.
- **Título superpuesto centrado** para añadir o recolocar el título del gráfico de modo que aparezca centrado en la parte superior del área de trazado.
- **Más opciones** para abrir el panel de tareas **Formato del título del gráfico** a la derecha de la ventana de Excel, donde puedes utilizar las opciones que aparecen al seleccionar los botones **Relleno y línea**, **Efectos** y **Tamaño y Propiedades** en el panel de tareas **Opciones de texto** en este panel de tareas para modificar casi cualquier aspecto del formato del título.

Agregar rótulos de datos

Los rótulos de datos identifican los puntos de datos de tu gráfico (es decir, las columnas, líneas, etcétera, utilizadas para hacer la representación gráfica de tus datos) mostrando valores de las celdas de la hoja de cálculo representados junto a ellas. Para añadir los rótulos de datos al gráfico seleccionado y colocarlos, haz clic en el botón **Elementos de gráfico** que hay junto al gráfico y marca la casilla **Rótulos de datos** antes de seleccionar una de las siguientes opciones en el menú de continuación:

- **Centro**, para colocar los rótulos de datos en el medio de cada punto de datos.
- **Extremo interno**, para colocar los rótulos de datos dentro de cada punto de datos cerca del extremo.
- **Base interior**, para colocar los rótulos de datos en la base de cada punto de datos.
- **Extremo externo**, para colocar los rótulos de datos fuera del extremo de cada punto de datos.
- **Llamada de datos**, para añadir rótulos de texto y valores que aparecen en cuadros de texto apuntando a cada punto de datos.
- **Más opciones**, para abrir el panel de tareas **Formato de rótulos de datos** a la derecha, donde puedes usar las opciones que aparecen cuando seleccionas los botones **Relleno y línea**, **Efectos**, **Tamaño y Propiedades** y **Opciones de etiquetas**

dentro de **Opciones de etiquetas**, y los botones **Contorno y relleno de texto**, **Efectos de texto** y **Cuadro de texto** dentro de **Opciones de texto**, en el panel de tareas, para personalizar casi cualquier aspecto de la apariencia y posición de los rótulos de datos.

Agregar tablas de datos

A veces, en lugar de rótulos de datos que pueden solapar fácilmente los puntos de datos del gráfico, te interesarás que Excel dibuje una tabla de datos bajo el gráfico en la que se muestren los datos de la hoja que se representan en el gráfico.

Para añadir una tabla de datos a tu gráfico, colocarla y darle formato, haz clic en el botón **Elementos de gráfico** que hay junto a él y marca la casilla **Tabla de datos** antes de seleccionar una de las siguientes opciones en su menú de continuación:

- **Con claves de leyenda**, para que Excel coloque la tabla en la parte inferior del gráfico, incluyendo las claves de color utilizadas en la leyenda, que te permitan diferenciar las series de datos de la primera columna.
- **Sin claves de leyenda**, para que Excel ponga la tabla en la parte inferior del gráfico sin leyendas.
- **Más opciones**, para abrir el panel de tareas **Formato de tabla de datos** a la derecha, donde puedes utilizar las opciones que aparecen al seleccionar los botones **Relleno y línea**, **Efectos**, **Tamaño y Propiedades** y **Opciones de tabla** dentro de **Opciones de tabla**, y los botones **Relleno y línea**, **Efectos de texto** y **Cuadro de texto** dentro de **Opciones de texto** del panel de tareas para personalizar casi cualquier aspecto de la tabla de datos.

La figura 10-6 ilustra cómo queda el gráfico de columnas agrupadas si se le añade una tabla de datos. Esta tabla de datos incluye las claves de leyenda en su primera columna.

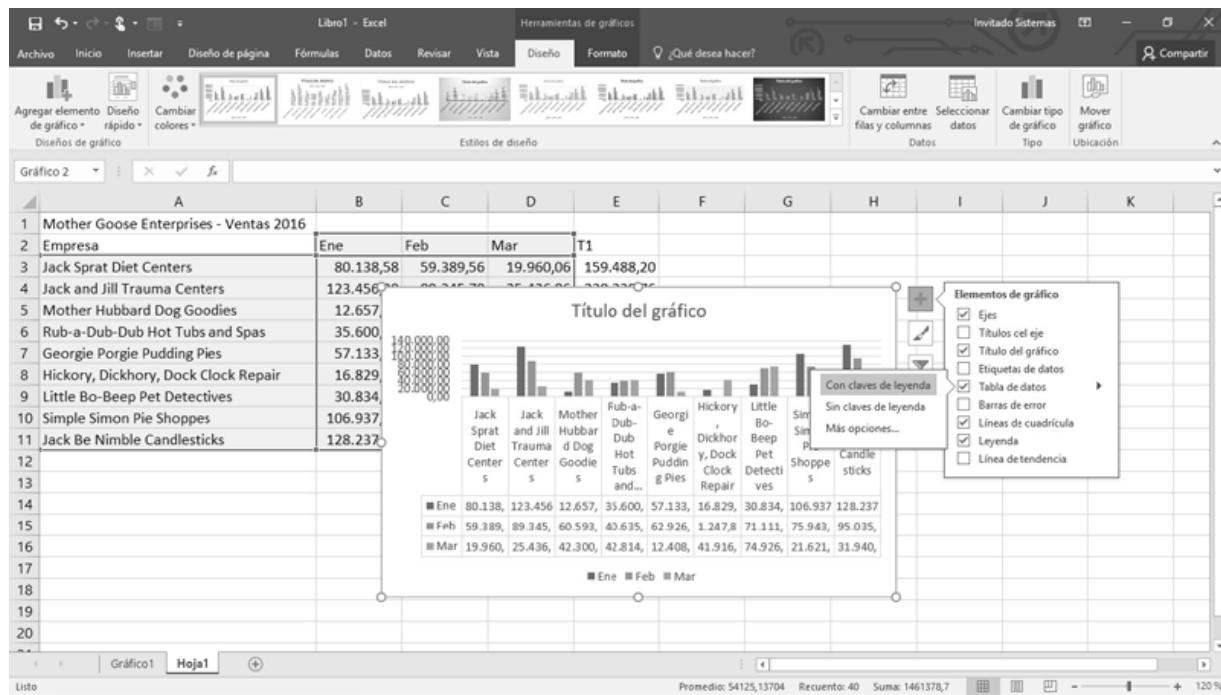


FIGURA 10-6:

Gráfico de columnas agrupadas incrustado con tabla de datos y claves de leyenda



RECUERDA

Si decides que ya no necesitas que aparezcan los datos de la hoja de cálculo en una tabla en la parte inferior del gráfico, haz clic en la opción **Ninguno** en el menú desplegable del botón **Tabla de datos** de la pestaña **Diseño**, en la pestaña contextual **Herramientas de gráfico**.

Editar los títulos genéricos en un gráfico

Los primeros títulos que Excel da a un gráfico nuevo son nombres genéricos, como *Títulos del gráfico* y *Título del eje* (para ambos títulos de los ejes X e Y). Para cambiar estos títulos genéricos por los que correspondan, haz clic en el título en el gráfico o en el nombre del título en la lista desplegable **Elementos de gráfico** (es el primer botón desplegable

del grupo **Selección actual** en la pestaña **Formato**, dentro de **Herramientas de gráfico**; en su cuadro de texto aparece el nombre del elemento actualmente seleccionado en el gráfico). Excel te indica que un título de gráfico concreto está seleccionado poniendo controladores de selección a lo largo de su perímetro.

Una vez seleccionado un título, puedes hacer clic en el punto de inserción del texto y editarlo como harías con cualquier texto de la hoja de cálculo, o puedes hacer clic para seleccionar el título, escribir el nuevo y pulsar *Entrar* para sustituirlo por el texto que escribas. Para que parte del título vaya en otra línea, pulsa el punto de inserción en el lugar del texto donde se deba hacer el salto de página. Una vez colocado el punto de inserción en el título, pulsa *Entrar* para iniciar otra línea.



RECUERDA

Cuando acabes de editar el título, haz clic en otro lugar del área del gráfico para anular su selección (o en una celda de la hoja de cálculo si has terminado de dar formato y editar el gráfico).

Dar formato a los títulos del gráfico

Cuando añades títulos al gráfico, Excel utiliza la fuente Calibri para el título del gráfico (en un tamaño de 14 puntos) y para los ejes X e Y (en un tamaño de 10 puntos). Para cambiar la fuente utilizada en un título o cualquiera de sus atributos, selecciona el título y utiliza los botones de comando correspondientes de la minibarra de herramientas que aparece junto al título seleccionado o del grupo **Fuente** de la pestaña **Inicio**.



RECUERDA

Utiliza la vista previa dinámica para ver cómo queda en el gráfico una fuente o un tamaño de fuente concreto en el título de gráfico seleccionado antes de seleccionarlo. Haz clic en los botones desplegables **Fuente** o **Tamaño de fuente** y luego resalta diferentes nombres o tamaños de fuente para que aparezca en ellos el título del gráfico seleccionado.

Si tienes que cambiar otras opciones de formato para los títulos del gráfico, puedes hacerlo utilizando los botones de comando de la pestaña **Formato**, en la pestaña contextual **Herramientas de gráfico**. Para dar formato a todo el cuadro de texto que contiene el título, haz clic en uno de los siguientes botones del grupo **Estilos de forma**:

- **Estilos de forma**, miniatura de la galería desplegable para dar formato al texto y al cuadro de texto en el título del gráfico seleccionado.
- **Rellenos de forma**, botón que sirve para seleccionar un nuevo color para el cuadro de texto que contiene el título de gráfico seleccionado en su paleta desplegable.
- **Contorno de forma**, botón que permite seleccionar un nuevo color en la paleta desplegable para el contorno del cuadro de texto del texto del gráfico seleccionado.
- **Efectos de forma**, botón que sirve para aplicar un nuevo efecto (**Sombra**, **Reflexión**, **Iluminado**, **Bordes suaves**...) al cuadro de texto que contiene el título del gráfico seleccionado desde su lista desplegable.

Para dar formato al texto de los títulos del gráfico, haz clic en uno de los botones del grupo **Estilos de WordArt**:

- **Estilos de WordArt**, miniatura de su galería desplegable que permite aplicar un nuevo estilo de WordArt al texto del título de gráfico seleccionado.
- **Relleno de texto**, botón que sirve para seleccionar un nuevo color de relleno para el texto del título del gráfico seleccionado desde su galería.
- **Contorno de texto**, botón que permite seleccionar un nuevo color de contorno para el texto del título de gráfico seleccionado desde su paleta desplegable.
- **Efectos de texto**, botón que sirve para aplicar un efecto de texto (**Sombra**, **Reflexión**, **Iluminado**, **Bisel**...) al texto del título de gráfico seleccionado desde su lista

desplegable.

Dar formato a los ejes X e Y

Cuando representas un conjunto de valores en un gráfico, Excel no presta mucha atención a cómo da formato a los que aparecen en el eje Y (o en el eje X si utiliza algunos tipos de gráficos como el gráfico de columnas en 3D o un gráfico de dispersión XY).

Si no te gusta cómo quedan los valores en el eje X o Y, puedes cambiar el formato como te explico ahora:

1. **Pulsa el eje X o en el eje Y en el gráfico, o haz clic en el botón *Elementos de gráfico* (el primero del grupo *Selección actual* de la pestaña *Formato*) y luego pulsa *Eje horizontal (Categoría)* para el eje X o en *Eje vertical (Valor)* para el eje Y en su lista desplegable.**

Excel rodea el eje que seleccionas con controladores de selección.

2. **Haz clic en el botón *Aplicar formato a la selección* en el grupo *Selección actual* de la pestaña *Formato*.**

Excel abre el panel de tareas **Formato de ejes** con **Opciones de ejes** seleccionado, dentro del grupo **Opciones de ejes**.

3. **Para cambiar la escala del eje, el aspecto de sus marcas de verificación y el punto por donde se cruza con el otro eje, cambia las opciones correspondientes en *Opciones de ejes* (automáticamente seleccionado cuando abres por primera vez el panel de tareas *Formato de ejes*).**

Estas opciones incluyen las que fijan la cantidad máxima y mínima para la primera y la última marca de verificación del eje, la que muestra los valores en orden inverso (de mayor a menor) y la que aplica una escala logarítmica. Puedes mostrar unidades en los ejes (centenas, miles, millones, etcétera) y dividir los valores por esas unidades, recolocar las marcas de verificación en los ejes y modificar el valor por el que cruza el otro eje (eje Y cuando se modifica el eje X, y eje X cuando se modifica el eje Y).

4. **Para cambiar el formato numérico de todos los valores del eje seleccionado, pulsa la opción *Número* y selecciona el formato numérico que quieras aplicar en cuadro de lista desplegable *Categoría* y las opciones adecuadas asociadas con ese formato. Para asignar el mismo formato numérico a los valores del eje seleccionado igual que se ha asignado a los valores en sus celdas de la hoja de cálculo, marca la casilla *Vinculado al origen*.**

Por ejemplo, para seleccionar el formato numérico como el punto como separador de miles y sin decimales, selecciona **Número** en el cuadro de lista desplegable

Categoría; luego, deja seleccionada la casilla **Usar separador de miles (.)** e introduce 0 en el cuadro de texto **Posiciones decimales**.

5. Para cambiar la alineación y la orientación de los rótulos del eje seleccionado, haz clic en el botón **Tamaño y propiedades** en **Opciones de ejes**, en el panel de tareas **Formato de ejes**. Luego, indica una nueva orientación haciendo clic en la alineación vertical deseada en el cuadro de lista desplegable **Alineación vertical** y en la dirección de texto deseada en la lista desplegable **Dirección del texto**.
6. Pulsa el botón **Cerrar** para cerrar el panel de tareas **Formato de ejes**.



RECUERDA

Al elegir nuevas opciones para el eje seleccionado, Excel 2016 te enseña el cambio en el gráfico. Sin embargo, estos cambios solo se establecen en el gráfico cuando haces clic en **Cerrar** en el cuadro de diálogo **Formato de ejes**.



CONSEJO

Para cambiar la fuente, el tamaño de fuente u otros atributos de texto predeterminados para las entradas del eje X o Y seleccionado, haz clic en los botones de comando correspondientes del grupo **Fuente** de la pestaña **Inicio** (lee todos los detalles en el capítulo 3).

Agregar flamantes elementos gráficos

Los gráficos no son el único tipo de objeto que puedes añadir a una hoja de cálculo. Excel te permite engalanar una hoja con una variedad de elementos gráficos, entre ellos minigráficos que caben en las celdas de la hoja, cuadros

de texto, así como imágenes importadas de otras fuentes, como fotos digitales, e imágenes escaneadas o descargadas de internet.

Además de estos elementos gráficos, Excel 2016 permite crear un texto gráfico sofisticado llamado WordArt, así como un mundo de diagramas de procesos y organizativos conocidos en su conjunto como elementos gráficos SmartArt.

Acicalar los datos con minigráficos

Excel 2016 posee un tipo de gráfico informativo especial llamado *minigráfico* que representa tendencias o variaciones en datos recopilados. Por lo general, estos minigráficos son del tamaño del texto que los envuelve. En Excel 2016, tienen la altura de las celdas de los datos que representan y pueden ser de cualesquiera de los siguientes tipos:

- **Línea**, que representa el valor relativo de los datos de la hoja seleccionados.
- **Columna**, donde los datos seleccionados en la hoja se representan en diminutas columnas.
- **Ganancia o pérdida**, donde los datos seleccionados en la hoja de datos aparecen como gráfico de ganancia o pérdida; las ganancias se representan con cuadrados azules encima de los cuadrados rojos, que representan las pérdidas.

Hacer minigráficos con la herramienta *Análisis rápido*

En Excel 2016 puedes utilizar su herramienta *Análisis rápido* para añadir minigráficos a tus datos rápidamente. Solo tienes que seleccionar las celdas de la hoja de cálculo que se representarán en el gráfico, y hacer clic en la herramienta *Análisis rápido* y en **Minigráficos** en su paleta de opciones. Entonces aparecerán los botones de los tres tipos de minigráficos: **Línea**, **Columna** y **Ganancia/pérdida**. Para obtener una vista previa del aspecto que tendrían tus datos con cada tipo, resalta su botón en la paleta con el puntero táctil o del ratón. Luego, para añadir los minigráficos previsualizados en tu hoja de cálculo, haz clic en el botón **Minigráficos** correspondiente.

En la figura 10-7 tienes la hoja de cálculo de Mother Goose Enterprises con las ventas del primer trimestre de 2016 después de haber seleccionado el rango de celdas B3:D11 y de haber abierto la pestaña **Minigráficos** en la paleta de la herramienta *Análisis rápido*. Inmediatamente, Excel ofrece una vista previa de las tendencias de tipo lineal en el rango de celdas E3:E11 de la hoja de cálculo. Para añadir estas líneas de tendencia, haz clic en la opción **Línea** de la paleta de la herramienta.

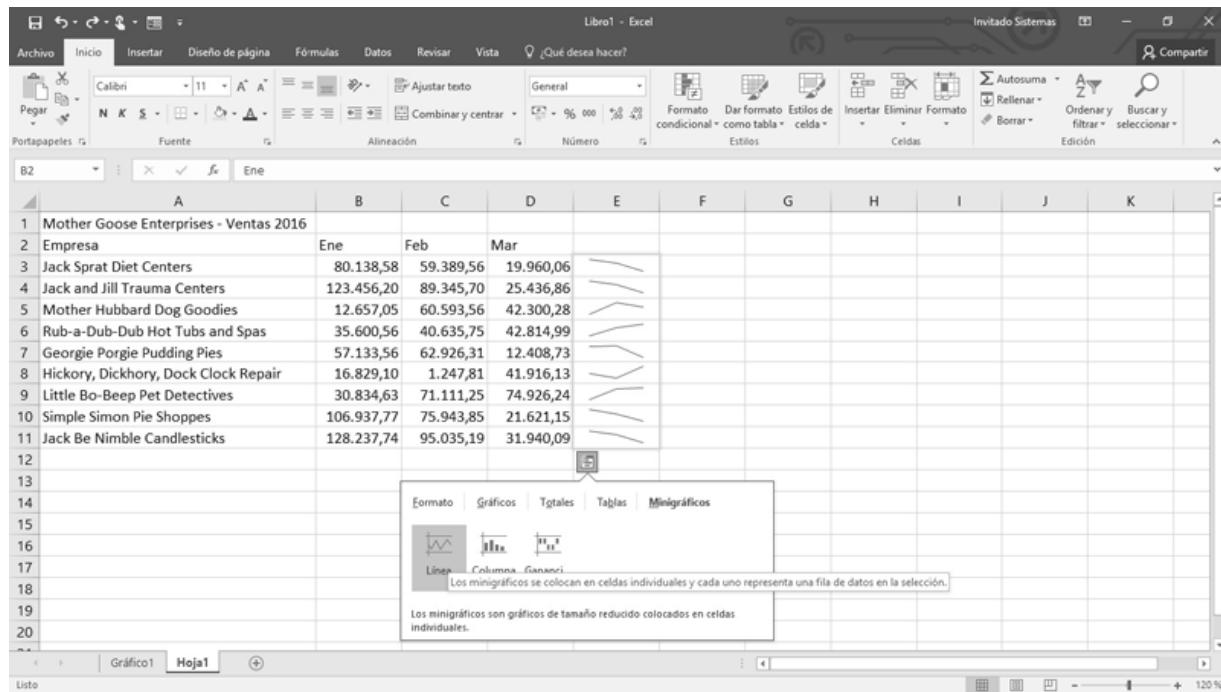


FIGURA 10-7:

Vista previa de minigráficos para representar tendencias en las ventas trimestrales de cada empresa en la paleta de minigráficos de la herramienta *Análisis rápido*

Hacer minigráficos desde la cinta de opciones

También puedes añadir minigráficos con los botones de comando **Minigráficos** de la pestaña **Insertar** de la cinta de opciones. Para añadirlos manualmente a las celdas de tu hoja de cálculo:

1. **Selecciona las celdas de la hoja que contengan los datos que quieras representar con minigráficos.**
2. **Pulsa el tipo de gráfico que quieras para tus minigráficos (Línea, Columna, Ganancia/pérdida) en el grupo Minigráficos de la pestaña Insertar o pulsa**

Alt+BLL para Línea, Alt+BU para columna y Alt+BBB para Ganancia/Pérdida.

Excel abre el cuadro de diálogo **Crear minigráficos**, que contiene dos cuadros de texto:

Rango de datos: Muestra las celdas que seleccionas con los datos que quieras representar gráficamente.

Ubicación: Te permite diseñar la celda o el rango de celdas donde quieras que aparezcan los minigráficos.

3. Selecciona la celda o el rango de celdas donde quieras que aparezcan los minigráficos en el cuadro de texto *Ubicación* y haz clic en *Aceptar*.

Cuando creas minigráficos que ocupan más de una celda, el número de filas y columnas de la ubicación debe corresponder con el número de filas y columnas del rango de datos (es decir, las matrices deben tener el mismo tamaño y la misma forma).



CONSEJO

Como los minigráficos son tan pequeños, puedes añadirlos fácilmente a las celdas en la última columna de una tabla. Así, el gráfico del minigráfico (que se muestra en la figura 10-7) puede representar los datos visualmente y hacerlos más comprensibles sin dejar de formar parte de la tabla.

Dar formato a los minigráficos

Después de añadir minigráficos a la hoja de cálculo, Excel 2016 añade la pestaña contextual **Herramientas de minigráficos** que tiene una pestaña **Diseño** que aparece cuando se selecciona la celda o el rango de celdas que contienen minigráficos.

La pestaña **Diseño** contiene botones que puedes utilizar para modificar el tipo, el estilo y el formato de los minigráficos. El último grupo (denominado **Grupo**) de esta pestaña te permite juntar un rango de minigráficos en un solo grupo que comparte el mismo eje o los valores mínimos o máximos (seleccionados con las opciones del botón desplegable **Eje**). Es muy útil para cuando quieras que una serie de minigráficos tenga

los mismos parámetros de representación y que reproduzca las tendencias de los datos de manera equitativa.



RECUERDA

No puedes eliminar minigráficos de un rango de celdas seleccionando las celdas y pulsando el botón **Eliminar**. En lugar de eso, para quitar los minigráficos, haz clic con el botón derecho en su rango y selecciona **Minigráficos** ⇒ **Borrar minigráficos seleccionados** en su menú contextual. Si has seleccionado una serie agrupada de minigráficos para borrar, selecciona la opción **Borrar grupos de minigráficos seleccionados**.

Contarlo todo en un cuadro de texto

Como su nombre indica, los cuadros de texto son cuadros en los que puedes introducir comentarios o texto explicativo para los gráficos que crees en Excel. Son como los comentarios de Excel (ve al capítulo 6) que puedes añadir a las celdas de las hojas de cálculo salvo por el hecho de que tienes que añadir la flecha si quieres que el cuadro de texto apunte a algún elemento del gráfico.

En la figura 10-8 te muestro un gráfico de columnas agrupadas sobre las ventas del primer trimestre de 2016 de MGE (Mother Goose Enterprises). Yo he añadido un cuadro de texto con una flecha que hace hincapié en lo extraordinarias que fueron las ventas para Hickory, Dickory, Doc Clock Shops en ese trimestre y he dado formato a los valores del eje Y con el formato numérico **Moneda** con cero posiciones decimales.

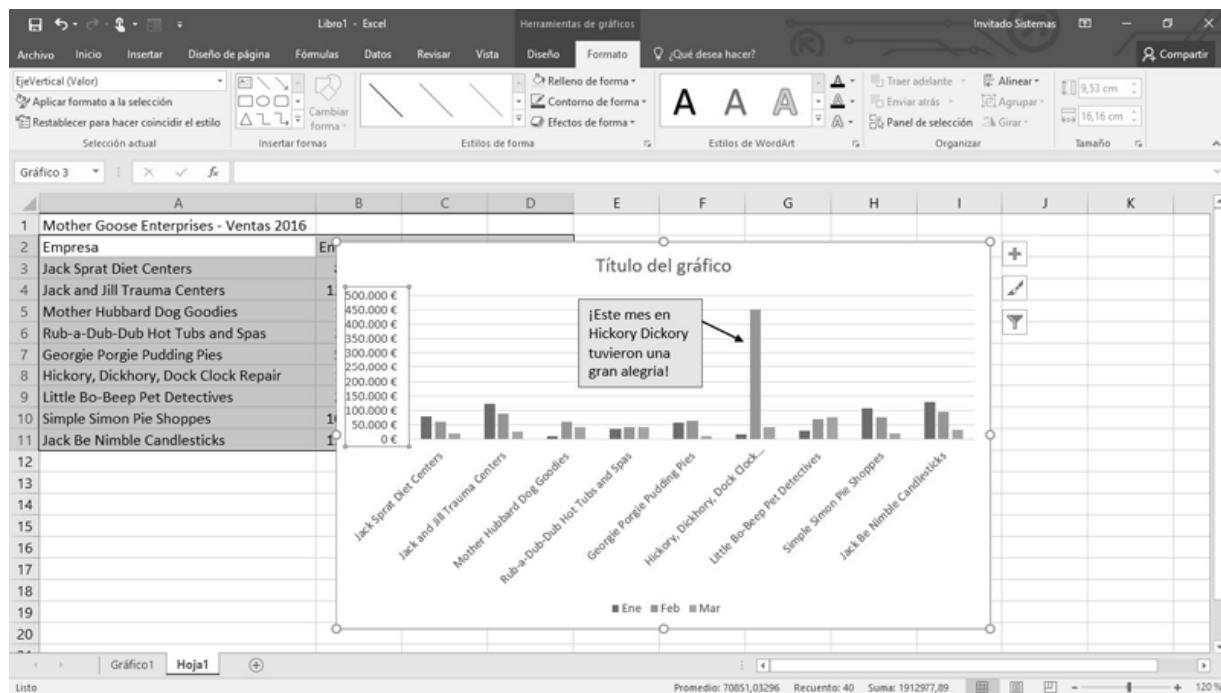


FIGURA 10-8:

Gráfico de columnas agrupadas con un cuadro de texto añadido y los valores del eje Y con formato

Agregar y dar formato a un cuadro de texto

Para añadir un cuadro de texto como el de la figura 10-8 al gráfico cuando está seleccionado, ve a la pestaña **Formato** de la pestaña contextual **Herramientas de gráfico**. Allí, haz clic en el botón desplegable **Insertar formas** para abrir su paleta, donde seleccionarás el botón **Cuadro de texto** (el primero de la sección **Formas básicas**).



CONSEJO

Para insertar un cuadro de texto en una hoja de cálculo sin que el gráfico o cualquier otro tipo de elemento gráfico esté seleccionado, puedes abrir la pestaña **Insertar** de la cinta de opciones y hacer clic en la opción **Cuadro de texto** de la paleta desplegable del botón **Texto**.

Excel cambia el puntero del ratón por una línea fina vertical con una pequeña cruz en la parte inferior. Pulsa la ubicación en la que quieras dibujar el cuadro de texto y dibújalo arrastrando su contorno. Al soltar el botón del ratón después de arrastrar este puntero, Excel crea un cuadro de texto con la forma y el tamaño del contorno.

Después de crear un cuadro de texto horizontal, el programa coloca el punto de inserción en la parte superior izquierda, y entonces puedes escribir lo que quieras que aparezca dentro de él. El texto que escribes aparece en el cuadro de texto y, si llega al borde derecho del cuadro, pasa a la línea siguiente (puedes pulsar *Entrar* si quieras forzar el salto de línea). Cuando acabes de introducir el texto en el cuadro, haz clic en cualquier lugar fuera de él para anular su selección.

Después de añadir un cuadro de texto a un gráfico u hoja de texto mientras está seleccionado, puedes editarlo como te indico a continuación:

- Arrastra el cuadro de texto a otro lugar del gráfico.
- Cambia el tamaño del cuadro de texto arrastrando el controlador de tamaño.
- Rota el cuadro de texto arrastrando su controlador de rotación (el círculo verde que tiene en la parte superior) hacia la derecha o hacia la izquierda.
- Modifica el formato y el aspecto del cuadro de texto utilizando los diferentes botones de comando del grupo **Estilos de forma** de la pestaña **Formato**, en la pestaña contextual **Herramientas de dibujo**.
- Elimina el cuadro de texto haciendo clic en su perímetro para que las líneas de puntos que conectan los controladores de selección se hagan consistentes y pulsa la tecla **Suprimir**.

Agregar una flecha a un cuadro de texto

Al crear un cuadro de texto, puede que quieras añadir una flecha que apunte al objeto o a la parte del gráfico a la que haces referencia. Para hacerlo, sigue estos pasos:

1. **Haz clic en el cuadro de texto en el que quieras adjuntar la flecha en el gráfico u hoja de cálculo.**

Alrededor del cuadro de texto aparecen controladores de tamaño y se añade la pestaña **Formato** dentro de la pestaña contextual **Herramientas de dibujo**, en la cinta de opciones.

2. Pulsa la pestaña *Formato* junto al botón de comando *Flecha* en la galería desplegable *Insertar formas*.

El botón de comando **Flecha** es el segundo por la izquierda en la fila de la sección **Líneas** (que tiene la imagen de una flecha) de la galería. Al hacer clic en este botón, el puntero táctil o el del ratón toma la forma de un punto de mira.

3. Arrastra el puntero en forma de punto de mira desde el lugar del cuadro de texto donde aparecerá el extremo de la flecha (el que no tendrá punta de flecha) hasta el lugar donde empezará la flecha (que es donde estará la punta de la flecha) y suelta el botón del ratón o levanta el dedo o el bolígrafo de la pantalla táctil.

Excel dibujará dos puntos, uno en la base de la flecha (pegada al cuadro de texto) y otro en la punta de la flecha. A su vez, el contenido de la galería desplegable **Estilos de formas** cambia a estilos de líneas.

4. Haz clic en el botón *Más*, en la esquina inferior derecha de la galería desplegable *Estilos de forma*, para ver las miniaturas de todos sus estilos de líneas y resalta las miniaturas para ver cómo quedaría la flecha con cada una de ellas.

A medida que te mueves por los estilos de líneas de esta galería, Excel dibuja la flecha entre los dos puntos seleccionados del cuadro de texto utilizando el estilo resaltado.

5. Pulsa la miniatura del estilo de línea que te guste para tu nueva flecha en la galería *Estilos de formas*.

De este modo, Excel dibuja una nueva flecha utilizando el estilo de forma seleccionado, que se mantiene seleccionado (con controladores de selección al principio y al final de la flecha). Luego puedes editar las flechas como te indico aquí:

- Mueve la flecha arrastrando su contorno hasta el lugar deseado.
- Cambia la longitud de la flecha arrastrando el controlador de tamaño de la punta de la flecha.
- Cambia la dirección de la flecha girando el puntero en forma de punto de mira alrededor de un controlador de tamaño inmóvil.
- Cambia la forma de la punta de la flecha o el grosor del asta de la flecha haciendo clic en una miniatura de la galería desplegable **Estilos de formas**. Haz clic en una nueva opción en los botones **Contorno de forma** y **Efectos de forma** de la pestaña **Formato**, en la pestaña contextual **Herramientas de dibujo**, o abre el panel de tareas **Formato de forma (Ctrl+1)** y selecciona las opciones apropiadas en sus pestañas **Color de línea**, **Estilo de línea**, **Sombra**, **Reflejo**, **Iluminación** y **Bordes suaves**, **Formato 3D**, **Rotación 3D**, **Tamaño** y **Cuadro de texto**.

- Elimina la flecha seleccionada pulsando la tecla **Suprimir**.

Insertar imágenes en línea

Excel 2016 facilita la inserción de imágenes de internet en la hoja de cálculo. El cuadro de diálogo **Insertar imágenes** te permite utilizar el motor de búsqueda Bing de Microsoft para buscar imágenes por toda la red. Por si eso no fuera suficiente, puedes descargarte imágenes que hayas guardado en la nube en tu OneDrive de Windows o en tus redes sociales, como Facebook o Flickr.

Para descargarte una imagen en la hoja de cálculo desde cualquiera de estas fuentes, haz clic en el botón **Imágenes en línea** de la tabla **Insertar** de la cinta de opciones (Alt+BZI). Excel abre el cuadro de diálogo **Insertar imágenes**, el de la figura 10-9, que contiene las siguientes opciones:

- **Búsqueda de imágenes de Bing**, el cuadro de texto que te permite utilizar el motor de búsqueda Bing para localizar en internet imágenes que quieras añadir a tu hoja de cálculo.
- **OneDrive**, el botón de navegación que te permite localizar imágenes guardadas en tu SkyDrive para añadirlas a tu hoja de cálculo.

Si utilizas redes sociales como Facebook o el sitio de fotos compartidas Flickr en tu dispositivo Windows, puedes añadir esas ubicaciones como opciones para tu cuadro de diálogo **Insertar imágenes**. Para ello, selecciona el ícono de la aplicación que aparece en la parte inferior del cuadro de diálogo **Insertar imágenes** para conectar Office con la aplicación en cuestión. Luego podrás insertar imágenes desde uno de estos sitios después de seleccionar su opción en el cuadro de diálogo **Insertar imágenes**.



FIGURA 10-9:

Búsqueda de imágenes prediseñadas de tabletas en el cuadro de diálogo **Insertar imágenes**, pudiendo aparecer otras plataformas si se tiene cuenta abierta

Insertar imágenes en línea con la búsqueda de imágenes de Bing

Para descargar una imagen con Bing, abre el cuadro de diálogo **Insertar imágenes** (Alt+BZIMM) y haz clic en el cuadro de texto de búsqueda de Bing, donde escribirás la palabra clave de las imágenes que quieras encontrar. Después de pulsar **Entrar** o de hacer clic en el botón **Buscar** (con un ícono de lupa), el cuadro de diálogo **Insertar imágenes** mostrará una lista desplazable de miniaturas de imágenes que coincidan con tu palabra clave, como se muestra en la figura 10-10.



FIGURA 10-10:

Selecciona una imagen localizada con la búsqueda de imágenes Bing para descargarla en tu hoja de cálculo

Debajo de la primera fila de miniaturas, el cuadro de diálogo **Insertar imágenes** incluye un aviso de declaración de responsabilidades en el que te informa de que las imágenes en línea que muestra Bing en la búsqueda utilizan la denominada licencia Creative Commons, que ofrece la distribución gratuita de lo que normalmente sería material con *copyright* con ciertas condiciones (por lo general, para uso educativo o no comercial). Luego la declaración solicita que se lea la licencia de cualquier imagen que se inserte en la hoja de cálculo, para asegurarse de que se cumplen todas esas condiciones (que nunca viene mal). Cuando hayas leído esta declaración, puedes cerrar su cuadro de texto haciendo clic en el botón con una X.

Ahora puedes hacer clic en una miniatura de la lista para mostrar una breve descripción y el tamaño (en píxeles) de la imagen en la esquina inferior izquierda del cuadro de diálogo **Insertar imágenes**, así como un

hipervínculo a la fuente (que puedes utilizar para visitar el sitio web y revisar las condiciones para uso libre de su licencia Creative Commons).

Si quieras ver mejor la imagen cuya miniatura esté resaltada o seleccionada en la lista, haz clic en el botón **Ver más grande** que aparece en la esquina inferior derecha de la miniatura (la lupa con un signo +). Así Excel abre una versión un poco más grande de la miniatura en el centro del cuadro de diálogo a la vez que desenfoca el resto de miniaturas.

Para insertar una de las imágenes encontradas en la hoja de cálculo, si no está seleccionada en la lista, haz doble clic en su miniatura. Si está seleccionada, puedes insertarla haciendo clic en el botón **Insertar** o pulsando **Entrar**.

Insertar imágenes locales

Si la imagen que quieras utilizar en una hoja de cálculo está guardada en tu ordenador, en una de las unidades locales o de red, puedes insertarla seleccionando el botón de comando **Imágenes** de la pestaña **Insertar** de la cinta de opciones (Alt+BZIIM). Al hacerlo, se abre el cuadro de diálogo **Insertar imagen** (es como abrir un archivo de libro de Excel en el cuadro de diálogo **Abrir**), donde puedes abrir la carpeta, seleccionar el archivo gráfico local e importarlo a la hoja de cálculo haciendo clic en el botón **Insertar**.



CONSEJO

Si quieras insertar una imagen creada en otro programa de gráficos que no está guardada en su archivo, selecciona la imagen en ese programa y cópiala en el *Portapapeles* (pulsa **Ctrl+C**). Cuando vuelvas a tu hoja de cálculo, pon el cursor donde quieras que aparezca la imagen y cópiala (pulsa **Ctrl+V** o haz clic en el botón **Pegar**, en la pestaña **Inicio**).

Editar imágenes insertadas

Cuando acabas de insertar una imagen nueva en la hoja de cálculo, está seleccionada automáticamente, lo que verás indicado por los controladores de tamaño alrededor de su perímetro y su controlador de rotación en la parte superior (figura 10-11). Para anular la selección de la imagen prediseñada y fijarla en la hoja de cálculo, haz clic en cualquier lugar de la hoja de cálculo fuera de la imagen.

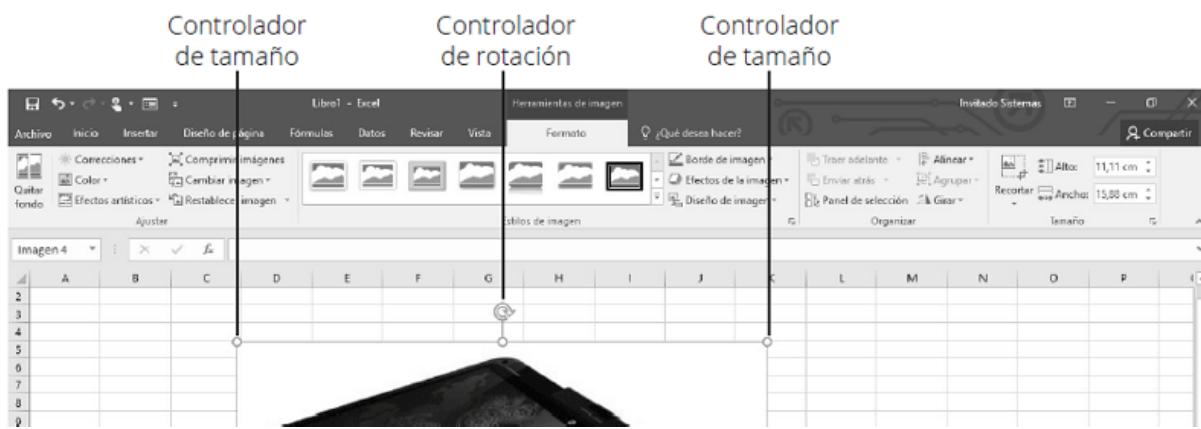


FIGURA 10-11:

Imagen prediseñada lista para editarse en la nueva hoja de cálculo

Mientras la imagen prediseñada o la foto que has insertado en la hoja de cálculo está seleccionada, puedes hacer cualquiera de estos cambios:

- Arrastrar la imagen prediseñada o la foto importada a otro lugar del gráfico.
- Cambiar el tamaño de la imagen prediseñada o la foto importada arrastrando el controlador de tamaño adecuado.
- Rotar la imagen prediseñada o la foto importada arrastrando su controlador de rotación (la flecha blanca de rotación que hay arriba) hacia la derecha o hacia la izquierda.
- Eliminar la imagen prediseñada o la foto importada pulsando la tecla **Suprimir**.

Dar formato a las imágenes insertadas

Cuando una imagen insertada en una hoja de cálculo está seleccionada, Excel añade la pestaña contextual **Herramientas de imagen** en la cinta de

opciones con su única pestaña **Formato** (observa la figura 10-11). La pestaña **Formato** se divide en cuatro grupos: **Ajustar**, **Estilos de imagen**, **Organizar** y **Tamaño**.

El grupo **Ajustar** contiene los siguientes botones de comando:

- **Quitar fondo** abre la pestaña **Eliminación del fondo** e identifica las partes de la imagen que podría ser mejor quitar. Tienes la opción de marcar áreas de la imagen para guardar o quitar, y las zonas sombreadas se actualizan cuando aíslas las áreas de la imagen que quieras guardar. Pulsa **Mantener cambios** cuando termines o, si quieras recuperar la imagen original, haz clic en **Descartar todos los cambios**.
- **Correcciones** abre un menú desplegable con una paleta de imágenes que puedes elegir para intensificar o suavizar la imagen, o aumentar o disminuir el brillo. También puedes pulsar **Opciones de correcciones de imágenes** para abrir el cuadro de diálogo **Formato de imagen** con la pestaña **Correcciones de imágenes** seleccionada. De ese modo puedes intensificar o suavizar la imagen o modificar su brillo o contraste seleccionando una miniatura preestablecida nueva en la paleta **Preestablecidos** apropiada o introduciendo un nuevo porcentaje positivo (para aumentar) o negativo (para disminuir), donde 0 % es normal, en el cuadro combinado, o arrastrando su control deslizante.
- **Color** abre un menú desplegable con una paleta de saturación de color, tono de color o imágenes prediseñadas para volver a colorear que puedes aplicar a la imagen, configurar un color transparente (el color de fondo que quieras quitar de la imagen) o seleccionar **Opciones de color de imagen** para abrir la pestaña **Color de imagen** del cuadro de diálogo **Formato de imagen**. Ahí puedes ajustar los colores de la imagen jugando con la saturación, el tono del color o la opción de volver a colorear introduciendo un nuevo porcentaje en el cuadro combinado adecuado o seleccionándolo con un control deslizante.
- **Efectos artísticos** abre un menú desplegable con efectos especiales prediseñados que puedes aplicar a la imagen, o seleccionar **Opciones de efectos artísticos** para abrir la opción **Efectos artísticos** en el panel de tareas **Formato de imagen**, donde puedes aplicar un efecto especial seleccionando su miniatura prediseñada en la paleta que aparece al hacer clic en el botón desplegable **Efectos artísticos**.
- **Comprimir imágenes** abre el cuadro de diálogo correspondiente para comprimir todas las imágenes de la hoja de cálculo o solo la imagen seleccionada. De ese modo serán más compactas y el libro de Excel pesará menos cuando guardes las imágenes como parte de ese archivo.
- **Cambiar imagen** abre el cuadro de diálogo **Insertar imágenes**, donde puedes buscar y seleccionar una nueva imagen para reemplazar la actual.
- **Restablecer imagen** elimina todos los cambios realizados en el formato para recuperar la imagen tal cual estaba cuando la insertaste en la hoja de cálculo, o la opción **Restablecer imagen y tamaño** devuelve a la imagen su formato y tamaño originales.



RECUERDA

También puedes dar formato a una imagen prediseñada seleccionada o a una foto importada abriendo el panel de tareas **Formato de forma** (**Ctrl+1**) y seleccionando las opciones correspondientes adjuntas a los botones **Relleno y línea**, **Efectos**, **Tamaño y propiedades** e **Imagen**, que cubren casi todos los aspectos de formato de imágenes.

Además de los botones de comando del grupo **Ajustar**, puedes utilizar los del grupo **Estilos de imagen**. Haz clic en una miniatura de la galería desplegable **Estilos de imagen** para seleccionar una nueva orientación y estilo para la imagen seleccionada. También puedes modificar lo siguiente:

- La forma y el color del borde en la paleta desplegable del botón **Borde de la imagen**.
- El efecto de sombra o giro en 3D en los menús desplegables del botón **Efectos de la imagen**.
- El diseño en la paleta desplegable del botón **Diseño de imagen** para dar formato a una imagen con estilos SmartArt.

Agregar formas gráficas prediseñadas

Además de imágenes en línea y locales, puedes insertar formas gráficas prediseñadas en tu gráfico u hoja de cálculo seleccionando sus miniaturas en la galería desplegable **Formas** de la pestaña **Insertar** de la cinta de opciones (observa la figura 10-12).

Cuando abres la galería **Formas** haciendo clic en el botón **Formas** del grupo **Ilustraciones** de la pestaña **Insertar** de la cinta de opciones, ves que se divide en nueve secciones: **Formas usadas recientemente**, **Líneas**, **Rectángulos**, **Formas básicas**, **Flechas de bloque**, **Formas de ecuación**, **Diagrama de flujo**, **Cintas y estrellas** y **Llamadas**.

Después de hacer clic en la miniatura de una forma prediseñada en esta galería desplegable, el puntero del ratón adopta la forma de un punto de mira que podrás utilizar para dibujar el gráfico arrastrándolo hasta que tenga el tamaño que te interese.

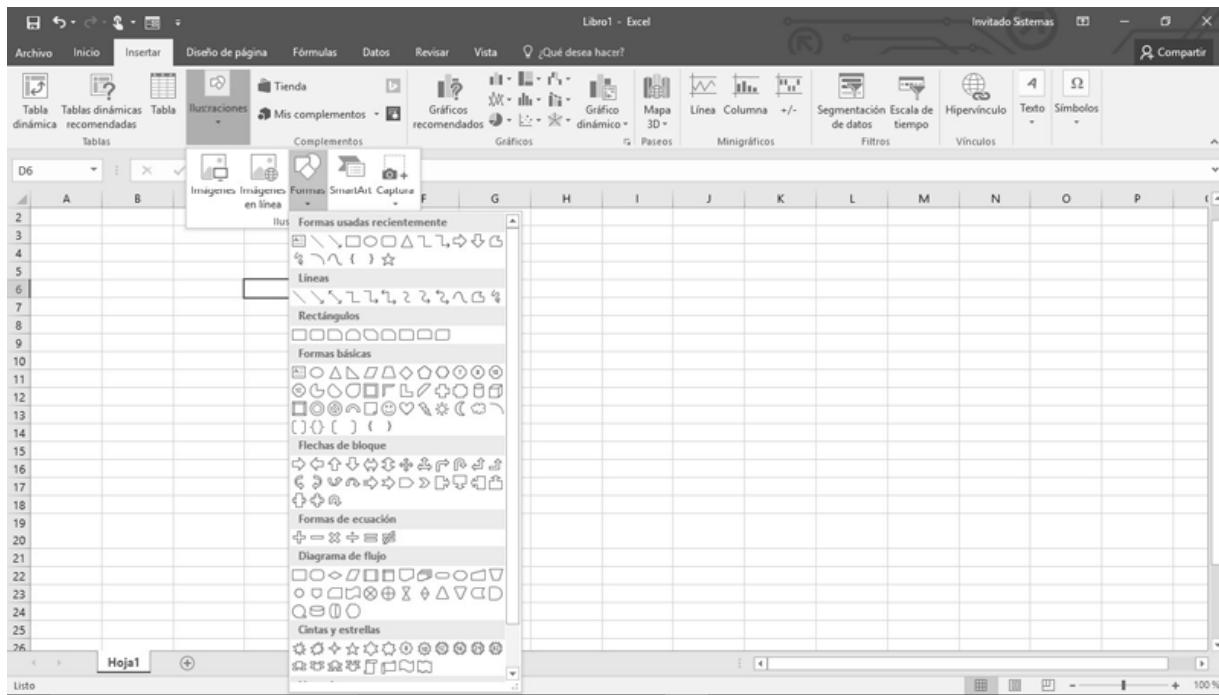


FIGURA 10-12:

Haz clic en la miniatura de la forma de la galería desplegable **Formas** y arrastra el puntero táctil o el del ratón para que aparezca en el gráfico o en la hoja de cálculo



RECUERDA

Cuando sueltas el botón del ratón, la forma que has dibujado en la hoja de cálculo sigue seleccionada. Lo verás por los controladores de selección que rodean su perímetro y por el controlador de rotación en la parte superior, que puedes utilizar para recolocar, cambiar el tamaño y rotar la forma, en caso necesario. Además, el programa activa la pestaña **Formato** en la pestaña contextual **Herramientas de dibujo**, y puedes utilizar la galería **Estilos de forma** u otros botones de comando para seguir dando formato a

la forma hasta dejarla a tu gusto. Para fijar la forma y anular la selección y los controladores de rotación, haz clic en cualquier lugar de la hoja de cálculo fuera de la forma.

Trabajar con WordArt

Si seleccionar infinitas formas prediseñadas disponibles en la galería **Formas** no te parece suficiente variedad para darle vidilla a tu hoja de cálculo, tal vez quieras añadir algún texto sofisticado utilizando la galería WordArt, que se abre haciendo clic en el botón de comando **Word Art**, en el grupo **Texto** de la pestaña **Insertar**.

Puedes añadir este tipo de texto “gráfico” en la hoja de cálculo siguiendo estos pasos:

1. **Pulsa el botón de comando WordArt del menú desplegable del botón Texto que se encuentra en la pestaña Insertar o simplemente pulsa Alt+BZTW.**

Excel muestra la galería desplegable de WordArt.

2. **En la galería desplegable de WordArt, haz clic en la miniatura con una “A” con el estilo de WordArt que quieras utilizar.**

Excel inserta un cuadro de texto seleccionado que contiene las palabras “Espacio para el texto” en el centro de la hoja de cálculo en el estilo de WordArt que hayas seleccionado en la galería.

3. **Escribe el texto que quieras que se vea en la hoja de cálculo en el cuadro de texto “Espacio para el texto”.**

En cuanto empiezas a escribir, Excel cambia esas palabras por los caracteres que vas introduciendo.

4. **(Opcional) Para dar formato al fondo del cuadro de texto, utiliza la vista previa en la galería desplegable Estilos de forma de la pestaña Formato para buscar el estilo que quieras utilizar y establecélo haciendo clic en su miniatura.**

Cuando el texto de WordArt está seleccionado en la hoja de cálculo, automáticamente se añade y activa la pestaña **Formato** dentro de la pestaña contextual **Herramientas de dibujo**.

5. **Después de hacer los últimos ajustes de tamaño, forma u orientación del texto de WordArt con los controladores de selección y rotación, haz clic en alguna celda de fuera del texto para anular la selección del gráfico.**

Cuando haces clic fuera del texto de WordArt, Excel anula la selección del gráfico y la pestaña contextual **Herramientas de dibujo** desaparece de la cinta de opciones (si quieras que vuelva a aparecer, haz clic en algún lugar del texto de WordArt para seleccionar el gráfico).



RECUERDA

Puedes cambiar el tamaño y la fuente del texto de WordArt después de crearlo seleccionando dicho texto pasando el puntero por encima y utilizando los botones de comando **Fuente** y **Tamaño de fuente** de la minibarra de herramientas que aparece junto al texto seleccionado para hacer los cambios deseados.

Aprender a manejar SmartArt

SmartArt es un tipo de objeto gráfico especial de Excel 2016 que te ofrece la posibilidad de crear sofisticados diagramas y listas gráficas en la hoja de cálculo de una manera rápida y fácil. Estos diagramas y listas incluyen una amplia variedad de composiciones (entre ellas, varios gráficos organizativos y diagramas de flujo y de procesos) que te permiten combinar tu texto con las formas gráficas predefinidas.

Para insertar un diagrama o una lista de SmartArt en la hoja de cálculo, pulsa el botón **SmartArt** dentro del grupo **Ilustraciones** de la pestaña **Insertar** para abrir el cuadro de diálogo **Elegir un gráfico Smart Art** (como el de la figura 10-13). Luego, haz clic en una categoría del panel de navegación de la izquierda, selecciona la miniatura de la lista o diagrama en la sección central y pulsa **Aceptar**.

Elegir un gráfico SmartArt

?

X

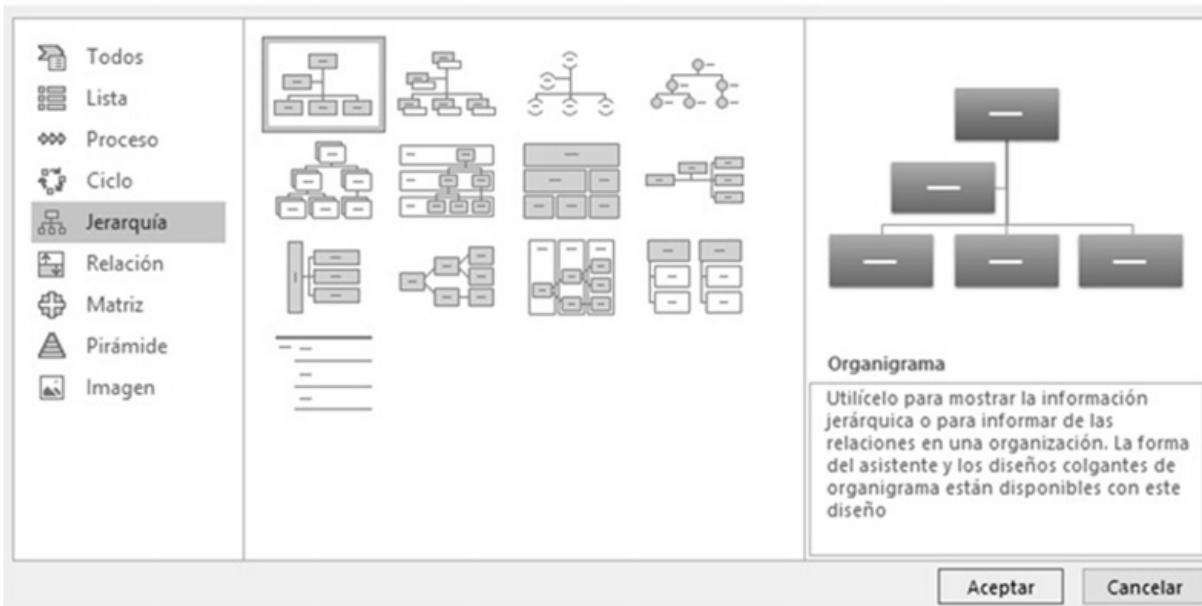


FIGURA 10-13:

Selecciona en este cuadro de diálogo la lista o diagrama de SmartArt que quieras insertar en la hoja de cálculo

De este modo, Excel inserta la estructura básica de la lista o el diagrama en tu hoja de cálculo junto con un panel de texto (con el título **Escribe aquí el texto**) a su izquierda y con la palabra **[Texto]** dentro de las formas del diagrama, que es donde puedes escribir el texto de las diferentes partes de la lista o del diagrama (observa la figura 10-14). A su vez, aparece la pestaña **Diseño** en la pestaña contextual **Herramientas de SmartArt** con galerías de diseños y estilos de SmartArt para el tipo de lista o diagrama concreto que has elegido.

Escribir el texto de un nuevo gráfico SmartArt

Para introducir el texto en la primera sección de la nueva lista o diagrama en el panel de texto que ya contiene el punto de inserción, simplemente escríbelo. Luego, pulsa la tecla de flecha hacia abajo o haz clic en la siguiente sección de la lista o diagrama para fijar el punto de inserción.



ADVERTENCIA

No pulses la tecla **Tab** ni **Entrar** para fijar la entrada de texto en la lista o el diagrama, como lo harías en una hoja de cálculo normal. En una lista o diagrama de SmartArt, pulsar la tecla **Entrar** inserta una nueva sección de la lista o diagrama (al mismo nivel en diagramas jerárquicos, como un gráfico organizativo). Si pulsas **Tab** sangrarás el nivel de la sección actual en el diseño (en los diagramas jerárquicos) o no tendrá efecto alguno.

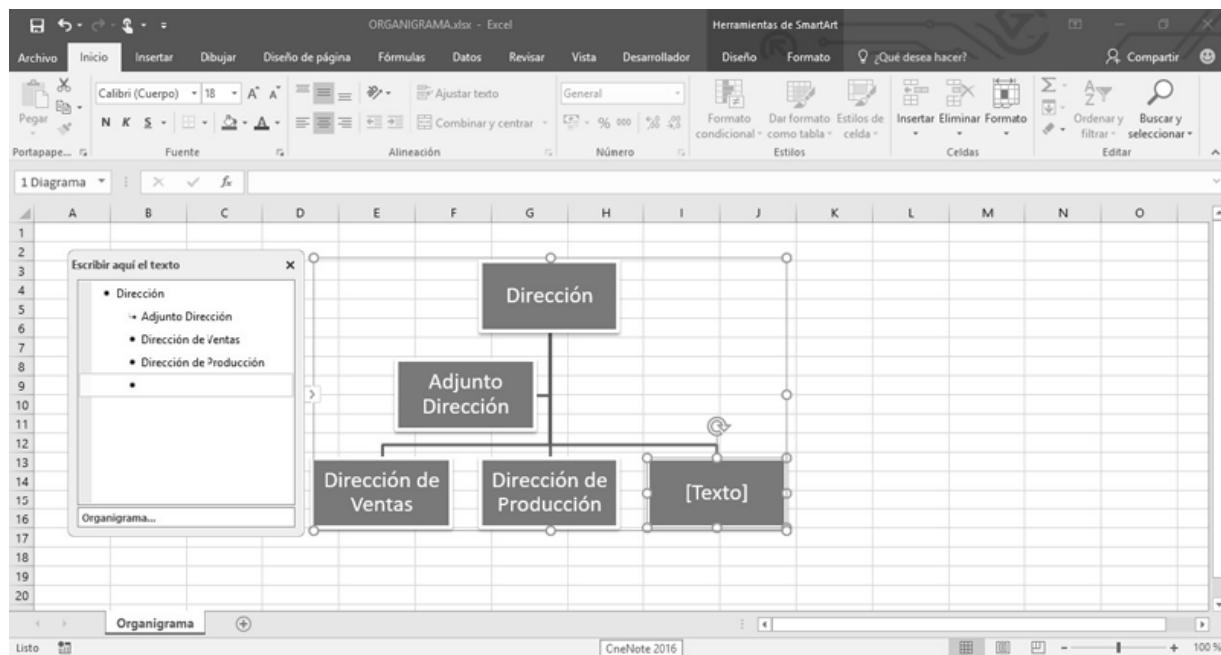


FIGURA 10-14:

Introduciendo texto en un nuevo gráfico organizativo

Cuando termines de introducir el texto en tu nuevo diagrama, para cerrar haz clic en la X que se encuentra en la esquina superior derecha del panel de texto, al otro lado del título **Escribe aquí el texto** (después de cerrar el panel de texto, puedes volver si necesitas editar cualquier parte de texto haciendo clic en el botón que aparece en el medio o a la izquierda de la lista o diagrama seleccionados).



RECUERDA

Si el estilo del diagrama o lista de SmartArt que has seleccionado tiene más secciones de las que necesitas, puedes eliminar los elementos gráficos que no utilices haciendo clic en ellos para seleccionarlos (aparecerán controladores de selección y rotación a su alrededor) y pulsando la tecla **Suprimir**.

Dar formato a un gráfico de SmartArt

Una vez cerrado el panel de texto de tu lista o diagrama de SmartArt, puedes seguir dando formato al texto y a los gráficos. Para dar formato al texto, selecciona todos los objetos gráficos de la lista o diagrama que requieran el mismo tipo de formato de texto (recuerda que puedes seleccionar varios objetos de la lista o diagrama si mantienes pulsado **Ctrl** mientras haces clic en ellos). Luego, haz clic en los botones de comando correspondientes del grupo **Fuente** en la pestaña **Inicio** de la cinta de opciones.

Para pulir o cambiar el formato predeterminado de los elementos gráficos de una lista o diagrama de SmartArt, puedes utilizar las galerías desplegables de diseño, cambio de color y estilos de SmartArt, disponibles en la pestaña **Diseño** de la pestaña contextual **Herramientas de SmartArt**:

- Pulsa el botón **Más** del grupo **Diseños** y luego haz clic en una miniatura de la galería desplegable de diseños para seleccionar uno nuevo para tu lista o diagrama de SmartArt.
- Haz clic en el botón **Cambiar colores** del grupo **Estilos de SmartArt** y luego en una miniatura de la galería desplegable para cambiar los colores del diseño actual.
- Pulsa el botón **Más** del grupo **Estilos de SmartArt** y luego en una miniatura de la galería desplegable de estilos de SmartArt para seleccionar un nuevo estilo para el diseño actual utilizando los colores seleccionados.

¿Alguien ha dicho “captura de pantalla”?

Excel 2016 permite crear gráficos de captura de pantalla de objetos de tu escritorio de Windows que puedes insertar automáticamente en tu hoja de cálculo. Para capturar la imagen de una ventana abierta en el escritorio o de cualquier otro objeto que haya sobre ella, selecciona el botón desplegable **Captura** dentro del grupo **Ilustraciones** en la pestaña **Insertar** de la cinta de opciones.

Excel abre un menú desplegable que muestra miniaturas de las capturas de pantalla disponibles (las que hay en ese momento) y el elemento de recorte de pantalla. Para capturar una imagen de cualquier parte del escritorio de Windows, haz clic en la opción **Recorte de pantalla**. Excel automáticamente minimiza la ventana de Excel en la barra de tareas de Windows, ilumina la pantalla y cambia el puntero del ratón por una cruz blanca y gruesa. Ahora puedes utilizar este puntero para arrastrar un recuadro que te permita abarcar los objetos del escritorio de Windows que quieras incluir en el gráfico de la captura de pantalla.

Cuando sueltas el botón del ratón o levantas el dedo o el bolígrafo de la pantalla táctil, Excel 2016 automáticamente vuelve a abrir la ventana del programa en su tamaño previo, donde se ve el gráfico seleccionado que contiene la captura de pantalla de Windows. Ahora puedes cambiar el tamaño, mover y ajustar este gráfico de captura de pantalla como lo harías con cualquier otro gráfico que añadieras a la hoja.



CONSEJO

Excel guarda automáticamente el gráfico de captura de pantalla que añades a una hoja de cálculo cuando guardas el libro. Sin embargo, el programa no te ofrece medios para guardar el gráfico de captura de pantalla en un archivo aparte y utilizarlo con otros programas. Si es lo que necesitas,

selecciona el gráfico de captura de pantalla en la hoja de Excel, cópialo en el *Portapapeles* de Windows y pégalo en otro programa de gráficos abierto, donde podrás utilizar su comando **Guardar** para almacenarlo en un formato de archivo gráfico que puedas usar en otros documentos.

Aquí hay tema

Con el uso de sus temas, Excel 2016 ofrece una manera de dar formato uniforme a todo el texto y a los gráficos que añades a una hoja de cálculo. Haz clic en la miniatura del nuevo tema que quieras utilizar en la galería desplegable **Temas**, que se abre haciendo clic en el botón **Temas** de la pestaña **Diseño de página** de la cinta de opciones.



RECUERDA

Utiliza la vista previa para ver cómo queda el texto y los gráficos añadidos a la hoja de cálculo con el nuevo tema antes de hacer clic en su miniatura.

Los temas de Excel aúnan tres elementos predeterminados: la combinación de colores aplicada a los gráficos, la fuente (cuerpo y encabezado) utilizada en el texto y los gráficos y efectos gráficos aplicados. Si lo prefieres, puedes cambiar cualesquiera o todos estos elementos en la hoja de cálculo haciendo clic en sus botones de comando en el grupo **Temas**, al principio de la pestaña **Diseño de página**:

- **Colores**, para seleccionar una nueva combinación de colores haciendo clic en su miniatura de la paleta desplegable. Haz clic en **Personalizar colores**, en la parte inferior de esta paleta, para abrir el cuadro de diálogo **Crear nuevos colores del tema**, donde puedes personalizar cada elemento de la combinación de colores y guardarla con otro nombre descriptivo.
- **Fuentes**, para seleccionar una fuente nueva haciendo clic en su miniatura en la lista desplegable. Pulsa **Personalizar fuentes**, en la parte inferior de esta lista, para abrir el cuadro de diálogo **Crear nuevas fuentes del tema**, donde puedes personalizar las fuentes del cuerpo y los encabezados y guardarlas con otro nombre.

- **Efectos**, para seleccionar un nuevo grupo de elementos gráficos haciendo clic en su miniatura en la galería desplegable.



CONSEJO

Para guardar la combinación de colores, la fuente y los efectos gráficos que acabas de seleccionar como tema personalizado y utilizarlo en otros libros, haz clic en el botón de comando **Temas** y luego pulsa **Guardar tema actual**, en la parte inferior de la galería, para abrir el cuadro de diálogo **Guardar tema actual**. Edita el nombre de archivo genérico *Tema1* en el cuadro de texto **Nombre de archivo** (sin borrar la extensión *.thmx*) y luego haz clic en el botón **Guardar**. Así Excel añade el tema personalizado a la sección **Temas personalizados** de la galería desplegable **Temas**, y podrás aplicarlo a cualquier hoja de cálculo activa haciendo clic en su miniatura.

Controlar la superposición de objetos gráficos

Por si no te has dado cuenta, los objetos gráficos “flotan” sobre las celdas de la hoja de cálculo. La mayoría de objetos (incluidos los gráficos) son opacos, lo que significa que ocultan (sin reemplazar) información que hay en las celdas de debajo. Si mueves un gráfico opaco para que se superponga a una parte de otro, el que está encima oculta al que está debajo, como cuando un folio tapa una parte de otro folio y no te deja ver toda la información del que está debajo. La mayoría de veces, tienes que comprobar que los objetos gráficos no se solapan ni tapan celdas con información que quieras que se vea.

Reorganizar las capas de objetos gráficos

Cuando los objetos gráficos (como gráficos, cuadros de texto, imágenes e imágenes prediseñadas insertadas, formas dibujadas y gráficos de SmartArt) se superponen, puedes buscar otra distribución enviando los objetos adelante o atrás para que estén en diferentes capas (invisibles).

Excel 2016 te permite mover un objeto gráfico seleccionado a otra capa de dos maneras:

- Para mover el objeto seleccionado a la capa superior, selecciona la opción **Traer adelante** o **Traer al frente** del menú desplegable del botón **Traer adelante**, en el grupo **Organizar** de la pestaña contextual **Herramientas de SmartArt**. Para mover el objeto seleccionado a la última capa, selecciona la opción **Enviar atrás** o **Enviar al fondo** en el menú desplegable del botón **Enviar atrás**, en la pestaña contextual **Herramientas de SmartArt**.
- Pulsa el botón de comando **Panel de selección** del grupo **Organizar**, en la pestaña **Formato** de la pestaña contextual **Herramientas de SmartArt** para abrir el panel de tareas **Selección**. Luego, haz clic en el botón **Traer adelante** (con el triángulo apuntando hacia arriba) o en **Enviar atrás** (con el triángulo apuntando hacia abajo) en la parte superior del panel de tareas, justo a la derecha de los botones **Mostrar todo** y **Ocultar todo**. Pulsa el botón **Traer adelante** o **Enviar atrás** hasta que el objeto gráfico seleccionado aparezca en la capa deseada del panel de tareas (donde el primer gráfico de la lista es el de la capa superior y el último gráfico de la lista es el de la capa inferior).

La figura 10-15 ilustra cómo funciona el panel de tareas **Selección**. Ahí tienes una combinación de imágenes descargadas de internet, gráficos de captura de pantalla y una forma dibujada en la hoja de cálculo, pero en diferentes capas. Como ves en el panel de tareas **Selección**, la imagen de la tableta Surface está en la capa superior, así que podría tapar algo de los tres objetos gráficos de las capas inferiores a las que se superpone. Luego viene la imagen del teléfono inteligente con Windows en la segunda capa de gráficos, que oculta una parte del gráfico de explosión y del gráfico de captura de pantalla del cuadro de diálogo **Propiedades del ratón**, que se encuentran en la tercera y cuarta (última) capa de gráficos, respectivamente. Para mover cualquiera de estos objetos gráficos a una capa nueva, solo

tengo que seleccionarlos en el panel **Selección** y luego pulsar el botón **Traer adelante** o **Enviar atrás**.

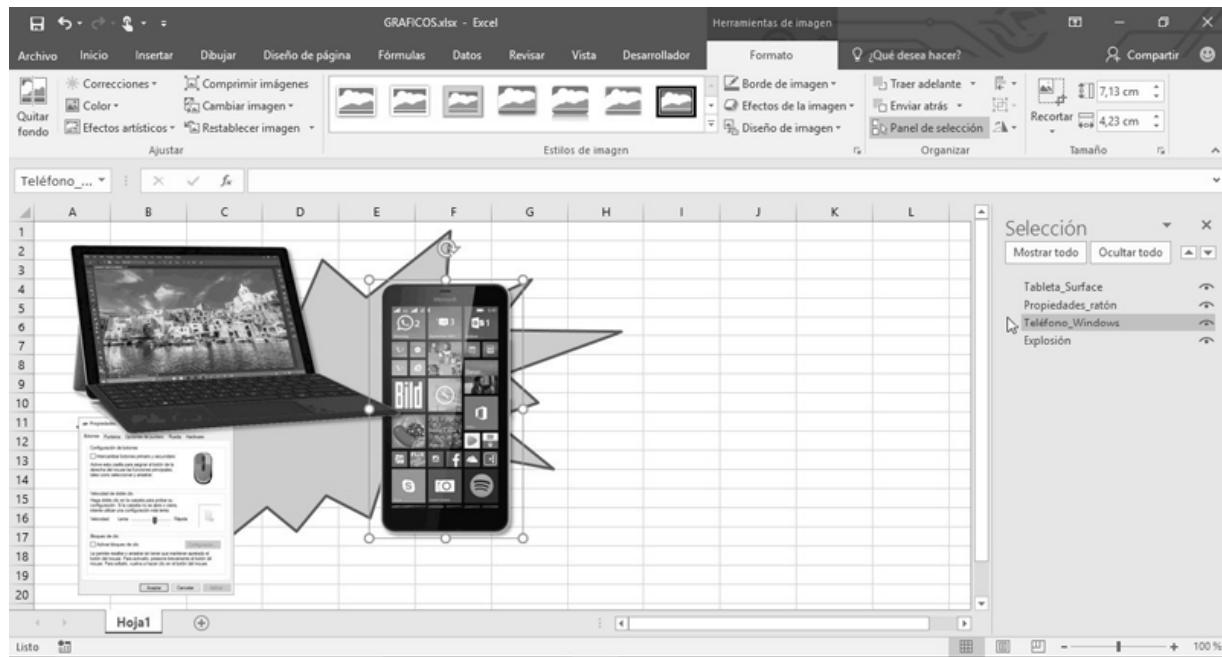


FIGURA 10-15:

Hoja de cálculo con varios objetos gráficos en diferentes capas del panel de tareas **Selección**



RECUERDA

Excel pone nombres genéricos (como *Imagen1*, *Diagrama1*, etcétera) a todos los objetos gráficos que añades a la hoja de cálculo. Para cambiar ese nombre por otro más descriptivo (como he hecho en la figura 10-15), haz doble clic en el nombre genérico del gráfico en el panel de tareas **Selección**, escribe un nombre nuevo y pulsa *Entrar* para cambiarlo.

Agrupar objetos gráficos

A veces necesitarás un grupo de objetos gráficos que actúen como una unidad (como un cuadro de texto con su flecha). Así, puedes mover estos objetos o cambiar su tamaño en una sola operación.

Para agrupar objetos, haz **Ctrl+clic** en todos los objetos que quieras agrupar para seleccionarlos. Luego, haz clic en el botón **Agrupar objetos** del grupo **Organizar** (el que tiene la imagen de dos cuadrados solapándose) de la pestaña **Formato** de la pestaña contextual **Herramientas de SmartArt**, y pulsa **Agrupar** en el menú desplegable.

Después de agrupar diferentes objetos gráficos, siempre que hagas clic en una parte del megaobjeto, cada parte quedará seleccionada (y aparecerán controladores de selección alrededor del perímetro del objeto combinado).



RECUERDA

Si necesitas mover o cambiar el tamaño de los objetos agrupados de manera independiente, puedes desagruparlos haciendo clic con el botón derecho en uno de ellos y luego pulsando **Agrupar** ⇒ **Desagrupar** en el menú contextual del objeto, o haciendo clic en **Agrupar** ⇒ **Desagrupar** en la pestaña **Formato** de las pestañas contextuales **Herramientas**.

Ocultar objetos gráficos

El panel de tareas **Selección** te permite no solo cambiar las capas de diferentes objetos gráficos de la hoja de cálculo, sino controlar si están ocultas o a la vista. Para abrir el panel de tareas **Selección**, selecciona uno de los objetos gráficos de la hoja de cálculo y haz clic en el botón **Formato** de la pestaña contextual **Herramientas**. Pulsa el botón **Panel de selección** que se encuentra en el grupo **Organizar** de la pestaña **Formato** del objeto.

Después de abrir el panel de tareas **Selección**, puedes ocultar temporalmente cualquier objeto gráfico de la lista haciendo clic en la casilla en forma de ojo (para quitar el icono del ojo). Para que no se vean gráficos ni objetos gráficos en la hoja, haz clic en el botón **Ocultar todo** de la parte superior del panel de tareas.

Para volver a mostrar un objeto gráfico oculto, pulsa en su casilla de modo que vuelva a aparecer el icono del ojo. Para volver a mostrar los objetos gráficos después de haberlos ocultado todos, haz clic en el botón **Mostrar todo**, en la parte superior del panel de tareas.



ADVERTENCIA

Si ocultas todos los gráficos y objetos gráficos de una hoja de cálculo haciendo clic en el botón **Ocultar todo** y cierras el panel de tareas **Selección** haciendo clic en su botón de cierre, no tendrás manera de volver a abrir este panel de tareas para volver a mostrarlos haciendo clic en el botón **Mostrar todo**. El motivo es porque no habrá objetos gráficos no visibles para seleccionar en la hoja de cálculo y, por lo tanto, no podrás acceder a las pestañas contextuales con sus botones de **Panel de selección**, pues no aparecerán en la cinta de opciones.



CONSEJO

En este caso extremo, la única manera que conozco para hacer que se abra el panel de tareas **Selección** y hacer clic en el botón **Mostrar todo** es crear un objeto gráfico tonto (perdón por la vulgaridad) en la hoja de cálculo (como una flecha o un óvalo del grupo **Ilustraciones** de la pestaña **Insertar**). Luego, pulsa el botón **Panel de selección** de la pestaña **Formato** de su pestaña contextual **Herramientas de dibujo**. Con el panel de tareas

Selección abierto, haz clic en el botón **Mostrar todo** para volver a mostrar todos los gráficos y objetos gráficos que quieras conservar. Borra el objeto gráfico tonto, que aún estará seleccionado, pulsando la tecla **Suprimir** (¡uf, salvado!).

Imprimir solo los gráficos

A veces quizás solo te interese imprimir un gráfico concreto incrustado en la hoja de cálculo (independientemente de los datos de la hoja que represente o de cualquier añadido tuyo). Para ello, abre el panel de tareas **Selección** (como describo en el apartado anterior) y asegúrate de que todos los gráficos ocultos están a la vista volviendo a poner los iconos de ojo en sus casillas.

A continuación, haz clic en el gráfico que quieras seleccionar de la hoja de cálculo y pulsa **Archivo** ⇒ **Imprimir** o pulsa **Ctrl+P** para abrir la pantalla **Imprimir** de la vista *Backstage*, donde verás el gráfico en el área de vista previa de impresión.

Si tienes que cambiar el tamaño o la orientación del gráfico impreso (o ambos), haz clic en el vínculo **Configurar página** de la pantalla **Imprimir** en la vista *Backstage* (**Ctrl+P**) o pulsa el selector de cuadro de diálogo de **Configurar página** en la pestaña **Diseño de página** de la cinta de opciones para abrir el cuadro de diálogo **Configurar página**. Para cambiar la orientación de la impresión (o el tamaño del papel), modifica las opciones correspondientes en la pestaña **Página** del cuadro de diálogo **Configurar página**. Para cambiar la calidad de la impresión o imprimir un gráfico de color en blanco y negro, haz clic en la pestaña **Gráfico** y cambia estas opciones. Luego puedes volver al área de vista previa de impresión de la pantalla **Imprimir** en la vista *Backstage* haciendo clic en el botón **Vista preliminar**, en la parte inferior del cuadro de diálogo **Configurar página**.

Si en la vista preliminar lo ves bien, inicia la impresión del gráfico haciendo clic en el botón **Imprimir**.

Capítulo 11

Entrar en la lista de datos

EN ESTE CAPÍTULO

- Configura una lista de datos en Excel**
- Introduce y edita registros en la lista de datos**
- Ordena los registros de la lista de datos**
- Filtrá los registros de la lista de datos**
- Importa datos externos a la hoja de cálculo**

La finalidad de todas las tablas de hojas de cálculo que abordo en este libro ha sido ejecutar cálculos esenciales (como sumar cifras de ventas mensuales o trimestrales) y presentar la información de un modo comprensible. Sin embargo, en Excel puedes crear otro tipo de tabla de hoja de cálculo: la *lista de datos* (conocida como *tabla de base de datos*, aunque exactamente no sea eso). La lista de datos no sirve tanto para calcular nuevos valores como para almacenar montones de información de una manera coherente. Por ejemplo, puedes crear una lista de datos que contenga los nombres y direcciones de todos tus clientes, o una lista que contenga toda la información esencial de tus empleados.

Crear listas de datos

Crear una lista de datos nueva en una hoja de cálculo se parece a la creación de una tabla, salvo por el hecho de que solo tiene encabezados de columna, no de fila. Para configurar una lista de datos nueva, sigue estos pasos:

- 1. Haz clic en la celda vacía en la que quieras empezar la nueva lista de datos e introduce los encabezados de columna (conocidos como *nombres de campo* en jerga de bases de datos) que identifiquen los diferentes tipos de elementos que introducirás (nombre, apellido, calle, ciudad, Estado...) en las columnas de la derecha.**

Después de crear los campos de la lista de datos escribiendo sus encabezados, ya puedes introducir los datos de la primera fila.

- 2. Escribe las primeras entradas en las columnas correspondientes de la fila inmediatamente después de la que contiene los nombres de campo.**

Estas entradas en la primera fila por debajo de la que contiene los nombres de campo constituyen el primer *registro* de la lista de datos.

- 3. Pulsa el botón *Dar formato como tabla* en el grupo *Estilos* de la pestaña *Inicio* de la cinta de opciones y haz clic en una miniatura de uno de los estilos de tabla en la galería desplegable.**

Excel enmarca en un recuadro todas las celdas de la nueva lista de datos, incluidos los nombres de campo de la fila superior. Cuando haces clic en un estilo de tabla de la galería desplegable, aparece el cuadro de diálogo **Dar formato como tabla** con la dirección del rango de celdas enmarcado por el recuadro en el cuadro de texto **¿Dónde están los datos de la tabla?**

- 4. Marca la casilla *La tabla tiene encabezados*, si es el caso.**
- 5. Pulsa el botón *Aceptar* para cerrar el cuadro de diálogo *Dar formato como tabla*.**

Ahora Excel da formato a tu nueva lista de datos en el formato de tabla seleccionado y añade filtros (botones desplegables) a todos los nombres de campo de la fila superior (como en la figura 11-1).

The screenshot shows the Microsoft Excel ribbon with the 'Herramientas de tabla' tab selected. In the 'Nombre de la tabla:' dropdown, 'Tabla1' is selected. The 'Diseño' tab is active, showing various options for table styling like 'Resumir con tabla dinámica', 'Quitar duplicados', and 'Formato de tabla'. The 'Estilos de tabla' section displays a grid of style preview cards. The main worksheet area shows a table with 10 columns and 6 rows. The first row (header) has bolded column headers: 'Número ID', 'Nombre', 'Apellido', 'Sexo', 'Dpto.', 'Salario', 'Oficina', 'Fecha contr.', 'Años servicio', and 'Part. benef.'. The second row (data) contains the values: '000346', 'Joy', 'Adamson', 'Mujer', 'Contabilidad', '45.000 € Boston', '21-oct-87', '28', and 'Sí'. The rest of the rows are empty.

FIGURA 11-1:

Crea una nueva lista de datos dando formato como tabla a los nombres de campo y al primer registro

Agregar registros a la lista de datos

Una vez creados los nombres de campo y un registro de la lista de datos, y después de haberles dado formato como tabla, ya puedes empezar a introducir el resto de datos como registros en las siguientes filas de la lista. La manera más directa de hacerlo es pulsando la tecla **Tab** cuando el cursor de celda se encuentra en la última celda del primer registro. Esto hace que Excel agregue una fila más a la lista de datos, donde podrás introducir la información correspondiente del siguiente registro.



CONSEJO

Cuando hagas entradas de datos directamente en una tabla de lista de datos, pulsa la tecla **Tab** para avanzar al siguiente campo del nuevo registro en lugar de la tecla **←**. Así, cuando acabes la entrada en el último campo del registro, automáticamente ampliarás la lista de datos, añadirás un registro nuevo y colocarás el cursor de celda en el primer campo de ese registro. Si pulsas **←** para completar la entrada, Excel simplemente moverá el cursor de celda a la siguiente celda fuera de la tabla de lista de datos.

Utilizar el botón *Formulario*

En lugar de introducir los registros de una lista de datos directamente en la tabla, puedes utilizar el formulario de datos de Excel para hacer las entradas. El problema con estos formularios de datos es que el comando para mostrar el formulario en una hoja de cálculo con una lista de datos no está dentro de los comandos de la cinta de opciones. Solo puedes acceder a él si añades su botón de comando a la barra de herramientas de acceso rápido o una pestaña personalizada en la cinta de opciones.

Para añadir este botón de comando a la barra de herramientas de acceso rápido, sigue estos pasos:

1. Haz clic en el botón **Personalizar barra de herramientas de acceso rápido**, al final de la barra de herramientas de acceso rápido, y luego pulsa la opción **Más comandos** que hay al final de su menú desplegable.

Excel abre el cuadro de diálogo **Opciones de Excel** con la pestaña **Barra de herramientas de acceso rápido** seleccionada.

El botón de comando **Formulario** que quieras añadir a la barra de herramientas de acceso rápido solo está disponible al hacer clic en la opción **Comandos que no están en la cinta de opciones** de la lista desplegable **Comandos disponibles en**.

2. Haz clic en la opción **Comandos que no están en la cinta de opciones** casi en la parte superior de la lista desplegable **Comandos disponibles en**.
3. Pulsa **Formulario** en el cuadro de lista de selección de comandos y luego haz clic en el botón **Agregar**.

Excel añade el botón **Formulario** al final de la barra de herramientas de acceso rápido. Si quieras, puedes hacer clic en los botones **Subir** y **Bajar** para reubicar el botón recién introducido en esta barra de herramientas.

4. Haz clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo **Opciones de Excel** y volver a la hoja de cálculo con la lista de datos.



INFORMACIÓN
TÉCNICA

ENTRADAS DE CAMPO CALCULADAS

Cuando quieras que Excel calcule las entradas de un campo con una fórmula, tienes que introducir esa fórmula en el campo correcto del primer registro de la lista de datos. Por ejemplo, en la lista *Datos de personal*, el campo *Años de servicio* en la celda I2 del primer registro que aparece en la figura se calcula con la fórmula `=AÑO(HOY())-AÑO(H2)`. La celda H2 contiene la fecha de contratación que usa esta fórmula para calcular el número de años que ha trabajado un empleado en la empresa. Entonces, Excel inserta el resultado de este cálculo en la celda como entrada de campo.

Agregar registros a través del formulario de datos

La primera vez que haces clic en el botón **Formulario** añadido por ti a la barra de herramientas de acceso rápido, Excel analiza la fila de nombres y entradas de campo del primer registro y crea un formulario de datos. Este formulario contiene los nombres de campo en una lista a la izquierda, con las entradas del primer registro en los cuadros de texto correspondientes junto a ellos. En la figura 11-2 verás el formulario de datos de la nueva base de datos *Datos de personal*; se parece un poco a un cuadro de diálogo personalizado.

El formulario de datos que crea Excel incluye las entradas hechas por ti en el primer registro. El formulario de datos también contiene una serie de botones (a la derecha) que se utilizan para añadir, eliminar o buscar registros específicos en la base de datos. Encima del primer botón (**Nuevo**), el formulario de datos presenta el número de registro que estás buscando seguido del número total de registros (1 de 1 cuando acabas de crear el formulario). Cuando crees nuevas entradas, aparecerá **Nuevo registro** encima de este botón en lugar del número de registro.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled 'Libro1 - Excel'. The ribbon is visible at the top with tabs like Archivo, Inicio, Insertar, etc. A data table is displayed in the main area, starting with columns labeled 'Núm. ID', 'Nombre', 'Apellido', 'Sexo', 'Dpto.', 'Salario', 'Oficina', 'Fecha contr.', 'Años servicio', and 'Part. benef.'. The first row contains sample data: Núm. ID 000634, Nombre Joy, Apellido Adamson, Sexo Mujer, Dpto. Contabilidad, Salario 45.000 €, Oficina Boston, Fecha contr. 21-oct.-87, Años servicio 28, and Part. benef. Sí. A data form window titled 'Hoja1' is overlaid on the table. It contains fields for 'Nuevo registro' with buttons for 'Nuevo', 'Eliminar', 'Restaurar', 'Buscar anterior', 'Buscar siguiente', 'Criterios', and 'Cerrar'. Below these buttons are input fields for 'Núm. ID' (00634), 'Nombre' (Gene), 'Apellido' (Poole), 'Sexo' (Hombre), 'Dpto.' (Ingeniería), 'Salario' (75000), 'Oficina' (Chicago), 'Fecha contr.' (15/9/2000), 'Años servicio' (empty), and 'Part. benef.' (Sí).

FIGURA 11-2:

Introduce el segundo registro de la lista de datos en su formulario de datos



CONSEJO

Todo el formato que asignas a las entradas del primer registro se aplica automáticamente a los campos de los registros que introduzcas a continuación y se utiliza en el formulario de datos. Por ejemplo, si tu lista de datos contiene un campo de teléfono, solo tienes que introducir los diez dígitos del número de teléfono en el campo *Teléfono* del formulario de datos si el número de teléfono inicial está formateado en el primer registro con el formato especial de número de teléfono (en el capítulo 3 tienes más detalles sobre la organización de formatos numéricos). Así, Excel toma una nueva entrada del archivo de teléfonos, como +34915007000, por ejemplo, y automáticamente le aplica formato para que aparezca como (+34) 915-007-000 en la celda correspondiente de la lista de datos.

El proceso de adición de registros en una lista de datos con el formulario de datos es sencillo. Cuando haces clic en el botón **Nuevo**, Excel abre un formulario de datos vacío (con la leyenda **Nuevo registro** a la derecha del formulario de datos), que es el que llenarás.

Una vez introducida la información del primer campo, pulsa la tecla **Tab** para pasar al siguiente campo del registro.



ADVERTENCIA

¡Cuidado! No pulses la tecla **Entrar** para pasar al siguiente campo de un registro. Si lo haces, insertarás un nuevo y vacío registro en la base de datos.

Sigue introduciendo información en cada campo y pulsa **Tab** para pasar al siguiente campo de la base de datos.

- Si identificas un error y quieres editar una entrada en un campo que ya has pasado, pulsa **Mayús+Tab** para volver al mismo.
- Para cambiar la entrada, empieza a escribir.
- Para editar algunos caracteres del campo, pulsa → o haz clic en el cursor en I en la entrada para colocar el punto de inserción; luego, edita la entrada desde ahí.

Al introducir información en un campo concreto, puedes copiar la entrada hecha en ese campo a partir del registro anterior pulsando **Ctrl+'** (apóstrofo). Pulsa **Ctrl+'**, por ejemplo, para llevar adelante la misma entrada en el campo *Estado* de cada registro nuevo cuando introduzcas una serie de registros para personas que viven en el mismo Estado.

Cuando introduzcas fechas en un campo de fecha, utiliza un formato de fecha coherente que Excel conozca (por ejemplo, introduce algo como 21/7/18). Cuando introduzcas códigos postales con ceros a la izquierda que no quieras que desaparezcan de la entrada (como en el código postal 00102), aplica el formato numérico especial de código postal al primer campo de entrada (consulta el capítulo 3 para obtener más información sobre la organización de formatos numéricos). En el caso de otros números que puedan tener ceros a la izquierda, puedes aplicar el formato utilizando el formato de texto o poniendo un apóstrofo (') antes del primer cero. El apóstrofo le dice a Excel que trate el número como una etiqueta de texto que no aparecerá en la base de datos (el único sitio en el que verás el apóstrofo es en la barra de fórmulas, cuando el cursor de celda esté en la celda que contiene la entrada numérica).

Pulsa la tecla ↓ cuando hayas introducido toda la información del nuevo registro. En lugar de la tecla ↓, puedes pulsar *Entrar* o hacer clic en el botón **Nuevo** (observa la figura 11-2). Excel inserta el nuevo registro como el último de la base de datos de la hoja de cálculo y presenta un nuevo formulario de datos vacío en el que puedes introducir el siguiente registro (observa la figura 11-3).

Cuando termines de añadir registros a la base de datos, pulsa la tecla **Esc** o haz clic en el botón **Cerrar**, en la parte inferior del cuadro de diálogo, para cerrar el formulario de datos.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled 'Libro1 - Excel'. The data is organized into columns labeled A through J, representing fields such as 'Núm. ID', 'Nombre', 'Apellido', 'Sexo', 'Dpto.', 'Salario', 'Oficina', 'Fecha contr.', 'Años servicio', and 'Part. benef.'. Rows 1, 2, and 3 contain data entries. A data form is open over the data table, centered on row 3. The form has fields for 'Núm. ID', 'Nombre', 'Apellido', 'Sexo', 'Dpto.', 'Salario', 'Oficina', 'Fecha contr.', 'Años servicio', and 'Part. benef.'. Buttons on the right side of the form include 'Nuevo' (New), 'Eliminar' (Delete), 'Restaurar' (Restore), 'Buscar anteri' (Previous), 'Buscar sigüe' (Next), 'Criterios' (Criteria), and 'Cerrar' (Close). The status bar at the bottom indicates 'Hoja1' and 'Listo'.

FIGURA 11-3:

Cuando pasas a un nuevo registro del formulario de datos, Excel inserta el registro que se acaba de completar como última fila de la lista

Editar registros en el formulario de datos

Cuando la base de datos ya está encarrilada y te sientes atrapado en el ciclo de introducción de nuevos registros, puedes empezar a utilizar el formulario de datos para hacer el mantenimiento rutinario en la base de datos. Por ejemplo, puedes utilizar el formulario de datos para buscar un registro que quieras modificar y hacer los cambios en los campos concretos. También puedes utilizar el formulario de datos para buscar un registro específico que quieras quitar y eliminarlo de la base de datos.

- Localiza el registro que quieras modificar en la base de datos abriendo su formulario de datos. Consulta los siguientes apartados (“Moverse por los registros del formulario de datos” y “Buscar registros con el formulario de datos”) y la tabla 11-1 para enterarte de cómo buscar registros.
- Para editar los campos del registro actual, desplázate a ese campo pulsando **Tab** o **Mayús+Tab** y cambia la entrada escribiendo otra.

Otra alternativa es pulsar \leftarrow o \rightarrow o hacer clic en el cursor en **I** para recolocar el punto de inserción y luego hacer los cambios.

- Para borrar todo el contenido de un campo, selecciónalo y pulsa la tecla **Suprimir**.

Para eliminar todo el registro de la base de datos, haz clic en el botón **Eliminar** en el formulario de datos. Excel abrirá un cuadro de alerta con la siguiente advertencia terrible:

Se eliminará permanentemente el registro presentado.

Para eliminar el registro que se muestra en el formulario de datos, pulsa **Aceptar**. Para ir sobre seguro y mantener el registro intacto, haz clic en el botón **Cancelar**.



ADVERTENCIA

¡No puedes utilizar la función **Deshacer** para recuperar un registro que hayas borrado con el botón **Eliminar!** Excel no bromea cuando dice “se eliminará permanentemente”. Por precaución, guarda una versión de seguridad de la hoja de cálculo que contiene la base de datos antes de empezar a eliminar registros antiguos.

Moverse por los registros del formulario de datos

En el formulario de datos, puedes utilizar la barra de desplazamiento de la derecha de la lista de los nombres de campos o diferentes combinaciones de teclado (ambos resumidos en la tabla 11-1) para moverte por los registros de la base de datos hasta que encuentres el que quieras editar o eliminar.

TABLA 11-1 Cómo llegar a un registro concreto

Pulsaciones de teclas o técnica de barra de desplazamiento	Resultado
Pulsa ↓, Entrar o haz clic en la flecha de desplazamiento hacia abajo o en el botón Buscar siguiente .	Va al siguiente registro de la lista de datos y deja el mismo campo seleccionado.

Pulsaciones de teclas o técnica de barra de desplazamiento	Resultado
Pulsa ↑, Entrar o haz clic en la flecha de desplazamiento hacia arriba o en el botón Buscar anterior .	Va al registro anterior de la lista de datos y deja el mismo campo seleccionado.
Pulsa AvPág.	Va diez registros adelante en la lista de datos.
Pulsa RePág.	Va diez registros atrás en la lista de datos.
Pulsa Ctrl+↑ , Ctrl+RePág o arrastra el cuadro de desplazamiento hacia el extremo superior de la barra de desplazamiento.	Va al primer registro de la lista de datos.
Arrastra el cuadro de desplazamiento hacia el extremo inferior de la barra de desplazamiento.	Va al último registro de la lista de datos.

- **Para ir al siguiente registro de la lista de datos:** Pulsa ↓, **Entrar** o haz clic en la flecha de desplazamiento del extremo inferior de la barra de desplazamiento.
- **Para ir al registro anterior de la lista de datos:** Pulsa ↑, **Mayús+Entrar** o haz clic en la flecha de desplazamiento del extremo superior de la barra de desplazamiento.
- **Para ir al primer registro de la lista de datos:** Pulsa **Ctrl+↑**, **Mayús+Entrar** o haz clic en la flecha de desplazamiento que hay en lo más alto de la barra de desplazamiento.
- **Para ir a un nuevo registro del formulario de datos, inmediatamente posterior al último registro de la base de datos:** Pulsa **Ctrl+↓**, **Ctrl+AvPág** o arrastra el cuadro de desplazamiento hacia el extremo inferior de la barra de desplazamiento.

Buscar registros con el formulario de datos

En una lista de datos grande, encontrar un registro concreto pasándolos de uno en uno (o aunque sea de diez en diez) puede llevarte todo el día. En lugar de perder tiempo buscando un registro manualmente, puedes buscarlo utilizando el botón **Criterios** del formulario de datos .

Al hacer clic en el botón **Criterios**, Excel borra todas las entradas del campo en el formulario de datos (y cambia el número de registro por la

palabra *Criterios*) para que puedas introducir los criterios de búsqueda en los cuadros de texto vacíos.

Por poner un ejemplo, imagina que tienes que modificar el estado de la distribución de beneficios de Sherry Caulfield. Por desgracia, en sus documentos no consta su número de identificación. Lo único que sabes es que trabaja en la oficina de Boston y que su apellido empieza por *C* y no por *K*.

Para encontrar su registro, puedes utilizar la información que tienes para acotar la búsqueda a todos los registros cuyo apellido empiece por *C* y cuyo campo de ubicación contenga *Boston*. Para restringir tu búsqueda, abre el formulario de datos para la base de datos *Datos de personal*, haz clic en el botón **Criterios** y luego escribe *C** en el cuadro de texto del campo *Apellido*. Escribe también *Boston* en el cuadro de texto del campo *Ubicación*.

Cuando introduces criterios de búsqueda para registros en los cuadros de texto vacíos del formulario de datos, puedes utilizar los caracteres comodín ? (para individual) y * (para múltiple).

Ahora haz clic en el botón **Buscar siguiente**. Excel muestra el primer registro de la base de datos cuyo apellido empieza por la letra *C* y cuyo campo de ubicación contiene *Boston*. El primer registro de esta lista de datos que cumple estos criterios es el de William Cobb. Para llegar al registro de Sherry, vuelve a hacer clic en el botón **Buscar siguiente**, y entonces aparecerá el registro de Sherry Caulfield. Una vez localizado, puedes cambiar su estado de participación de beneficios de **No** por **Sí** en el cuadro de texto del campo *Participación*. Cuando hagas clic en el botón **Cerrar**, Excel guardará su nuevo estado de participación en la lista de datos.

Cuando utilizas el botón **Criterios** del formulario de datos para buscar registros, puedes incluir los siguientes operadores en los criterios de búsqueda que introduzcas para localizar un registro específico en la base de datos:

Operador	Significado
=	Igual a
>	Mayor que
>=	Mayor o igual a
<	Menor que
<=	Menor o igual a
<>	No igual a

Por ejemplo, para visualizar solo los registros en los que el salario de un empleado es mayor o igual a 50.000 euros, introduce $>=50000$ en el cuadro de texto del campo *Salario* y luego haz clic en el botón **Buscar siguiente**.

Cuando especifiques criterios que atañen a un número de registros, tal vez tengas que hacer clic varias veces en el botón **Buscar siguiente** o **Buscar anterior** para encontrar el registro que buscas. Si ningún registro cumple los criterios de búsqueda, el ordenador emitirá un sonido cada vez que hagas clic en estos botones.

Para cambiar los criterios de búsqueda, borra el contenido del formulario de datos haciendo clic de nuevo en el botón **Criterios** y luego en el botón **Borrar**.

Para volver al registro actual sin utilizar el criterio de búsqueda, haz clic en el botón **Formulario** (este botón sustituye al botón **Criterios** cuando haces clic en **Criterios**).

Ordenar listas de datos

Todas las listas de datos que crees en Excel tendrán algún tipo de orden prioritario para mantener y visualizar los registros. En función de la lista, tal vez quieras ver los registros por los apellidos en orden alfabético. En el caso de una tabla de datos de clientes, lo mejor podría ser ver los registros ordenados alfabéticamente por el nombre de la empresa. En el caso de la lista *Datos de personal*, el orden utilizado es el numérico por el número de identificación asignado a cada empleado al contratarlo.

Cuando empiezas a introducir registros en una lista de datos nueva, lo haces en el orden que eliges o en el orden en el que recuperas sus datos. Independientemente de cómo empieces, a la larga te darás cuenta de que no tienes la opción de añadir los siguientes registros en ese orden. Cuando añades un registro nuevo, Excel lo fija al final de la base de datos añadiendo una fila nueva.

Imagina que introduces todos los registros en una lista de datos de clientes en orden alfabético por el nombre de la empresa (desde Acme Pet Supplies hasta Zastrow & Sons), y luego añades el registro de un nuevo cliente: Pammy's Pasta Palace. Excel coloca el nuevo registro en el quinto pino, en la última fila por detrás de Zastrow & Sons, en lugar de insertarlo en el lugar que le toca, que sería después de Acme Pet Supplies, pero ¡nunca tan lejos como Zastrow y sus muchachos!

Ese no es el único problema que puedes tener con el orden de registros original. Aunque los registros de la lista de datos sean estables, el orden preferido solo representa el orden que utilizas la mayor parte del tiempo. Pero ¿qué pasa si quieres ver los registros en otro orden?

Por ejemplo, si normalmente trabajas con una lista de datos de clientes en orden numérico por número de caso, puede que en alguna ocasión necesites ver los registros en orden alfabético por el apellido del cliente para localizar rápidamente a uno y ver el importe que debe en un listado. Cuando utilizas registros para generar etiquetas de correo para un envío masivo, te interesa que los registros estén ordenados por el código postal. Cuando generas un informe para tus representantes de cuentas mostrando los clientes y los

territorios donde se encuentran, necesitas que los registros estén en orden alfabético por Estado, provincia o por ciudad.



INFORMACIÓN
TÉCNICA

SUBIR Y BAJAR POR EL ORDEN ASCENDENTE Y DESCENDENTE

Cuando utilizas la ordenación ascendente en un campo de la lista de datos que contiene muchos tipos de entrada diferentes, Excel introduce números (de menor a mayor) antes de las entradas de texto (en orden alfabético), seguidos de valores lógicos (FALSE y TRUE), valores de error y, por último, celdas en blanco. Cuando utilizas la ordenación descendente, Excel ordena las diferentes entradas a la inversa: los números siguen siendo lo primero, de mayor a menor, las entradas de texto van de la Z a la A y el valor lógico TRUE va delante del valor lógico FALSE.

Para que Excel ordene correctamente los registros de una lista de datos, tienes que especificar qué valores de campo determinan el nuevo orden de los registros (en la jerga de los fans de las bases de datos, esos campos se llaman *claves de ordenación*). Además, tienes que especificar qué orden quieras crear utilizando la información de esos campos. Elige una de estas posibilidades:

- **Orden ascendente:** Las entradas de texto se ordenan alfabéticamente de la A a la Z; los valores, de menor a mayor; y las fechas, de la más antigua a la más reciente.
- **Orden descendente:** Es el caso inverso, el orden alfabético va de la Z a la A, el numérico va de mayor a menor y el de las fechas va de más reciente a más antigua.

Ordenar en un mismo campo

Cuando tienes que ordenar la lista de datos en un campo concreto (como el de *Número de registro*, *Apellido* o *Empresa*), haz clic en el botón *Autofiltro*

de ese campo y luego en la opción de ordenación correspondiente en su lista desplegable:

- **Ordenar de A a Z** u **Ordenar de Z a A** en un campo de texto.
- **Ordenar de menor a mayor** u **Ordenar de mayor a menor** en un campo numérico.
- **Ordenar de más antiguo a más reciente** u **Ordenar de más reciente a más antiguo** en un campo de fecha.

Excel reordena todos los registros de la lista de datos según el nuevo orden ascendente o descendente del campo seleccionado. Si ves que la has ordenado mal, haz clic en el botón **Deshacer** en la barra de herramientas de acceso rápido o pulsa **Ctrl+Z** para devolver la lista a su orden original antes de seleccionar una de esas opciones de ordenación.



CONSEJO

Excel te muestra que un campo se ha utilizado para ordenar la lista de datos añadiendo una flecha hacia arriba o hacia abajo a su botón *Autofiltro*. La flecha hacia arriba indica que se ha utilizado el orden ascendente y la flecha hacia abajo indica que está ordenado en orden descendente.

Ordenar en varios campos

Necesitas utilizar más de un campo al ordenar si el primer campo que utilizas contiene valores duplicados y quieres controlar el orden de los duplicados (si no especificas otro campo para ordenar, Excel pone los registros en el orden en que los introdujiste).

Por ser el más frecuente, el mejor ejemplo de necesidad de más de un campo es cuando ordenas una gran base de datos por orden alfabético por el apellido. Imagina que tienes una base de datos que contiene varias personas que se apellidan Smith, Jones o Zastrow (como es el caso si trabajas en

Zastrow & Sons). Si especificas el campo *Apellido* como único campo de ordenación (utilizando el orden ascendente predeterminado), todos los Smith, Jones y Zastrow repetidos se pondrán en el orden en que se introdujeron originalmente. Para ordenar mejor estos duplicados, puedes especificar el campo *Nombre* como segundo campo de ordenación (de nuevo con el orden ascendente predeterminado), con lo cual el registro de Ian Smith irá delante del de Sandra Smith, y el de Vladimir Zastrow irá después del de Mikhail Zastrow.

Para ordenar registros de una lista de datos en varios campos, sigue estos pasos:

1. Coloca el cursor de celda en una de las celdas de la tabla de lista de datos.
2. Si la pestaña *Inicio* de la cinta de opciones está seleccionada, pulsa la opción *Orden personalizado* de la lista desplegable del botón *Ordenar y filtrar*. Si la pestaña *Datos* está seleccionada, haz clic en el botón de comando *Ordenar*.

Excel selecciona todos los registros de la base de datos (sin incluir la primera fila de nombres de campo) y abre el cuadro de diálogo *Ordenar* (figura 11-4).

3. Pulsa el nombre del campo que quieras que rija la ordenación en la lista desplegable *Ordenar por*.

Si quieres que los registros se organicen en orden descendente, acuérdate también de seleccionar la opción de orden descendente (*De Z a A*, *De mayor a menor* o *De más reciente a más antiguo*) en la lista desplegable *Orden* de la derecha.

4. (Opcional) Si el primer campo contiene duplicados y tú quieres especificar cómo deben ordenarse los registros de ese campo, haz clic en el botón *Agregar nivel* para insertar otro nivel de ordenación. Selecciona un segundo campo de ordenación en la lista desplegable *Luego por* y selecciona la opción ascendente o descendente en su lista desplegable *Orden*, a la derecha.
5. (Opcional) Si es necesario, repite el paso 4 y añade tantos niveles como necesites.
6. Pulsa *Aceptar* o *Entrar*.

Excel cerrará el cuadro de diálogo *Ordenar* y organizará los registros de la lista de datos utilizando los campos de ordenación en el orden de sus niveles en este cuadro de diálogo. Si ves que has ordenado la base de datos según los campos incorrectos o en el orden incorrecto, haz clic en el botón **Deshacer** de la barra de herramientas de acceso rápido o pulsa **Ctrl+Z** para restaurar los registros de la base de datos a su orden anterior.

The screenshot shows an Excel spreadsheet titled "Datos.xlsx - Excel". The ribbon menu is visible at the top, with the "Datos" tab selected. A data table is displayed in the main area, listing employees with columns for Número, ID, Nombre, Apellido, Sexo, Dpto., Salario, Oficina, Fecha contr., Años servicio, and Part. benef.. A sorting dialog box is overlaid on the screen, allowing the user to sort by Surname and then by Name.

FIGURA 11-4:

Configura la ordenación alfabética de los registros por apellido y después por nombre

Mira cómo he configurado mi búsqueda en el cuadro de diálogo **Ordenar** de la figura 11-4. En la lista *Datos de personal*, he elegido el campo **Apellido** como el primer campo de ordenación (**Ordenar por**) y el campo **Nombre** como segundo campo de ordenación (**Luego por**) (el segundo campo ordena los registros con entradas duplicadas en el primer campo). También he optado por ordenar los registros de la lista *Datos de personal* en orden alfabético (**De A a Z**) por el apellido y luego por el nombre. Observa cómo queda la lista *Datos de personal* después de la ordenación (en la figura 11-5). Los que se apellidan Edwards (Cindy y Jack) ahora están ordenados por nombre/apellido en orden alfabético.



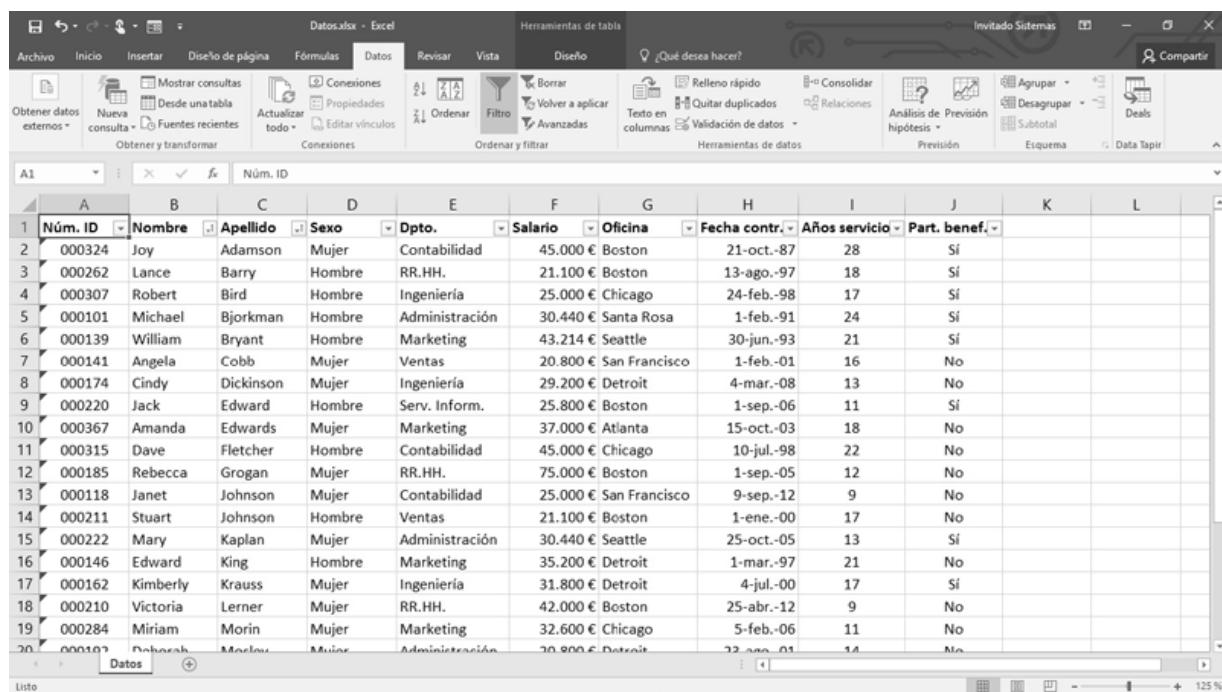
CONSEJO

ORDENAR COSAS APARTE DE UNA LISTA DE DATOS

El comando **Ordenar** no solo sirve para ordenar registros de una lista de datos, sino que también puedes utilizarlo para ordenar datos económicos o encabezados de texto en tablas de hojas de cálculo. Cuando ordenes tablas de hojas de cálculo normales, asegúrate de seleccionar todas las celdas que contengan los datos que quieras ordenar (y solo aquellas cuyos datos se deban ordenar) y abre el cuadro de diálogo **Ordenar** haciendo clic en **Orden personalizado** en la lista desplegable del botón **Ordenar y filtrar** de la pestaña **Inicio** de la cinta de opciones, o en el botón **Ordenar** de la pestaña **Datos**.

Automáticamente, Excel excluirá de la ordenación la primera fila de la selección de celdas (suponiendo que esa fila es un encabezado que contiene nombres de campo que no deberían incluirse). Si quieras que incluya la primera fila de la selección de celdas en la ordenación, quita la marca de la casilla **Mis datos tienen encabezado** antes de hacer clic en **Aceptar** para iniciar la ordenación.

Si quieras ordenar los datos por columnas, pulsa el botón **Opciones** del cuadro de diálogo **Ordenar**. Haz clic en el botón **Ordenar de izquierda a derecha** en el cuadro de diálogo **Opciones de ordenación** y luego pulsa **Aceptar**. Ahora puedes designar el número de la fila (o de las filas) cuyos datos deben ordenarse en el cuadro de diálogo **Ordenar**.



The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "Datos.xlsx - Excel". The ribbon is visible at the top with tabs for Archivo, Inicio, Insertar, Diseño de página, Fórmulas, Datos, Revisar, Vista, Diseño, and Herramientas de tabla. The "Datos" tab is selected. The main area displays a table of employee data with columns: Número ID, Nombre, Apellido, Sexo, Dpto., Salario, Oficina, Fecha contr., Años servicio, and Part. benef.. The data is sorted by apellido (Apellido) and then by nombre (Nombre). The first row contains the column headers. The "Datos" tab is also selected in the bottom left corner of the worksheet.

Número ID	Nombre	Apellido	Sexo	Dpto.	Salario	Oficina	Fecha contr.	Años servicio	Part. benef.
000324	Joy	Adams	Mujer	Contabilidad	45.000 €	Boston	21-oct.-87	28	Sí
000262	Lance	Barry	Hombre	RR.HH.	21.100 €	Boston	13-agosto-97	18	Sí
000307	Robert	Bird	Hombre	ingeniería	25.000 €	Chicago	24-feb.-98	17	Sí
000101	Michael	Bjorkman	Hombre	Administración	30.440 €	Santa Rosa	1-feb.-91	24	Sí
000139	William	Bryant	Hombre	Marketing	43.214 €	Seattle	30-jun.-93	21	Sí
000141	Angela	Cobb	Mujer	Ventas	20.800 €	San Francisco	1-feb.-01	16	No
000174	Cindy	Dickinson	Mujer	ingeniería	29.200 €	Detroit	4-mar.-08	13	No
000220	Jack	Edward	Hombre	Serv. Inform.	25.800 €	Boston	1-sep.-06	11	Sí
000367	Amanda	Edwards	Mujer	Marketing	37.000 €	Atlanta	15-oct.-03	18	No
000315	Dave	Fletcher	Hombre	Contabilidad	45.000 €	Chicago	10-jul.-98	22	No
000185	Rebecca	Grogan	Mujer	RR.HH.	75.000 €	Boston	1-sep.-05	12	No
000118	Janet	Johnson	Mujer	Contabilidad	25.000 €	San Francisco	9-sep.-12	9	No
000211	Stuart	Johnson	Hombre	Ventas	21.100 €	Boston	1-ene.-00	17	No
000222	Mary	Kaplan	Mujer	Administración	30.440 €	Seattle	25-oct.-05	13	Sí
000146	Edward	King	Hombre	Marketing	35.200 €	Detroit	1-mar.-97	21	No
000162	Kimberly	Krauss	Mujer	ingeniería	31.800 €	Detroit	4-jul.-00	17	Sí
000210	Victoria	Lerner	Mujer	RR.HH.	42.000 €	Boston	25-abr.-12	9	No
000284	Miriam	Morin	Mujer	Marketing	32.600 €	Chicago	5-feb.-06	11	No
000102	Deborah	Moskowitz	Mujer	Administración	20.800 €	Detroit	22-agosto-01	14	No

FIGURA 11-5:

Lista *Datos de personal* ordenada alfabéticamente por apellido y luego por nombre

Filtrar listas de datos

La función de filtro de Excel facilita mucho el ocultar los datos de una lista para dejar solo los registros que quieras ver. Para filtrar la lista de datos y ver solo los registros que contengan un valor concreto, haz clic en el botón *Autofiltro* del campo correspondiente para abrir una lista desplegable con todas las entradas hechas en ese campo y selecciona la que quieras utilizar como filtro. Excel mostrará solo los registros que contengan el valor que hayas seleccionado en ese campo (el resto de registros están temporalmente ocultos).



CONSEJO

Si los encabezados de columna de tu tabla de la lista de datos no tienen botones desplegables de filtro en sus celdas junto a los nombres de campo, puedes añadirlos haciendo clic en **Inicio** ⇒ **Ordenar y filtrar** ⇒ **Filtrar**.

Por ejemplo, en la figura 11-6 he filtrado la lista *Datos de personal* para dejar solo los registros cuya oficina esté en Boston o San Francisco haciendo clic en el botón *Autofiltro* del campo *Oficina* y marcando la casilla **(Seleccionar todo)** para quitar la marca. Luego, he marcado las casillas **Boston** y **San Francisco** y he hecho clic en **Aceptar** (tan fácil como eso).



CONSEJO

Después de filtrar una lista de datos para dejar solo los registros con los que quieras trabajar, puedes copiarlos en otra parte de la hoja de cálculo, a la derecha de la base de datos (o incluso mejor, en otra hoja del libro). Para

ello, selecciona las celdas, haz clic en el botón **Copiar** de la pestaña **Inicio** o pulsa **Ctrl+C**, desplaza el cursor de celda a la primera celda en la que deben aparecer los registros copiados y pulsa **Entrar**. Después de copiar los registros filtrados, ya puedes volver a mostrar todos los registros en la base de datos o aplicar un filtro diferente.

Núm. ID	Nombre	Apellido	Sexo	Dpto.	Salario	Oficina	Fecha contr.	Años servicio	Part. benef.
2 000324	Joy	Adamson	Mujer	Contabilidad	45.000 €	Boston	21-oct.-87	28	Sí
3 000262	Lance	Barry	Hombre	RR.HH.	21.100 €	Boston	13-agosto-97	18	Sí
7 000141	Angela	Cobb	Mujer	Ventas	20.800 €	San Francisco	1-febrero-01	16	No
9 000220	Jack	Edward	Hombre	Serv. Inform.	25.800 €	Boston	1-sept.-06	11	Sí
12 000185	Rebecca	Grogan	Mujer	RR.HH.	75.000 €	Boston	1-sept.-05	12	No
13 000118	Janet	Johnson	Mujer	Contabilidad	25.000 €	San Francisco	9-sept.-12	9	No
14 000211	Stuart	Johnson	Hombre	Ventas	21.100 €	Boston	1-ene.-00	17	No
18 000210	Victoria	Lerner	Mujer	RR.HH.	42.000 €	Boston	25-abril-12	9	No
26									
27									

FIGURA 11-6:

Lista *Datos de personal* después de filtrar todos los registros excepto los que tenían *Boston* o *San Francisco* en el campo *Oficina*

Si crees que filtrar la lista de datos seleccionando un solo valor en un cuadro de lista desplegable de campo te deja demasiados registros a la vista, puedes seguir filtrando la base de datos seleccionando otro valor en la lista desplegable de un segundo campo. Por ejemplo, imagina que seleccionas *Boston* como valor de filtro en la lista desplegable del campo *Oficina* y te salen cientos de registros con *Boston*. Para reducir los registros que contengan *Boston* hasta un número más manejable, podrías seleccionar un valor (como *RR HH*) en la lista desplegable del campo *Departamento* para seguir filtrando la base de datos y reducir los registros con los que terminarás trabajando en la pantalla. Cuando termines de trabajar con los registros de empleados de *RR HH* de *Boston*, puedes mostrar otro grupo volviendo a abrir la lista desplegable del campo *Departamento* y cambiando el valor de filtro de *RR HH* a cualquier otro departamento, como *Contabilidad*.

Cuando quieras volver a mostrar todos los registros de la base de datos, haz clic en el botón *Autofiltro* del campo filtrado (identificado con un embudo en su botón desplegable) y pulsa la opción *Borrar filtro* (seguido del nombre del campo entre paréntesis), hacia el centro de su lista desplegable.



RECUERDA

Puedes quitar temporalmente los botones *Autofiltro* de las celdas en la fila superior de la lista de datos que contiene los nombres de campo y volver a mostrarlos haciendo clic en el botón **Filtro** de la pestaña **Datos** o pulsando Alt+D6 o Crtl+Mayús+L.

Utilizar filtros numéricos preparados

Excel posee una opción de filtro numérico que se llama *Diez mejores*. Puedes utilizar esta opción en un campo numérico para mostrar solo un número concreto de registros (como los que tienen los diez valores máximos o mínimos en ese campo o los que están entre los diez porcentajes máximos o mínimos en ese campo). Para utilizar la opción **Diez mejores** y filtrar una base de datos, sigue estos pasos:

1. Haz clic en el botón *Autofiltro* en el campo numérico que quieras filtrar con la opción *Diez mejores*. Luego, selecciona la opción *Filtros de número* en la lista desplegable y pulsa *Diez mejores* en su submenú.

Excel abre el cuadro de diálogo **Autofiltro de las diez mejores**. Por defecto, esta función muestra los diez mejores elementos en el campo seleccionado, aunque puedes cambiar estos ajustes predeterminados antes de filtrar la base de datos.

2. Para mostrar solo los diez registros inferiores, selecciona *Inferiores* en el cuadro de lista desplegable que hay a la izquierda.
3. Para mostrar más o menos de los diez registros superiores o inferiores, introduce el nuevo valor en el cuadro de texto del medio (el que presenta 10 por defecto) o selecciona otro valor utilizando los botones giratorios.

4. Para mostrar los registros que se encuentran entre los diez superiores o los diez inferiores (o lo que sea) en porcentajes, cambia *Elementos* por *Por ciento* en el cuadro de lista desplegable de la derecha.
5. Haz clic en *Aceptar* o pulsa *Entrar* para filtrar la base de datos utilizando tu configuración de **Diez mejores**.

En la figura 11-7 ves cómo queda la lista *Datos de personal* después de utilizar la opción **Diez mejores** (con todos sus ajustes predeterminados) para mostrar solo los registros que tienen los salarios más altos.

Utilizar filtros de fecha preparados

Cuando filtras una lista de datos por las entradas de un campo de datos, Excel te ofrece una gran variedad de filtros de datos que puedes aplicar a la lista. Estos filtros preparados incluyen *Mañana*, *Hoy*, *Ayer*, así como *Siguiente*, *Este* y *Pasado* para *Semana*, *Mes*, *Trimestre* y *Año*. Además, Excel ofrece las opciones *Hasta la fecha* y *Todas las fechas* en el filtro **Periodo**. Cuando seleccionas *Todas las fechas* en el filtro **Periodo**, Excel te permite elegir entre los cuatro trimestres, los 12 meses del año y el periodo para utilizar al filtrar los registros.

Para seleccionar cualquiera de estos filtros de datos, pulsa el botón *Autofiltro* del campo de fecha, selecciona **Filtros de fecha** en la lista desplegable y haz clic en la opción de filtro de fecha correspondiente en el menú o menús de continuación.

The screenshot shows an Excel spreadsheet titled "Datos.xlsx - Excel". The ribbon is visible at the top with tabs like Archivo, Inicio, Insertar, Diseño de página, Fórmulas, Datos, Revisar, Vista, Diseño, and Herramientas de tabla. The "Datos" tab is active. Below the ribbon, there's a toolbar with various icons for data management. The main area contains a table of employee data with columns: Núm. ID, Nombre, Apellido, Sexo, Dpto., Salario, Oficina, Fecha contr., Años servicio, and Part. benef.. The data shows 10 rows of employees, with the last row indicating there are 24 total. The "Salario" column has a dropdown arrow, indicating it's been filtered. The status bar at the bottom says "Listo" and "Se encontraron 10 de 24 registros".

Núm. ID	Nombre	Apellido	Sexo	Dpto.	Salario	Oficina	Fecha contr.	Años servicio	Part. benef.
000324	Joy	Adamsen	Mujer	Contabilidad	45.000 €	Boston	21-oct.-87	28	Sí
000139	William	Bryant	Hombre	Marketing	43.214 €	Seattle	30-jun.-93	21	Sí
000367	Amanda	Edwards	Mujer	Marketing	37.000 €	Atlanta	15-oct.-03	18	No
000315	Dave	Fletcher	Hombre	Contabilidad	45.000 €	Chicago	10-jul.-98	22	No
000185	Rebecca	Grogan	Mujer	RR.HH.	75.000 €	Boston	1-sep.-05	12	No
000146	Edward	King	Hombre	Marketing	35.200 €	Detroit	1-mar.-97	21	No
000210	Victoria	Lerner	Mujer	RR.HH.	42.000 €	Boston	25-abr.-12	9	No
000634	Gene	Poole	Hombre	Ingeniería	75.000 €	Chicago	15-sep.-00	15	Sí
000361	Linda	Robinson	Mujer	Ingeniería	37.000 €	Detroit	11-nov.-98	17	No
000253	Arthur	Ruby	Hombre	Contabilidad	43.291 €	Chicago	1-jul.-97	20	No

FIGURA 11-7:

Lista *Datos de personal* después de utilizar el **Autofiltro de las diez mejores** para filtrar todos los registros y dejar solo los que contienen los diez salarios más altos

Utilizar filtros personalizados

Además de filtrar una lista de datos para ver los registros que contienen una entrada de campo concreta (como *Newark* como *Ciudad* o *CA* como *Estado*), puedes crear *Autofiltros personalizados* que te permiten filtrar la lista para ver los registros que cumplen criterios menos exigentes (como los apellidos que empiezan por M) o rangos de valores más amplios (como salarios anuales entre 25.000 y 75.000 euros).

Para crear un filtro personalizado para un campo, pulsa el botón *Autofiltro* del campo, resalta **Filtros de texto**, **Filtros de número** o **Filtros de fecha** (según el tipo de campo que sea) en la lista desplegable y haz clic en la opción **Filtro personalizado** de la parte inferior de la lista de continuación. Cuando seleccionas la opción **Filtro personalizado**, Excel abre el cuadro de diálogo **Autofiltro personalizado**, como el de la figura 11-8.



FIGURA 11-8:

Utiliza **Autofiltro personalizado** para mostrar los registros con entradas en el campo *Salario* de entre 25.000 y 75.000 euros



CONSEJO

También puedes abrir el cuadro de diálogo **Autofiltro personalizado** haciendo clic en el operador inicial (*Es igual a*, *No es igual a*, *Mayor que*, etcétera) en los submenús **Filtros de texto**, **Filtros de número** o **Filtros de fecha** del campo.

En este cuadro de diálogo, selecciona el operador que quieras utilizar en el primer cuadro de lista desplegable (en la tabla 11-2 verás los nombres de los operadores y lo que buscan). Luego, introduce el valor (texto o números) que debería coincidir, ser superior o inferior, o no encontrarse en los registros de la base de datos, en el cuadro de texto de la derecha.

TABLA 11-2 Operadores utilizados en *Autofiltros personalizados*

Operador	Ejemplo	Qué busca en la base de datos
Es igual a	El salario es igual a 35.000.	Registros en los que el valor del campo <i>Salario</i> es igual a 35.000.
No es igual a	El estado no es igual a NY.	Registros en los que la entrada en el campo <i>Estado</i> no es NY (Nueva York).

Operador	Ejemplo	Qué busca en la base de datos
Mayor que	El código postal es mayor que 42.500.	Registros en los que el número del campo <i>Código postal</i> es mayor que 42.500.
Mayor o igual que	El código postal es mayor o igual que 42.500.	Registros en los que el número del campo <i>Código postal</i> es igual a 42.500 o posterior.
Menor que	El salario es inferior a 25.000.	Registros en los que el valor del campo <i>Salario</i> es inferior a 25.000.
Menor o igual que	El salario es inferior o igual a 25.000.	Registros en los que el valor del campo <i>Salario</i> es igual o inferior a 25.000.
Comienza por	Comienza por <i>d</i> .	Registros con campos especificados con entradas que empiezan por la letra <i>d</i> .
No comienza por	No comienza por <i>d</i> .	Registros con campos especificados con entradas que no empiezan por la letra <i>d</i> .
Termina con	Termina con <i>ey</i> .	Registros con campos especificados con entradas que terminan con las letras <i>ey</i> .
No termina con	No termina con <i>ey</i> .	Registros con campos especificados con entradas que no terminan con las letras <i>ey</i> .
Contiene	Contiene <i>Harvey</i> .	Registros con campos especificados con entradas que contienen el nombre <i>Harvey</i> .
No contiene	No contiene <i>Harvey</i> .	Registros con campos especificados con entradas que no contienen el nombre <i>Harvey</i> .

Si quieras filtrar registros en los que solo una entrada de campo coincide con, es superior o inferior a, o no coincide con la que introduces en el cuadro de texto, haz clic en **Aceptar** o pulsar **Entrar** para aplicar este filtro a la base de datos. Sin embargo, puedes utilizar el cuadro de diálogo **Autofiltro personalizado** para filtrar los registros de la base de datos con entradas de campo que entran en un rango de valores o cumplen uno o dos criterios.

Para configurar un rango de valores, selecciona el operador “es mayor que” o “es mayor o igual que” para el operador inicial e introduce o selecciona el valor más bajo (o el primero) del rango. Luego, asegúrate de que la opción **Y** está seleccionada, selecciona “es menor que” o “es menor o igual que” como operador final, e introduce el valor más alto (o el último) del rango.

En las figuras 11-8 y 11-9 te muestro cómo he filtrado los registros en la lista *Datos de personal* para que solo se muestren aquellos en los que el valor de *Salario* está entre 25.000 y 75.000 euros. Como se ve en la figura 11-8, este rango de valores se establece como filtro seleccionando “es mayor o igual que” como operador y 25.000 como el valor mínimo del rango. Luego, con la opción **Y** seleccionada, selecciona “es menor o igual que” como operador y 75.000 como valor máximo del rango. Los resultados después de aplicar este filtro a la lista *Datos de personal* se muestran en la figura 11-9.

Para establecer condición con dos opciones en el cuadro de diálogo **Autofiltro personalizado**, normalmente eliges entre los operadores “es igual a” y “no es igual a” (el más adecuado para la ocasión) e introduces o seleccionas el primer valor que se debe igualar o no debe coincidir. Luego, seleccionas la opción **O** e introduces el operador que corresponda e introduces o seleccionas el segundo valor que se debe igualar o no.

The screenshot shows a Microsoft Excel window with the ribbon at the top. The 'Datos' tab is active. In the 'Filtro' section of the ribbon, there is a dropdown menu set to 'Personalizado'. The main area displays a table of employee data. The first few rows of the table are:

Número ID	Nombre	Apellido	Sexo	Dpto.	Salario	Oficina	Fecha contr.	Años servicio	Part. benef.
000324	Joy	Adamson	Mujer	Contabilidad	45.000 €	Boston	21-oct.-87	28	Sí
000307	Robert	Bird	Hombre	Ingeniería	25.000 €	Chicago	24-feb.-98	17	Sí
000101	Michael	Bjorkman	Hombre	Administración	30.440 €	Santa Rosa	1-feb.-91	24	Sí
000139	William	Bryant	Hombre	Marketing	43.214 €	Seattle	30-jun.-93	21	Sí
000174	Cindy	Dickinson	Mujer	Ingeniería	29.200 €	Detroit	4-mar.-08	13	No
000220	Jack	Edward	Hombre	Serv. Inform.	25.800 €	Boston	1-sep.-06	11	Sí
000367	Amanda	Edwards	Mujer	Marketing	37.000 €	Atlanta	15-oct.-03	18	No
000315	Dave	Fletcher	Hombre	Contabilidad	45.000 €	Chicago	10-jul.-98	22	No
000185	Rebecca	Grogan	Mujer	RR.HH.	75.000 €	Boston	1-sep.-05	12	No
000118	Janet	Johnson	Mujer	Contabilidad	25.000 €	San Francisco	9-sep.-12	9	No
000222	Mary	Kaplan	Mujer	Administración	30.440 €	Seattle	25-oct.-05	13	Sí
000146	Edward	King	Hombre	Marketing	35.200 €	Detroit	1-mar.-97	21	No
000162	Kimberly	Krauss	Mujer	Ingeniería	31.800 €	Detroit	4-jul.-00	17	Sí
000210	Victoria	Lerner	Mujer	RR.HH.	42.000 €	Boston	25-abr.-12	9	No
000284	Miriam	Morin	Mujer	Marketing	32.600 €	Chicago	5-feb.-06	11	No
000297	James	Percival	Hombre	Ingeniería	29.200 €	Atlanta	18-dic.-97	18	Sí
000634	Gene	Poole	Hombre	Ingeniería	75.000 €	Chicago	15-sep.-00	15	Sí
000348	Carl	Reese	Hombre	Serv. Inform.	25.800 €	Atlanta	13-sep.-88	27	Sí
000261	Linda	Darling	Mujer	Ingeniería	37.000 €	Detroit	11-nov.-09	17	No

FIGURA 11-9:

Lista *Datos de personal* después de aplicar el *Autofiltro personalizado*

Por ejemplo, si quieres filtrar la lista de datos para que solo aparezcan registros de los departamentos *Contabilidad* y *RR HH* en la lista *Datos de personal*, selecciona “es igual a” como primer operador y selecciona o introduce *Contabilidad* como primera entrada. A continuación, haz clic en la opción **O**, selecciona “es igual a” como segundo operador y selecciona o introduce *RR HH* como segunda entrada. Cuando filtres la base de datos haciendo clic en **Aceptar** o pulsando **Entrar**, Excel solo mostrará los registros que tengan *Contabilidad* o *RR HH* como entrada en el campo *Departamento*.

Importar datos externos

En Excel 2016 es muy fácil importar datos a una hoja de cálculo desde otras tablas de bases de datos creadas con sistemas independientes de gestión de

bases de datos (como Microsoft Access), un proceso que se conoce como “hacer una consulta de datos externos”.

También puedes utilizar consultas web para importar datos de diferentes páginas web que contienen datos económicos y otros tipos de datos estadísticos con los que necesites trabajar en una hoja de Excel.

Consultar tablas de bases de datos de Access

Para hacer una consulta de datos externos a una tabla de base de datos de Excel, haz clic en el botón de comando **Desde Access** dentro de la opción **Obtener datos externos** de la pestaña **Datos** de la cinta de opciones o pulsa Alt+DZX. Excel abre el cuadro de diálogo **Seleccionar archivos de origen de datos**, donde seleccionas el nombre de la base de datos de Access y haces clic en **Abrir**. Se abre el cuadro de diálogo **Seleccionar tabla**, donde puedes seleccionar la tabla de datos que quieras importar a la hoja de cálculo. Una vez seleccionada la tabla de datos, haces clic en **Aceptar** y reaparece el cuadro de diálogo **Importar datos**. Para seleccionar más de una tabla de datos en la base de datos, marca la casilla **Habilitar selección de varias tablas** y luego marca la casilla de cada tabla que quieras importar y pulsa **Aceptar**.

El cuadro de diálogo **Importar datos** tiene estas opciones:

- **Tabla**, para que se importen los datos de una tabla de datos de Access a una tabla de Excel en la hoja actual o en una nueva (lee las opciones “Hoja de cálculo existente” y “Hoja nueva”, más abajo).
- **Informe de tabla dinámica**, para que los datos de la tabla de datos de Access se importen a una nueva tabla dinámica (ve al capítulo 9) que puedes construir con los datos de Access.
- **Gráfico dinámico**, para que los datos de la tabla de datos de Access se importen a una nueva tabla dinámica (ve al capítulo 9) con un gráfico dinámico incrustado que puedes crear a partir de los datos de Access.
- **Crear solo conexión**, para vincular los datos de la tabla de datos de Access seleccionada sin llevar sus datos a la hoja de Excel.

- **Hoja de cálculo existente** (predeterminada), para guardar los datos de la tabla de datos de Access importados a la hoja de cálculo actual a partir de la dirección de celda actual nombrada en el cuadro de texto que hay más abajo.
- **Hoja nueva**, para importar los datos de la tabla de datos de Access a una hoja nueva que se añadirá al principio del libro.

En la figura 11-10 puedes ver cómo queda una hoja de Excel después de importar la tabla de datos *Diario* desde una base de datos de Access externa. Una vez realizada la importación, puedes utilizar los botones de Autofiltro adjuntos a los diferentes campos para ordenar y filtrar los datos (como ya se ha descrito anteriormente en este mismo capítulo).

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	DIAEMP	DIADAT	DIADOC	DIATIP	DIADH	DIACITA	DIACEN	DIANDO	DIADES	DIAIMP	DIASTA	DIAKO	DIAPU	
2	2 01/01/2015	1	10 H		2820222	0	0	Inicio Ejercicio	38622,4	0	0	1497		
3	2 01/01/2015	1	10 H		2820223	0	0	Inicio Ejercicio	521,53	0	0	1498		
4	2 01/01/2015	1	10 H		2820226	0	0	Inicio Ejercicio	7098,89	0	0	1499		
5	2 01/01/2015	1	10 H		2820227	0	0	Inicio Ejercicio	1410,4	0	0	1500		
6	2 01/01/2015	1	10 H		2820231	0	0	Inicio Ejercicio	55014,23	0	0	1501		
7	2 01/01/2015	1	10 H		2821221	0	0	Inicio Ejercicio	67236,23	0	0	1502		
8	2 01/01/2015	1	10 H		2821222	0	0	Inicio Ejercicio	207610,75	0	0	1503		
9	2 01/01/2015	1	10 H		4000206	0	0	Inicio Ejercicio	4875,48	0	0	1505		
10	2 01/01/2015	1	10 H		4000410	0	0	Inicio Ejercicio	32,05	0	0	1506		
11	2 01/01/2015	1	10 H		4751001	0	0	Inicio Ejercicio	419,86	0	0	1516		
12	2 01/01/2015	1	10 H		4752006	0	0	Inicio Ejercicio	10934	0	0	1517		
13	2 01/01/2015	1	10 H		4752007	0	0	Inicio Ejercicio	2929,16	0	0	1518		
14	2 01/01/2015	1	10 H		4752008	0	0	Inicio Ejercicio	12167,35	0	0	1519		
15	2 01/01/2015	1	10 H		4760000	0	0	Inicio Ejercicio	325,94	0	0	1520		
16	2 01/01/2015	1	10 H		4770000	0	0	Inicio Ejercicio	35823,93	0	0	1521		
17	2 01/01/2015	1	10 H		5100000	0	0	Inicio Ejercicio	776958,06	0	0	1523		
18	2 01/01/2015	1	10 H		5200001	0	0	Inicio Ejercicio	84528,92	0	0	1524		
19	2 01/01/2015	1	10 H		5260001	0	0	Inicio Ejercicio	28984,19	0	0	1525		
20	2 18/01/2015	901	1 D		4000387	0	0	descripción movimiento enero	1743,7	0	0	1521		

FIGURA 11-10:

Aspecto de la hoja una vez importada la tabla *Diario* de una base de datos Access externa



CONSEJO

Excel tiene una lista de todas las consultas de datos externos que haces de manera que puedes reutilizarlas para importar datos actualizados desde otra base de datos o página web. Para reutilizar una consulta, haz clic en el

botón **Conexiones existentes** en la pestaña **Datos** (Alt+DN) para abrir el cuadro de diálogo **Conexiones existentes**, acceder a esta lista y hacer clic en el nombre de la consulta que quieras repetir.



INFORMACIÓN
TÉCNICA

Las bases de datos creadas y mantenidas con Microsoft Access no son, evidentemente, las únicas fuentes de datos externos a las que puedes hacer consultas de datos externos. Para importar datos de otras fuentes, haz clic en el botón **Desde otras fuentes** de la pestaña **Datos** o pulsa Alt+DZXT para abrir un menú desplegable con las opciones siguientes:

- **Desde SQL Server**, para importar datos de una tabla de SQL Server.
- **Desde Analysis Services**, para importar datos desde un cubo de SQL Server Analysis.
- **Desde el catálogo de soluciones de Windows Azure**, para importar datos desde cualquiera de los proveedores de catálogos de soluciones (ten en cuenta que deberás proporcionar la ubicación del archivo –normalmente una dirección URL– y tu clave de cuenta para importar cualquier dato del catálogo de soluciones a Excel; entra en <http://azure.microsoft.com> para saber cómo configurar y utilizar este servicio).
- **De la fuente de datos OData**, para importar datos desde cualquier tabla de base de datos según el protocolo de datos abierto (abreviado como OData) (ten en cuenta que deberás proporcionar la ubicación del archivo –normalmente una dirección URL–, una ID de usuario y una contraseña para acceder a la fuente de datos OData e importar sus datos a Excel).
- **Desde Importación de datos XML**, para importar datos desde un archivo XML que abres y asignas.
- **Desde el Asistente para la conexión de datos**, para importar datos desde una tabla de base de datos utilizando el *Asistente para la conexión de datos* y OLEDB (Object Linking and Embedding Database).
- **Desde Microsoft Query**, para importar datos de una tabla de base de datos utilizando Microsoft Query y ODBC (Open Database Connectivity).

Hacer consultas web

Para hacer una consulta a una página web, haz clic en el botón de comando **Desde la web**, en la pestaña **Datos** de la cinta de opciones o pulsa Alt+DZXFW. Excel abre el cuadro de diálogo **Nueva consulta web**, que contiene la página de inicio de tu navegador predeterminado (Explorer 10 en la mayoría de los casos). Para seleccionar la web que contiene los datos que quieras importar a Excel, puedes:

- Escribir la dirección URL en el cuadro de texto **Dirección**, en la parte superior de la página de inicio del cuadro de diálogo **Nueva consulta web**.
- Utilizar la función de búsqueda ofrecida en la página de inicio o sus enlaces para buscar la página web que contiene los datos que quieras importar.

Cuando tengas visible la página web que contiene los datos que quieras importar en el cuadro de diálogo **Nueva consulta web**, Excel indica qué tablas de información puedes importar desde la página web a la hoja de cálculo añadiendo un cuadro amarillo con una flecha hacia la derecha. Para importar estas tablas, haz clic en este cuadro para marcarlo (como en la figura 11-11).

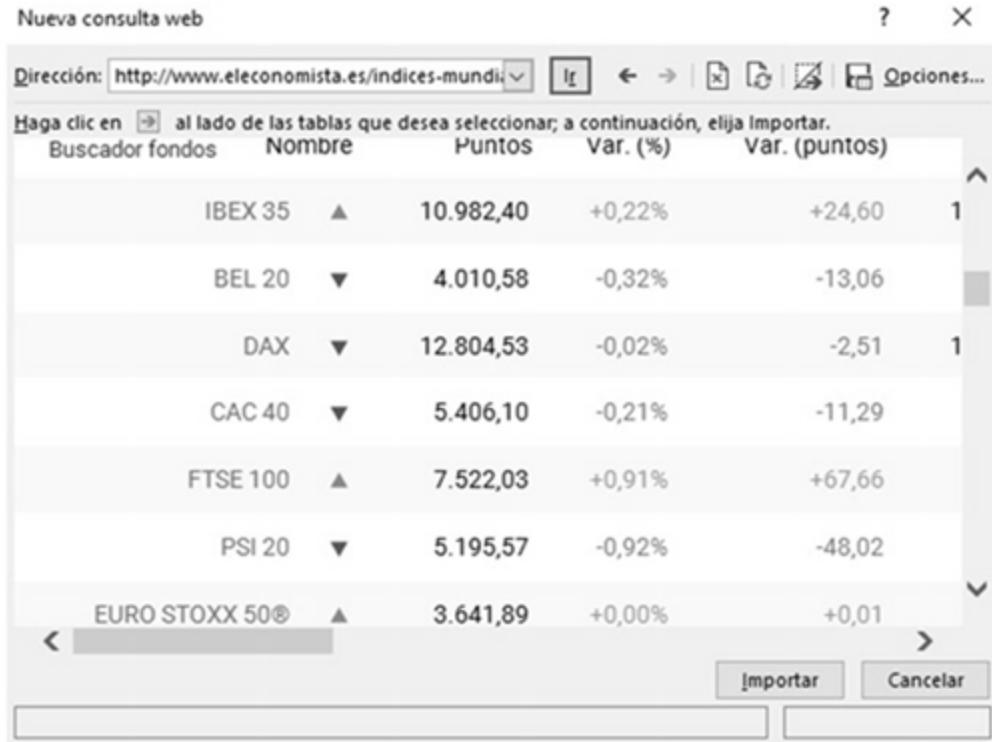


FIGURA 11-11:

Seleccionando la tabla de datos de importación en la web de [eleconomista.es](http://www.economista.es)

Cuando hayas terminado de marcar todas las tablas que quieras importar de la página, haz clic en el botón **Importar** para cerrar el cuadro de diálogo **Nueva consulta web**. Excel abre así una versión del cuadro de diálogo **Importar datos** con la única opción **Tabla** disponible, en la que puedes indicar dónde deben importarse los datos de la tabla seleccionando una de estas opciones:

- **Hoja existente** (predeterminado), para que los datos de la tabla de datos de Access se importen a la hoja actual a partir de la dirección de celda que aparece en el cuadro de texto.
- **Hoja nueva**, para que los datos de la tabla de Access se importen a una hoja nueva que se ha añadido al principio del libro.

Después de hacer clic en **Aceptar** en el cuadro de diálogo **Importar datos**, Excel cierra el cuadro de diálogo e importa todas las tablas de datos que hayas seleccionado en la página web a una hoja nueva a partir de la celda A1, o en la hoja existente a partir de la celda que hayas introducido en el cuadro de texto del cuadro de diálogo **Importar datos**.



RECUERDA

Excel importa los datos de la tabla de la web eleconomista.es a la hoja de cálculo como rangos de celda y no como tabla de Excel. Si luego quieres ordenar o filtrar estos datos importados, tendrás que seleccionar una de sus celdas y seleccionar el botón **Dar formato como tabla** de la pestaña **Inicio** para cambiar su formato y añadir los botones de *Autofiltro* necesarios (encontrarás más información al respecto en el capítulo 3). Cuando das formato de tabla a los datos, eliminás cualquier conexión externa con los datos del sitio web.



ADVERTENCIA

Solo puedes hacer consultas web si tu ordenador tiene acceso a internet. Por lo tanto, si utilizas Excel 2016 en un dispositivo portátil que en ese momento no puede conectarse a la web, no podrás realizar una nueva consulta web hasta que estés en un lugar donde te puedas conectar.

Capítulo 12

Vincular, automatizar y compartir hojas de cálculo

EN ESTE CAPÍTULO

Utiliza complementos de Office y de Excel para automatizar y mejorar Excel 2016

Añade hipervínculos a otros libros, a otras hojas, documentos de Office, páginas web o correos electrónicos

Crea y utiliza macros para automatizar tareas de hojas de cálculo

Comparte tus hojas de cálculo en la web

Edita tus hojas de cálculo en un navegador web con Excel Online

Después de leer el título, tal vez creas que este capítulo no es más que un cajón de sastre que contiene toda la información que no he podido meter en otro lugar del libro. En realidad, no es así, porque este capítulo tiene un tema muy concreto: amplificar la potencia de Excel 2016.

Las aplicaciones para Office, los complementos de Excel, los hipervínculos y las macros son cuatro métodos fundamentales para lograr que Excel sea más dinámico y versátil: los complementos, por las funciones extra que otorgan a Excel 2016; los hipervínculos, por los enlaces a otras hojas de cálculo del documento; y las páginas web y las macros, por las complejas secuencias de comando automatizadas que puedes reproducir cuando lo necesites. Y compartir las hojas adjuntándolas a mensajes de correo electrónico o publicándolas en internet, así como editarlas desde cualquier lugar del mundo utilizando la aplicación web Excel Online son todo nuevas

funciones colaborativas que te permiten tanto comunicarte como colaborar de una manera más rápida y eficaz.

Utilizar complementos de Office

Los complementos de Office son pequeños programas (a veces llamados *aplicaciones*) que pueden ejecutarse por diferentes programas de Microsoft Office 2016 para ampliar su funcionalidad. Hay complementos de Office que te ayudan a descubrir funciones de Excel, buscar palabras en el diccionario e incluso introducir fechas en tu hoja de cálculo seleccionándolas en un calendario.

La mayoría de complementos de Office están disponibles de manera gratuita, mientras que otros ofrecen un periodo limitado de prueba gratuita. Para utilizar estos complementos de Office en Excel 2016, primero tienes que instalarlos:

1. Haz clic en el botón **Complementos** de la pestaña **Insertar** de la cinta de opciones y luego en la opción **Almacenar** en su menú desplegable (Alt+BAAS).

Se abre el cuadro de diálogo **Complementos de Office** con la pestaña **Tienda** seleccionada, donde aparecen todos los complementos de Office organizados por categorías.

El cuadro de diálogo **Complementos de Office** muestra miniaturas de los complementos de Office para Excel y los favoritos de los editores (todos gratuitos) en diferentes categorías que van desde **Visualizar** hasta **Gestión financiera** (observa la figura 12-1).

2. Para ver más complementos de Office en alguna categoría concreta, como **Visualización** o **Selecciones del editor**, pulsa el enlace **Ver más**. Para que te muestre los complementos de Office de otras categorías, como **Revisión de documentos** o **Productividad**, haz clic en su enlace en la lista **Categoría** de la izquierda.
3. Cuando en una de las categorías encuentres un complemento de Office que quieras instalar, pulsa sobre su miniatura.

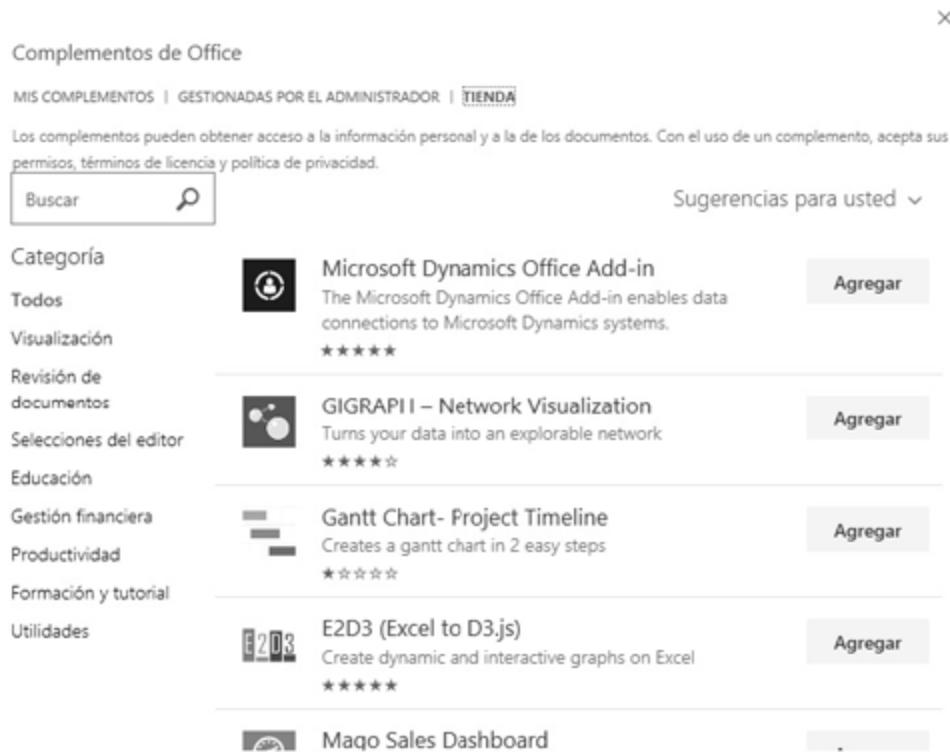


FIGURA 12-1:

Vista de los complementos gratuitos disponibles para Excel 2016 en el cuadro de diálogo **Complementos de Office**

El cuadro de diálogo **Complementos de Office** muestra información sobre el complemento de Office que hayas seleccionado, e incluye el nombre del creador del complemento, su calificación, cómo trata tus datos de Excel y si puede enviar datos por internet.

4. **Para instalar el complemento, haz clic en el botón Agregar. Para volver a la lista de sugerencias de complementos de la tienda de complementos de Office, pulsa Cancelar.**

Cuando haces clic en el botón **Agregar** para instalar un complemento gratuito de Office, Excel cierra el cuadro de diálogo **Complementos de Office** y descarga el complemento en tu hoja de cálculo actual. Además, añade el complemento a la lista de complementos de Office instalados en la pestaña **Mis complementos** del cuadro de diálogo **Complementos de Office**.

Una vez instalado, puedes insertar ese complemento de Office en cualquier hoja de cálculo abierta. Para hacerlo, sigue estos pasos:

1. **Si el cuadro de diálogo Complementos de Office no está abierto en Excel, ábrelo haciendo clic en Insertar ⇒ Complementos ⇒ Mis complementos ⇒ Ver todo o**

pulsa Alt+BAPV.

Excel muestra todos los complementos de Office que hay actualmente instalados en Excel 2016 en la pestaña **Mis complementos** del cuadro de diálogo **Complementos de Office**.

2. **Haz clic en el complemento de Office que quieras utilizar en tu hoja de cálculo, selecciónalo y pulsa el botón *Insertar* o pulsa *Entrar*.**

Excel inserta el complemento de Office en tu hoja de cálculo actual para que puedas empezar a utilizar sus funciones. Algunos complementos de Office, como la aplicación *Merriam-Webster Dictionary* y *QuickHelp Starter*, abren paneles de tareas acoplados a la derecha de la ventana de la hoja de cálculo. Otros, como *Bing Maps* y *Mini Calendar and Date Picker*, se abren como objetos gráficos que flotan por encima de la hoja de cálculo.

Para cerrar complementos de Office con paneles de tareas acoplados, haz clic en el botón **Cerrar** del panel. Para cerrar complementos de Office que se abren como objetos gráficos flotantes, tienes que seleccionar el gráfico y pulsar la tecla **Suprimir** (no te preocupes, solo cierra la aplicación, no la desinstala).

Ten en cuenta que, después de empezar a utilizar diferentes complementos de Office en Excel, estos se añaden en el apartado **Complementos usados recientemente** del menú desplegable del botón **Mis complementos**. Así, puedes volver a abrir rápidamente el complemento de Office que aparece en este menú haciendo clic en él.



CONSEJO

Si no ves tus aplicaciones instaladas en el cuadro de diálogo **Complementos de Office** después de hacer clic en el enlace **Mis complementos**, haz clic en el enlace **Actualizar** para actualizar la lista. Utiliza el enlace **Administrar mis complementos** en este cuadro de diálogo para obtener información sobre todos los complementos de Office

que has instalado para Office 2016 y SharePoint, así como para desinstalar cualquiera que ya no uses.

Utilizar complementos de Excel

Los complementos de Excel son pequeños módulos que aumentan la potencia del programa y te dan acceso a una gran variedad de características y funciones de cálculo que no encontrarás en otros apartados del programa. Hay tres tipos de complementos:

- Complementos integrados en Excel 2016 al instalar el programa.
- Complementos para Excel 2016 que te puedes descargar desde el sitio web Office Online de Microsoft (www.office.microsoft.com).
- Complementos desarrollados para Excel 2016 por terceros que suelen ser de compra.

Cuando instalas Excel 2016 por primera vez, los complementos integrados con el programa están cargados y listos para usarse. Para cargar otro complemento, sigue estos pasos:

1. **Selecciona Archivo ⇒ Opciones para abrir el cuadro de diálogo Opciones de Excel y luego haz clic en la pestaña Complementos o pulsa Alt+AOAC.**

En la pestaña **Complementos** figuran el nombre, la ubicación y el tipo de complementos a los que tienes acceso.

2. **Pulsa el botón Ir con Complementos de Excel seleccionado en el cuadro de lista desplegable Administrar.**

Excel abre el cuadro de diálogo **Complementos** (como el de la figura 12-2), donde aparecen todos los nombres de los complementos integrados que puedes cargar.



FIGURA 12-2:

Activa complementos integrados en el cuadro de diálogo **Complementos**

3. Marca las casillas de los complementos que quieras cargar en el cuadro de lista *Complementos disponibles*.

Haz clic en el nombre del complemento en el cuadro de lista **Complementos disponibles** para ver una breve descripción de su función al final de este cuadro de diálogo.

4. Pulsa el botón *Aceptar* para cerrar el cuadro de diálogo *Complementos*.

Quizás se abra un cuadro de diálogo de alerta preguntándote si quieres instalar los complementos seleccionados.

5. Haz clic en el botón *Aceptar* de cada cuadro de diálogo de alerta para instalar su complemento.

Automáticamente, Excel añade botones de comando de los complementos activados ya sea en el grupo **Análisis** de la pestaña **Datos** de la cinta de opciones o en el grupo **Soluciones** de la pestaña **Fórmulas**, según el tipo de complemento. Por ejemplo, Excel añade botones de comando de *Analysis Toolpak* o de *Solver* al grupo **Análisis** de la pestaña **Datos**. Para *Euro Currency Tools*, Excel coloca sus botones de comando en el grupo **Soluciones** de la pestaña **Fórmulas**.



CONSEJO

Si has cargado algún complemento que nunca utilices, puedes descargarlo (y, de paso, liberar memoria del ordenador) siguiendo el procedimiento explicado anteriormente: abre el cuadro de diálogo **Complementos**, haz clic en el nombre del complemento para quitar la marca de su casilla y pulsa **Aceptar**.

Agregar hipervínculos a una hoja de cálculo

Los hipervínculos automatizan las hojas de Excel de modo que abrir otros documentos de Office y libros u hojas de Excel sea cuestión de un clic. No importa si estos documentos están en tu disco duro, en un servidor de tu red de área local, en páginas web de internet o en una intranet de empresa. También puedes configurar hipervínculos de correos electrónicos que envíen mensajes automáticos a los compañeros con los que trabajes normalmente, y adjuntar libros de Excel u otros tipos de archivos de Office a estos mensajes.

Los hipervínculos que se añaden a las hojas de Excel pueden ser de estos tipos:

- Entradas de texto de celdas (conocidas como *hipertexto*, normalmente con formato de subrayado azul).
- Elementos gráficos importados desde archivos que has insertado en la hoja de cálculo (ve al capítulo 10).
- Elementos gráficos que has creado desde la galería desplegable **Formas** de la pestaña **Insertar** (te remito otra vez al capítulo 10); sería convertir imágenes gráficas en botones.

Cuando creas un hipervínculo de texto o de gráfico, puedes hacer un vínculo a otro libro de Excel o a otro tipo de archivo de Office, una dirección de una página web (utilizando la dirección URL, ya sabes, el monstruo que empieza por `http://`), una ubicación con el nombre del libro o una dirección de correo electrónico personal. La ubicación con nombre puede ser una referencia de celda o un rango de celdas de una hoja concreta (en el capítulo 6 encontrarás más información sobre cómo poner nombre a los rangos de celdas).

Para añadir un hipervínculo a la entrada de texto hecha en la celda actual o a un objeto gráfico seleccionado (ve al capítulo 10) de tu hoja de cálculo, sigue estos pasos:

1. Haz clic en el botón **Hipervínculo** de la pestaña **Insertar** de la cinta de opciones o pulsa **Alt+B5** o simplemente **Ctrl+Alt+K**.

Excel abre el cuadro de diálogo **Insertar hipervínculo** (como el de la figura 12-3), donde indicas el archivo, la dirección web (URL) o la ubicación con nombre en el libro.

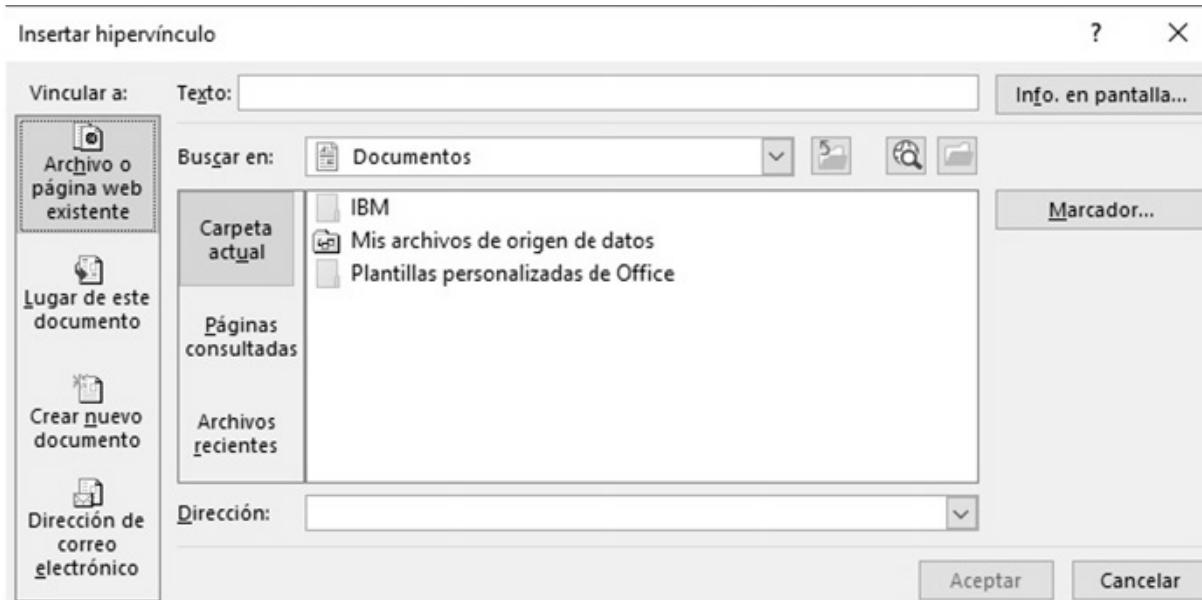


FIGURA 12-3:

Haz un vínculo a una página web en el cuadro de diálogo **Insertar hipervínculo**

- 2a. Para que el hipervínculo abra otro documento, una página web en la intranet de una empresa o un sitio web de internet, haz clic en el botón **Archivo o página web existente** si aún no está seleccionado e introduce la ruta de acceso del directorio del archivo o la URL de la página web en el cuadro de texto **Dirección**.

Si el documento que quieras vincular está en tu disco duro o en un disco duro asignado a tu ordenador, pulsa el botón desplegable **Buscar en**, selecciona la carpeta y elige el archivo en el cuadro de lista. Si recientemente has abierto el documento que quieras enlazar, puedes hacer clic en el botón **Archivos recientes** y seleccionarlo en el cuadro de lista.

Si el documento que quieras vincular está en un sitio web y te sabes la dirección (por ejemplo, www.dummies.es), puedes escribirla en el cuadro de texto **Dirección**. Si recientemente has buscado la página web que quieras vincular, haz clic en el botón **Páginas consultadas** y luego selecciona la dirección de la página en el cuadro de lista.

- 2b. **Para que el hipervínculo desplace el puntero de celda a otra celda o a otro rango de celdas del mismo libro, haz clic en el botón *Lugar de este documento*.** Después, escribe la dirección de la celda o del rango de celdas en el cuadro de texto **Escriba la referencia de celda** o selecciona el nombre de la hoja o del rango en el cuadro de lista **O seleccione un lugar de este documento**.
- 2c. **Para abrir un nuevo mensaje de correo electrónico dirigido a un destinatario, pulsa el botón *Dirección de correo electrónico* e introduce la dirección del destinatario en el cuadro de texto *Dirección de correo electrónico*.**

Cuando empiezas a escribir la dirección de correo electrónico en el cuadro de texto **Dirección de correo electrónico**, Excel insertará el texto *mailto:* delante de lo que escribas (*mailto:* es la etiqueta HTML que le dice a Excel que abra tu programa de correo electrónico cuando hagas clic en el hipervínculo).

Si quieras que en el hipervínculo figure el asunto de tu mensaje cuando abra un nuevo mensaje en tu programa de correo electrónico, introduce este texto en el cuadro de texto **Asunto**.

Si la dirección del destinatario aparece en el cuadro de lista **Direcciones de correo utilizadas recientemente**, puedes introducirla en el cuadro de texto **Dirección** haciendo clic en la dirección.

3. **(Opcional) Para cambiar el texto del hipervínculo que aparece en la celda de la hoja de c culo (subrayado y en azul) o para añadir texto si la celda está vacía, escribe el rótulo deseado en el cuadro de texto *Texto para mostrar*.**
4. **(Opcional) Para añadir un rótulo informativo al hipervínculo que aparezca al poner el puntero del ratón sobre el hipervínculo, pulsa el botón *Info en pantalla*, escribe el texto que quieras que aparezca junto al puntero del ratón en el cuadro de información de pantalla y haz clic en *Aceptar*.**
5. **Pulsa *Aceptar* para cerrar el cuadro de diálogo *Insertar hipervínculo*.**

Después de crear un hipervínculo en una hoja de c culo, puedes seguirlo hasta el destino que te lleve, que será la que le has asignado. Para seguir un hipervínculo, coloca el puntero del ratón sobre el texto azul subrayado (si le has asignado texto de una celda) o sobre la imagen (si le has asignado un

objeto gráfico insertado en la hoja de cálculo). Cuando el puntero adopta la forma de una mano con el dedo índice señalando hacia arriba, haz clic en el hipertexto o en la imagen y Excel dará el salto hacia el documento externo, la página web, la celda del libro o el mensaje de correo electrónico que le hayas asignado.



RECUERDA

Cuando sigues a un enlace de hipertexto hasta su destino, su color cambia del típico azul a un morado oscuro (sin tocar el subrayado). Este cambio de color indica que el hipervínculo se ha utilizado (pero los hipervínculos gráficos no muestran cambios de color después de utilizarlos). De manera adicional, Excel restablece este texto subrayado a su color azul original (inutilizado) cuando vuelves a abrir el archivo de libro.



ADVERTENCIA

Si necesitas editar un hipervínculo adjunto a una celda o a un objeto gráfico de una hoja de cálculo, debes tener cuidado para no hacer clic en el enlace cuando Excel esté en modo de edición, ya que si no el texto cambiará de color. Cuando estés trabajando con hipertexto en una celda o asignado a un objeto gráfico, es mejor que hagas clic con el botón derecho en la celda o en la imagen y que luego pulses en el comando de edición que corresponda (**Editar hipervínculo** o **Quitar hipervínculo**) en su menú contextual.

Automatizar comandos con macros

Las macros automatizan la hoja de Excel permitiéndote grabar complejas secuencias de comando. Si utilizas macros que realizan tareas habituales, no solo acelerarás el proceso (Excel reproduce tus pulsaciones de teclas y acciones con el ratón más rápido que tú), sino que también te asegurarás de que se siguen los mismos pasos cada vez que realizas la tarea.



RECUERDA

La grabadora de macros registra todos los comandos y pulsaciones de teclas que haces en un lenguaje que se llama *Visual Basic para Aplicaciones* (VBA), una versión especial del lenguaje de programación BASIC desarrollado y perfeccionado por unos buenos muchachos en Microsoft para utilizarlo con todas las aplicaciones de Office. Más adelante puedes aprender a utilizar el editor de Visual Basic de Excel para mostrar y hacer cambios en el código VBA de la macro.

Grabar macros nuevas

Excel 2016 te permite añadir una pestaña opcional llamada **Desarrollador** en la cinta de opciones que contiene el botón de comando llamado **Grabar macro** (entre otros botones muy útiles para hacer tareas más avanzadas con macros). Para añadir la pestaña **Desarrollador** a la cinta de opciones de Excel 2016, sigue estos dos pasos:

1. Selecciona **Archivo** ⇒ **Opciones** o pulsa Alt+AO para abrir el cuadro de diálogo **Opciones de Excel**.
2. Haz clic en la pestaña **Personalizar cinta de opciones**, marca la casilla **Desarrollador** en el cuadro de lista **Pestañas principales**, a la derecha dentro del cuadro de diálogo, y pulsa **Aceptar**.

Aunque no agregues la pestaña **Desarrollador** a la cinta de opciones, la pestaña **Visualizar** tiene el botón de comando **Macros** con un menú

desplegable que contiene la opción **Grabar macro**.

Cuando activas la grabadora de macros haciendo clic en la opción **Grabar macro** del menú desplegable del botón **Macros** (Alt+GMA) o en el botón **Grabar macro** de la pestaña **Desarrollador** (Alt+GG), la grabadora de macros registra todas las acciones que realizas en la hoja de cálculo activa o en la hoja del gráfico mientras las ejecutas.



RECUERDA

La grabadora de macros no graba las pulsaciones de teclas o las acciones que haces con el ratón para llevar a cabo una tarea, sino el código VBA necesario para llevar a cabo esa acción. Esto significa que los errores que cometes mientras haces algo y que después rectificas, no se grabarán como parte de la macro; por ejemplo, si cometes un error tipográfico y lo modificas mientras la grabadora de macros está activa, en la macro solo aparecerá la entrada corregida, sin los errores ni los pasos ejecutados para corregirlos.

Las macros que creas con la grabadora de macros se pueden guardar en el libro actual, en un libro nuevo o en un libro de macros personal especial disponible en todo el mundo, llamado PERSONAL.XLSB, que se guarda en la carpeta XLSTART en tu disco duro. Cuando grabas una macro dentro de tu libro de macros personal, puedes ejecutar esa macro desde cualquier libro abierto (el libro PERSONAL.XLSB se abre en secreto cuando arrancas Excel, y aunque está oculto, sus macros siempre están disponibles). Cuando grabas macros que se almacenan en el libro actual o en un libro nuevo, solo puedes ejecutar esas macros cuando el libro en el que se grabaron está abierto en Excel.

Cuando creas una macro con la grabadora de macros, no solo decides en qué libro la guardarás, sino también qué nombre y combinaciones de teclas se asignan a la macro que estás creando. Cuando asigne un nombre a una

macro, utiliza las mismas directrices que sigues cuando asignas un nombre de rango estándar a un rango de celdas de tu hoja de cálculo. Cuando asignas una combinación de teclas para ejecutar la macro, puedes asignar:

- La tecla **Ctrl** más una letra de la A a la Z, como en **Ctrl+Q**.
- **Ctrl+Mayús** y una letra de la A a la Z, como en **Ctrl+Mayús+Q**.

Sin embargo, no puedes asignar la tecla **Ctrl** más un signo de puntuación o un número (como **Ctrl+1** o **Ctrl+/**) a tu macro.

Para que veas lo fácil que es crear una macro con la grabadora de macros, sigue estos pasos para crear una que introduzca el nombre de la empresa en negrita, tamaño 12 y centrado en las filas de la A a la E con la función **Combinar y centrar**:

- 1. Abre el libro de Excel que contiene los datos o el gráfico que quieras utilizar para la macro.**

Si estás creando una macro que añade nuevos datos a una hoja de cálculo (como en este ejemplo), abre una hoja de cálculo con muchas celdas vacías en las que añadir datos. Si estás creando una macro que debe estar en una celda particular cuando se reproduzcan sus pasos, pon el puntero de celda en esa celda.

- 2. Haz clic en *Grabar macro* en el botón *Macros de la pestaña Vista* (Alt+GMA) o en el grupo *Código* de la pestaña *Desarrollador* (Alt+GG).**

Se abre el cuadro de diálogo **Grabar macro**, como el de la figura 12-4, donde introduces el nombre de la macro, defines la tecla de método abreviado, seleccionas el libro en el que guardarás la macro e introduces una descripción de su función.

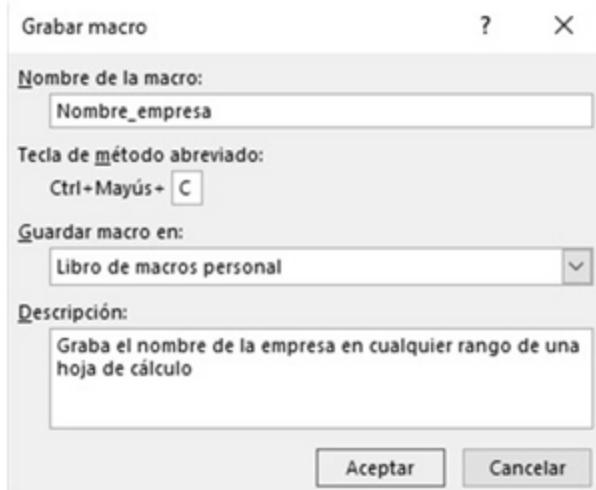


FIGURA 12-4:

Definición de la macro nueva en el cuadro de diálogo **Grabar macro**

3. Cambia el nombre de macro temporal *Macro1* introduciendo el nombre que prefieras en el cuadro de texto **Nombre de macro**.

Recuerda que, cuando pones nombre a una macro, no debes utilizar espacios y tiene que empezar por una letra y no por un número o un signo de puntuación. Para la macro de este ejemplo, cambié *Macro1* por *Nombre_empresa* en el cuadro de texto **Nombre de macro**.



RECUERDA

A continuación puedes introducir la letra de la tecla de método abreviado para ejecutar la macro directamente al pulsar **Ctrl** y esa letra. Solo recuerda que Excel dispone de combinaciones de teclado de **Ctrl**+letra asignadas a diferentes tareas frecuentes, como **Ctrl+C** para copiar un elemento al Portapapeles y **Ctrl+V** para copiar un elemento del Portapapeles a una hoja de cálculo (consulta la hoja de referencia completa en línea en www.dummies.com/cheatsheet/excel2016, disponible en inglés). Si asignas la misma combinación de teclas a la macro que estás creando, anulará la preparada por Excel.

4. (Opcional) Haz clic en el cuadro de texto **Tecla de método abreviado** e introduce la letra del abecedario que quieras asignar a la macro.

Para la macro de este ejemplo, pulsé **Mayús+C** para establecer **Ctrl+Mayús+C** como teclas de método abreviado (para no inhabilitar la combinación **Ctrl+C** existente).

A continuación, decide dónde guardarás la nueva macro. Selecciona **Libro de macros personal** en el cuadro de lista desplegable **Guardar macro en** para ejecutarla siempre que quieras. Selecciona **Este libro** (predeterminada) si solo tienes que ejecutar la

macro cuando ese libro está abierto. Selecciona **Libro nuevo** si quieres abrir un nuevo libro en el que grabar y guardar la macro nueva.

5. Pulsa la opción *Libro de macros personal*, *Libro nuevo* o *Este libro* en la lista desplegable *Guardar macro en* para indicar dónde se debe guardar la macro nueva.

Para la macro del ejemplo, he seleccionado **Libro de macros personal** para utilizarla siempre que tengas que introducir el nombre de la empresa en cualquier libro de Excel que se cree o modifique.



CONSEJO

A continuación, describe el propósito y la función de la macro en el cuadro de lista **Descripción**. Aunque este paso es opcional, es bueno acostumbrarse a guardar esa información cada vez que se crea una macro nueva para que todos los usuarios sepan para qué sirve.

6. (Opcional) Haz clic en el cuadro de lista *Descripción* e inserta una breve descripción de la finalidad de la macro delante de la información que indica la fecha y el usuario que grabó la macro.

Ahora ya puedes cerrar el cuadro de diálogo **Grabar macro** y empezar a grabarla.

7. Pulsa *Aceptar* para cerrar el cuadro de diálogo *Grabar macro*.

Se cierra el cuadro de diálogo **Grabar macro**, aparece el botón cuadrado **Detener grabación** en la barra de estado y la opción **Grabar macro** se sustituye por **Detener grabación** en el menú desplegable del botón **Macros** y en el grupo **Código** de la pestaña **Desarrollador**.

En el menú desplegable del botón **Macros** de la pestaña **Vista** de la cinta de opciones y en el grupo **Código** de la pestaña **Desarrollador**, está la opción **Usar referencias relativas**. Haz clic en este elemento de menú desplegable en el botón de comando cuando quieras que la grabadora de macros grabe la macro en relación con la posición de la celda actual. En este ejemplo de macro, que introduce el nombre de compañía en la hoja de cálculo y le da formato, tienes que hacer clic en el botón **Usar referencias relativas** antes de empezar a grabar comandos. Si no, solo puedes utilizar la macro para introducir el nombre de la empresa partiendo de la celda A1 de una hoja de cálculo.

8. (Opcional) Pulsa la opción *Usar referencias relativas* del menú desplegable del botón *Macros* de la pestaña *Vista*, o haz clic en el botón *Usar referencias relativas* de la pestaña *Desarrollador* si quieres reproducir de nuevo la macro en cualquier lugar de la hoja de cálculo.

9. Selecciona las celdas, introduce los datos y elige los comandos de Excel necesarios para realizar las tareas que quieras grabar como lo harías para crear

o modificar la hoja de cálculo actual, utilizando el teclado, el ratón o los dos.

Para la macro del ejemplo, he escrito el nombre de la empresa y he pulsado el botón **Introducir** de la barra de fórmulas para finalizar la entrada en la celda actual. A continuación, he hecho clic en el botón **Negrita** y luego en **12** en la lista desplegable **Tamaño de fuente** en el grupo **Fuente** de la pestaña **Inicio**. Por último, he arrastrado el puntero por las celdas A1:E1 para seleccionar este rango y luego he pulsado el botón de comando **Combinar y centrar**, de nuevo en la pestaña **Inicio**.

Cuando acabes de realizar todas las acciones que quieras grabar, ya puedes desactivar la grabadora de macros.

10. **Haz clic en el botón *Detener grabación* de la barra de estado o selecciona la opción *Detener grabación* en la pestaña *Vista* o *Desarrollador* de la cinta de opciones.**

El botón cuadrado **Detener grabación** de la barra de estado se cambia por el botón **Grabar macro** (con el icono de una pequeña hoja de cálculo con un círculo en la esquina izquierda). Esto te permite saber que la grabadora de macros está apagada y que ya no se grabarán más acciones.



CONSEJO

Cuando has terminado de grabar tu primera macro en Excel 2016, el botón **Grabar macro** sigue en la barra de estado siempre que utilizas el programa. Eso significa que puedes hacer clic o pulsar este botón para abrir el cuadro de diálogo **Grabar macro** siempre que lo necesites para crear nuevas macros en lugar de seleccionar la opción **Grabar macro** en la pestaña **Vista** o **Desarrollador** de la cinta de opciones, como indicaba en pasos anteriores.

Ejecutar macros

Después de grabar una macro, puedes ejecutarla haciendo clic en la opción **Ver macros** del menú desplegable del botón **Macros** de la pestaña **Vista**, en el mismo botón de la pestaña **Desarrollador**, o pulsando **Alt+F8** para abrir el cuadro de diálogo **Macro** (figura 12-5). Como ves en la figura 12-5,

Excel muestra los nombres de todas las macros del libro actual y de tu libro de macros personal (si lo has creado) en el cuadro de lista **Nombre de macro**. Solo tienes que hacer clic en el nombre de la macro que quieras ejecutar y luego pulsar el botón **Ejecutar** o **Entrar** para reproducir todos sus comandos.

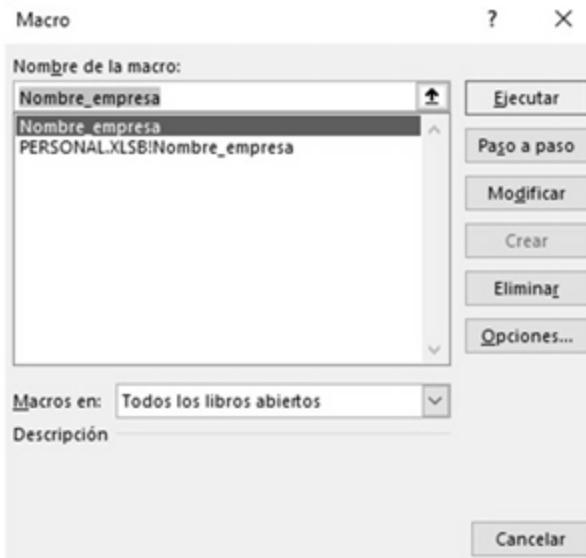


FIGURA 12-5:
Selecciona una macro para reproducirla en el cuadro de diálogo **Macro**



CONSEJO

Si has asignado una tecla de método abreviado a la macro, no tienes que liarte a abrir el cuadro de diálogo **Macro** para ejecutarla. Pulsa **Ctrl** más la letra o **Ctrl+Mayús** más la letra que le hayas asignado y Excel reproducirá todos los comandos que hayas grabado.



ADVERTENCIA

La razón por la que las macros que grabas en el libro de macros personal están siempre disponibles en cualquier libro de Excel es porque el libro PERSONAL.XLSB también está abierto (aunque no lo sabes, porque, cada vez que arrancas el programa, Excel lo oculta después de abrirlo). Como consecuencia, si intentas modificar o eliminar una macro del cuadro de diálogo **Macro** que está guardada en el libro de macros personal, Excel abre un cuadro de diálogo de alerta informándote de que no puedes editar un libro oculto.

Para mostrar el libro de macros personal, cierra el cuadro de diálogo de alerta y el cuadro de diálogo **Macro**; luego, haz clic en el botón **Mostrar** de la pestaña **Vista** Alt+NM y luego en el botón **Aceptar** del cuadro de diálogo **Mostrar** con PERSONAL.XLSB seleccionado. Excel entonces activa el libro de macros personal y tú puedes abrir el cuadro de diálogo **Macro** y editar o eliminar las macros que haya guardadas en él. Cuando termines, cierra el cuadro de diálogo **Macro** y haz clic en el botón **Ocultar** de la pestaña **Vista** (o pulsa Alt+NC) para ocultar otra vez el libro de macros personal.

Asignar macros a la cinta de opciones y a la barra de herramientas de acceso rápido

Si lo prefieres, en lugar de ejecutar una macro seleccionándola en el cuadro de diálogo **Macro** o pulsando las teclas de método abreviado que le asignaste, puedes asignarle una pestaña personalizada en la cinta de opciones o un botón personalizado en la barra de herramientas de acceso rápido y ejecutarla haciendo clic en ese botón.

Para asignar una macro a un grupo personalizado de una pestaña de la cinta de opciones, sigue estos pasos:

1. Selecciona **Archivo** ⇒ **Opciones** y haz clic en la pestaña **Personalizar cinta de opciones** en el cuadro de diálogo **Opciones de Excel** (o pulsa Alt+AOP).

Excel muestra el panel **Personalizar cinta de opciones** en el cuadro de diálogo **Opciones de Excel**.

2. Pulsa Macros en el cuadro de lista desplegable *Comandos disponibles en* de la izquierda.

Excel muestra los nombres de todas las macros creadas en el libro actual y guardadas en el libro PERSONAL.XLSB en el cuadro de lista **Comandos disponibles en**.

3. Haz clic en el nombre del grupo personalizado de la pestaña personalizada en la que quieras añadir la macro en el cuadro de lista *Pestañas principales* de la derecha.

Si aún no has creado una pestaña y un grupo personalizados para la macro o si tienes que crear una pestaña o un grupo nuevos, sigue estos pasos:

- a. Pulsa el botón **Nueva pestaña** en la parte inferior de la lista **Pestañas principales**.

Excel añade **Pestaña nueva (personalizada)** y **Grupo nuevo (personalizado)** a la lista **Pestañas principales** a la vez que selecciona el elemento **Grupo nuevo (personalizado)**.

- b. Haz clic en el elemento **Pestaña nueva (personalizada)** que acabas de añadir a **Pestañas principales**.

- c. Pulsa el botón **Cambiar nombre** de la parte inferior del cuadro de lista **Pestañas principales**, escribe un nombre de pantalla para la nueva pestaña personalizada y haz clic en **Aceptar**.

- d. Pulsa el elemento **Grupo nuevo (personalizado)** que hay en la pestaña personalizada a la que acabas de cambiar el nombre.

- e. Haz clic en el botón **Cambiar nombre**, escribe un nombre de pantalla para el nuevo grupo personalizado y pulsa **Aceptar**.

4. En el cuadro de lista *Comandos disponibles en* de la izquierda, haz clic en el nombre de la macro que quieras añadir al grupo personalizado que está seleccionado en el cuadro de lista *Pestañas principales* de la derecha.

5. Pulsa el botón *Agregar* para que la macro seleccionada se añada al grupo personalizado seleccionado en tu pestaña seleccionada y luego pulsa el botón *Aceptar* para cerrar el cuadro de diálogo *Opciones de Excel*.

Después de añadir una macro al grupo personalizado de una pestaña personalizada, el nombre de la macro aparece en un botón que lleva un icono genérico (un diagrama de flujo) en la pestaña personalizada de la cinta de opciones. Para ejecutar la macro, solo tienes que pulsar su botón de comando.

Para asignar una macro a un botón personalizado en la barra de herramientas de acceso rápido, sigue estas instrucciones:

1. Haz clic en el botón **Personalizar barra de herramientas de acceso rápido**, que se encuentra al final de la barra de herramientas de acceso rápido, y luego en **Más comandos** en su menú desplegable.

Excel abre el cuadro de diálogo **Opciones de Excel** con la pestaña **Barra de herramientas de acceso rápido** seleccionada.

2. Pulsa **Macros** en el cuadro de lista desplegable **Comandos disponibles en**.

Excel muestra los nombres de todas las macros creadas en el libro actual y guardadas en el libro PERSONAL.XLSB en el cuadro de lista **Comandos disponibles en**.

3. Haz clic en el nombre de la macro que quieras añadir a un botón personalizado de la barra de herramientas de acceso rápido en el cuadro de lista **Comandos disponibles en** y luego pulsa el botón **Agregar**.

4. Haz clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo **Opciones de Excel**.

Después de cerrar el cuadro de diálogo **Opciones de Excel**, aparece un botón personalizado con el ícono genérico de una macro (un diagrama de flujo estándar) en la barra de herramientas de acceso rápido. Puedes elegir otro ícono haciendo clic en el botón **Cambiar nombre**, debajo del cuadro **Personalizar** de la cinta de opciones. Para ver el nombre de la macro asignada al botón de macro personalizado como una información de pantalla, coloca el puntero del ratón sobre el botón. Para ejecutar la macro, haz clic en el botón.

Compartir hojas de cálculo

Excel 2016 facilita mucho la tarea de compartir hojas de cálculo con clientes y colegas de confianza. Puedes utilizar el botón **Compartir** de la cinta de opciones o la pantalla **Compartir** de la vista *Backstage* para guardar tus archivos de libro en tu OneDrive de Windows y luego compartir sus hojas de cálculo invitando a tus compañeros y clientes a abrirlos en

Excel desde sus dispositivos o, si no tienen acceso a Excel 2016, en su navegador web mediante la aplicación web Excel Online.

También puedes utilizar las opciones de la pantalla **Compartir** en la vista *Backstage* para enviar hojas de cálculo por correo electrónico o enviarlas por mensaje instantáneo a otros usuarios que tengan acceso a Excel desde sus ordenadores. Si tienes el software Skype Empresarial de Microsoft instalado en tu dispositivo, puedes presentar la hoja de cálculo a tus interlocutores en una reunión en línea.

Además, puedes revisar o editar los libros que guardas en OneDrive cuando estás fuera de la oficina y cuando el ordenador al que tienes acceso no tiene instalada una versión compatible de Excel. Simplemente, utiliza el acceso a internet de ese ordenador para entrar en la carpeta *Mis Documentos* de tu OneDrive, donde estarán las copias de tus hojas de cálculo subidas a la nube, y utiliza Excel Online (que funciona en la mayoría de navegadores web) para abrirlos, leerlos y editarlos.

Compartir libros guardados en OneDrive

Para compartir un libro de Excel, tienes que guardar una copia en una carpeta de tu OneDrive. La manera más fácil de hacerlo es abrir en Excel el libro que quieras compartir y hacer clic en el botón **Compartir** que aparece a la derecha en la cinta de opciones. Entonces Excel abre el panel de tareas **Compartir** en tu hoja de cálculo con un botón **Guardar en la nube**. Haz clic en ese botón y se abrirá la pantalla **Guardar como** en la vista *Backstage*, donde podrás guardar el libro en una carpeta de tu OneDrive (ve al capítulo 2 si necesitas más detalles).

Una vez guardado el libro en tu OneDrive, Excel vuelve a la vista de la hoja de cálculo con un panel de tareas **Compartir** actualizado similar al de la figura 12-6. Puedes ver sus opciones para compartir el libro siguiendo estos pasos:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Previsión ventas 2017							
2	T1	T2	T3	T4	Total	Estimaciones		
3	Ventas	450.000,00 €	472.500,00 €	496.125,00 €	520.931,25 €	546.931,25 €	5%	
4	Coste de productos vendidos	-90.000,00	-94.500,00	-99.225,00	-104.186,25	-387.911,25	20%	
5	Beneficio bruto	360.000,00 €	378.000,00 €	396.900,00 €	416.745,00	1.551.645,00 €		
6	Gastos	-54.000,00	-56.700,00	-59.535,00	-62.511,75	-65.637,34	12%	
7	Ingresos	306.000,00 €	321.300,00 €	337.365,00 €	354.233,25 €	1.318.898,25 €		
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

FIGURA 12-6:

Invita a compañeros o clientes a compartir un libro de Excel guardado en tu OneDrive desde el panel de tareas Compartir

1. Haz clic en el cuadro de texto **Invitar a personas** del panel de tareas **Compartir** y empieza a escribir la dirección electrónica de la primera persona con la que quieras compartir el libro.

Mientras escribes, Excel compara las letras con los nombres y direcciones electrónicas de tu libreta de direcciones. Cuando encuentra posibles coincidencias, te las muestra en un menú desplegable, donde puedes seleccionar la dirección de la persona haciendo clic en su nombre. Para buscar direcciones de correo electrónico en tu libreta de direcciones y añadirlas a este cuadro de texto, pulsa el botón **Busca contactos en la libreta de direcciones** (a la derecha del cuadro de lista **Invitar usuarios**) y luego utiliza las opciones del cuadro de diálogo **Libreta de direcciones: Lista global de direcciones**. Para compartir el libro con varias personas, pon un punto y coma (:) tras cada dirección de correo electrónico que introduzcas en este cuadro de texto.

2. (Opcional) Haz clic en el botón desplegable **Puede editar** y selecciona la opción **Puede ver** en el menú para que los usuarios que invites no puedan modificar el libro que compartes con ellos.

Por defecto, Excel 2016 permite que los usuarios con los que comparten tus libros hagan cambios en el libro, que se guardan automáticamente en tu OneDrive. Si quieres que tus destinatarios solo puedan leer los datos sin hacer cambios, asegúrate de cambiar la opción **Puede editar** por **Puede ver** antes de compartir el libro.

3. (Opcional) Pulsa **Incluir un mensaje** en el cuadro de texto de la invitación y escribe el mensaje personal que quieras enviar dentro del correo electrónico

acompañando a la invitación estándar para compartir el archivo.

Por defecto, Excel crea una invitación genérica.

4. Haz clic en el botón **Compartir**.

En cuanto haces clic en el botón **Compartir**, Excel envía la invitación para compartir el libro a todos los destinatarios introducidos en el cuadro **Invitar usuarios**. El programa también añade sus direcciones de correo electrónico y el estado de edición de cada destinatario (*Puede editar o Puede ver*) en la parte inferior del panel de tareas **Compartir**.

Todas las personas con las que compartes un libro reciben un mensaje de correo electrónico con un hipervínculo al libro en tu OneDrive. Cuando hacen clic en este enlace, se abre una copia del libro en una página nueva de su navegador web predeterminado utilizando la aplicación web Excel Online (si la aplicación no es compatible con el navegador que utiliza su dispositivo, el navegador la abre con el visor web). Si has dado permiso al usuario para editar el archivo, la aplicación web contiene el botón **Editar libro**.

Cuando los usuarios hacen clic en este botón en Excel Online, tienen dos opciones en su menú desplegable: **Editar en Excel** y **Editar en Excel Online**. Si seleccionan **Editar en Excel**, el libro se descarga y se abre en esa versión de Excel. Si seleccionan **Editar en Excel Online**, el navegador abre el libro en una nueva versión de Excel Online que contiene el botón **Archivo** y las pestañas **Inicio**, **Insertar**, **Datos**, **Revisar** y **Vista** de la cinta de opciones con una cantidad más limitada de opciones de comando que Excel 2016 y que puede utilizarse para hacer cualquier cambio que se requiera (que automáticamente se guardará en el libro en OneDrive).



RECUERDA

También puedes compartir un libro que hayas guardado antes en OneDrive. Abre el libro en la carpeta OneDrive en la que esté guardado (encontrarás

más información al respecto en el capítulo 4) y haz clic en el botón **Compartir** de la cinta de opciones.

Obtener un vínculo para compartir

En lugar de enviar invitaciones por correo electrónico a cada persona con enlaces a los libros que quieras compartir de tu OneDrive, puedes crear hipervínculos y dejarlos disponibles para todos los que necesiten acceso en línea para editar o revisar.

Para crear un vínculo a un libro abierto en Excel 2016 que se ha guardado en OneDrive, haz clic en la opción **Obtener un vínculo para compartir**, en la parte inferior del panel de tareas **Compartir**. Al hacer clic en este vínculo, aparecen las opciones de texto **Vínculo de edición** y **Vínculo de solo vista** en el panel de tareas **Compartir**.

Para crear un vínculo de solo vista que no permita editar en línea, haz clic en el botón **Crear un vínculo de solo vista** en el cuadro de texto **Vínculo de edición** en el panel de tareas **Compartir** y Excel mostrará un hipervínculo en el cuadro de texto del botón con un botón **Copiar** a la derecha.

Para crear un vínculo de edición que permita editar en línea en lugar (o además) de un vínculo de solo vista, haz clic en el botón **Crear un vínculo de edición** en el panel de tareas **Compartir**. Excel muestra un hipervínculo en el cuadro de texto de este botón y a su derecha aparece el botón **Copiar**.



RECUERDA

Después de crear un vínculo de vista o de edición para tu libro en el panel de tareas **Compartir**, puedes seleccionar todo el hipervínculo haciendo clic en el botón **Copiar** que aparece a la derecha del cuadro de texto. Al hacer esto, Excel copia el largo y complejo hipervínculo en el *Portapapeles* de

Office (**Ctrl+C**). Después de copiarlo, puedes insertarlo en un nuevo mensaje de correo electrónico (**Ctrl+V**) que envíes a todas las personas con las que quieras compartir el libro de Excel al que hace referencia.

Enviar libros por correo electrónico

Para enviar una copia de un libro que has abierto en Excel a un cliente o a un compañero de trabajo, selecciona **Archivo** ⇒ **Compartir** ⇒ **Correo electrónico** (Alt+AHE). Al hacer esto, se abre el panel **Enviar por correo electrónico** con estas cinco opciones:

- **Enviar como datos adjuntos**, para crear un mensaje de correo electrónico nuevo utilizando tu programa predeterminado con una copia del libro como archivo adjunto.
- **Enviar un vínculo**, para crear un mensaje de correo electrónico nuevo utilizando tu programa predeterminado que contenga un hipervínculo al archivo del libro (esta opción solo está disponible cuando el archivo de libro se guarda en el servidor web de un proveedor de servicios de internet o de tu empresa).
- **Enviar como PDF**, para convertir el libro de Excel a formato Adobe PDF y adjuntarlo como archivo en un nuevo mensaje de correo electrónico (el destinatario de tu mensaje debe tener el Adobe Reader instalado en su ordenador para abrir el archivo adjunto).
- **Enviar como XPS**, para convertir el libro de Excel a un archivo Microsoft XPS y adjuntarlo a un nuevo mensaje de correo electrónico (el destinatario de tu mensaje debe tener un lector de XPS instalado en su ordenador para abrir el archivo adjunto; este lector se instala automáticamente en ordenadores con Windows 7 o Windows Vista).
- **Enviar como fax de internet**, para enviar el libro por fax a través de un proveedor de servicios de fax en línea. Necesitarás una cuenta con un proveedor de servicios, así como la función Fax y Escáner de Windows instalada.

Una vez seleccionada la opción de correo electrónico que quieras utilizar, Windows abrirá un nuevo mensaje en tu programa de correo electrónico con un vínculo al archivo del libro o al archivo adjunto. Para enviar el vínculo o el archivo, escribe la dirección de correo electrónico del destinatario en el cuadro de texto **Para** y cualquier comentario que quieras incluir en el cuerpo del mensaje sobre la hoja de cálculo antes de hacer clic en el botón **Enviar**.

Compartir libros por mensajería instantánea

Si tienes acceso a la mensajería instantánea de Skype o el software Skype Empresarial (también conocido como Lync 2016, ve al apartado siguiente) instalado en el dispositivo en el que ejecutas Excel, puedes compartir un libro guardado en tu OneDrive enviando un vínculo a un compañero de trabajo o a un cliente a través de la mensajería instantánea.

Para hacerlo, abre el libro guardado en tu OneDrive en Excel 2016 y selecciona la opción **Enviar por mensaje instantáneo** en la pantalla **Compartir** de la vista *Backstage* de Excel (Alt+AHM).

Luego, escribe el nombre del destinatario en el cuadro de texto **Para:** o selecciónalo en tu libro de direcciones con el botón **Busca contactos en la libreta de direcciones**, que está después de ese cuadro. Escribe el mensaje que quieras sobre la hoja de cálculo en el cuadro de texto **Escriba el mensaje aquí** y selecciona el botón **Enviar mensaje instantáneo** que aparece hacia la parte inferior de la derecha de la pantalla **Compartir**, bajo el encabezado **Enviar por mensaje instantáneo**.



RECUERDA

Si quieres enviar una copia del libro por mensaje instantáneo, tiene que estar guardado en una unidad local del dispositivo en el que ejecutes Excel 2016 y tu software de mensajería. Para ello, utiliza el comando **Guardar como** para guardar una copia del libro en una unidad local, ábrela en Excel 2016 y selecciona la opción **Enviar por mensaje instantáneo** en la pantalla **Compartir** de Excel en la vista *Backstage*.

Presentar hojas de cálculo en línea

Si el dispositivo en el que ejecutas Excel 2016 también tiene el software de comunicación en línea Skype Empresarial de Microsoft (también conocido como Lync 2016), puedes presentar tus hojas de cálculo a otros usuarios en una reunión en línea. Para ello, abre en Excel 2016 el libro que quieras presentar en vuestra reunión y selecciona la opción **Presentar en línea** en la pantalla **Compartir** del programa en la vista *Backstage* (Alt+AHA).

Si en ese momento no hay una reunión en Lync en tu ordenador, se abre el cuadro de diálogo **Compartir ventana del libro**, desde donde puedes iniciar una conversación haciendo clic en **Aceptar**. Entonces aparece tu nombre en una ventana **Conversación de Lync**.

Para presentar tu hoja de cálculo, marca el botón **Administrar contenido presentable** (el cuarto círculo por la izquierda en la parte inferior, con un icono de monitor) y luego haz clic en el nombre de tu libro, que aparece en la sección **Contenido de la presentación**, hacia el final de su paleta emergente. Cuando seleccionas un archivo de libro en esta paleta, se cierra la ventana **Conversación** y aparece la hoja activa del libro de Excel que presentas en una ventana de presentación con un contorno dorado. En la parte superior de la ventana que contiene tu hoja de cálculo, verás el pequeño menú **Presentando actualmente**.

Al empezar a presentar una hoja de cálculo, tienes el control sobre ella, con lo cual todas las selecciones de menú o modificaciones que hagas en su hoja serán visibles para el resto de asistentes a la reunión en línea por Lync. Si quieres pasar el control de edición a otro asistente, selecciona su nombre en el menú desplegable **Ceder el control**.

Para volver a recuperar el control de la hoja de cálculo, selecciona la opción **Recuperar el control** en la parte superior del menú desplegable **Ceder el control**. Cuando termines la presentación de la hoja de cálculo y quieras que deje de estar visible para el resto de asistentes, haz clic en el botón **Detener presentación**, en la parte derecha del pequeño menú, en la parte superior de la ventana de presentación.

En ese momento vuelve a aparecer la ventana **Conversación** con tu nombre, y te permite salir de la reunión haciendo clic en su botón **Cerrar**. Entonces volverás al libro abierto en Excel 2016, donde podrás guardar o dejar los cambios de edición que tú o cualquier otro asistente a quien hayas cedido el control durante la presentación hayáis realizado.

Editar hojas de cálculo en línea

Microsoft ofrece varias aplicaciones web de Office Online para Word, Excel, PowerPoint y OneNote dentro de tu cuenta de Windows y de tu OneDrive en la nube. Puedes utilizar Excel Online para editar hojas de cálculo guardadas en tu OneDrive en línea desde tu navegador web.

Esto es muy práctico para cuando necesitas hacer cambios de última hora en una hoja de Excel, pero no tienes acceso a un dispositivo en el que está instalado el programa. Mientras el dispositivo tenga conexión a internet y ejecute un navegador web compatible con Excel Online (como Internet Explorer en una tableta Surface o incluso Safari en un MacBook Air), podrás hacer modificaciones de última hora a los datos, fórmulas o gráficos que se guarden automáticamente en el archivo de libro en tu OneDrive.



RECUERDA

Lo mejor de editar una copia de tu libro en línea con Excel Online es que funciona con las últimas versiones de Internet Explorer de Microsoft y con las últimas versiones de muchos otros navegadores web, entre ellos Mozilla Firefox para Windows, Mac y Linux, y Safari de Macintosh para Mac y iPad.

Para editar un libro guardado en tu OneDrive con Excel Online, sigue estos sencillos pasos:

1. Abre el navegador web en tu dispositivo compatible con la aplicación web de Excel y ve a www.office.live.com para iniciar sesión en tu cuenta de Windows.

Se abre una página web con información sobre tu cuenta de Windows Office 365. Esta pantalla contiene un encabezado **Colaborar con Office Online** y un montón de botones para cada una de las aplicaciones en línea.

2. Pulsa el botón *Excel Online*.

Excel Online tiene una pantalla **Abrir** similar a la pantalla **Abrir** de Excel 2016. En la parte superior izquierda de esta pantalla aparece una lista de los archivos de libro abiertos recientemente. En la parte inferior izquierda, verás enlaces a **Abrir desde OneDrive** (y a **Abrir desde Dropbox** si tienes una cuenta de Dropbox y la has añadido a tus cuentas de Windows en Office 365).

3. Haz clic en el enlace *Abrir desde OneDrive* para abrir una lista de archivos y subcarpetas de tus libros en tu OneDrive.

4. Pulsa sobre el nombre del libro de Excel que quieras editar.

Al seleccionar el nombre del libro que quieras editar, Excel Online lo abre en vista de lectura y muestra el contenido de su primera hoja en una pantalla sin pestañas ni botones de comando de la cinta de opciones.

5. Haz clic en el botón desplegable *Editar libro* que hay a la derecha del nombre del archivo y pulsa la opción *Editar en Excel Online*.

Tu navegador web abre el libro en vista de edición de Excel Online con un botón **Archivo** y las pestañas de la cinta de opciones **Inicio**, **Insertar**, **Datos**, **Revisar** y **Vista** (figura 12-7).

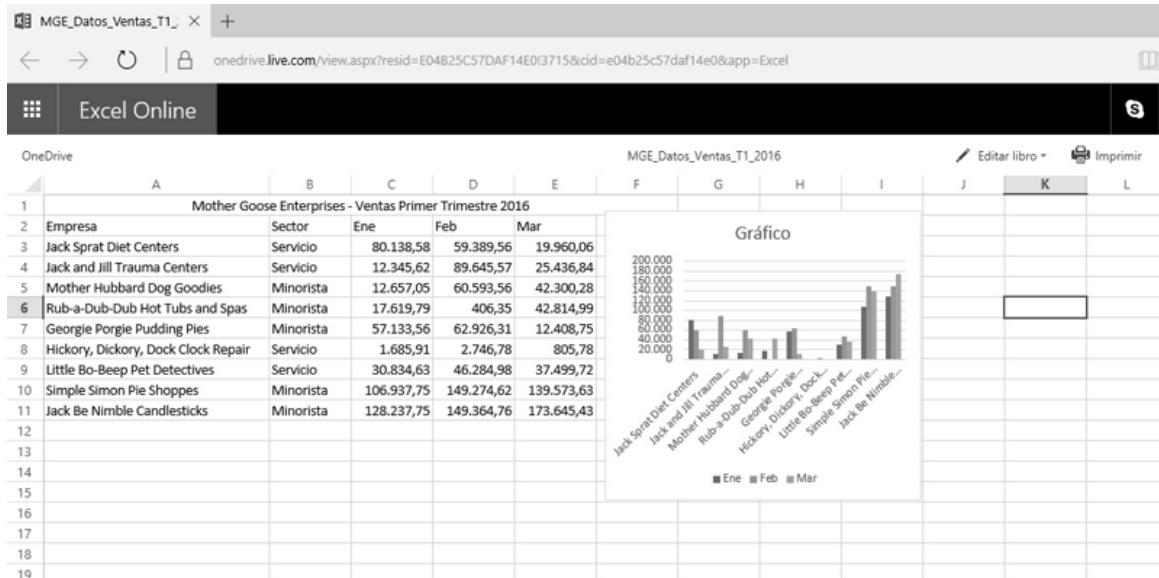


FIGURA 12-7:

Utiliza Excel Online para editar un libro guardado en OneDrive en tu navegador web

Puedes usar los botones de opción de las pestañas **Inicio** e **Insertar** (la mayoría de los cuales son idénticos a los que encuentras a las mismas pestañas en la cinta de opciones de Excel 2016) para modificar el diseño o el formato de los datos y los gráficos de cualesquiera de sus hojas. Puedes utilizar las opciones de la pestaña **Datos** para recalcular el libro y ordenar los datos en orden ascendente o descendente en sus hojas de cálculo. También puedes utilizar las opciones de **Revisar** y añadir y mostrar comentarios en las celdas de las hojas de cálculo, así como opciones en la pestaña **Vista** para desactivar **Encabezados** y **Cuadriculas** y volver a la vista de lectura. También puedes añadir nuevos datos a las hojas de cálculo y editar datos existentes como harías en Excel 2016.

6. **Cuando termines de editar el libro, haz clic en el botón Cerrar del navegador web para guardar los cambios. Si quieres guardar una copia con otro nombre en la misma carpeta de OneDrive, selecciona Archivo ⇒ Guardar como y pulsa la opción Guardar como para abrir un cuadro de diálogo Guardar como, donde puedes editar el nombre de archivo que aparece en el cuadro de texto y hacer clic en su botón Guardar (o marca la casilla Sobrescribir archivos existentes si quieres guardar los cambios con el mismo nombre de archivo).**

La aplicación web de Excel es lo más a la hora de hacer cambios de edición, formato y diseño en los datos y gráficos de tu hoja de cálculo utilizando comandos corrientes de sus pestañas **Inicio**, **Insertar** e incluso **Herramientas de gráficos** (cuando hay algún gráfico seleccionado). Sin embargo, Excel Online es incapaz de lidiar con cualquier tipo de objeto gráfico, como las formas que dibujas y otros tipos de elementos gráficos que añades (el gráfico es el único tipo de objeto gráfico de Excel con el que trabaja bien). Para hacer modificaciones en estos elementos de tu hoja de cálculo, tienes dos opciones: abrir el libro en una copia local de Excel (suponiendo que el dispositivo que utilizas tenga Excel 2010, 2013 o 2016 instalado) haciendo clic en el comando **Editar en Excel** de la pestaña **Editar libro** que aparece en la parte superior de la aplicación web, o descargar una copia del libro en tu ordenador local de trabajo (donde tengas instalado Excel 2016) seleccionando **Archivo ⇒ Guardar como ⇒ Descargar una copia** y hacer los cambios más avanzados en esta copia descargada del archivo cuando vuelvas a la oficina.

6

Los decálogos

EN ESTA PARTE...

Descubre las diez habilidades básicas necesarias para sacar provecho de Excel 2016.

Explora lo que se debe y no se debe hacer para que la experiencia con Excel marque la diferencia.

Estudia las diez funciones principales para administrar y mantener enormes cantidades de datos en Excel 2016.

Examina las diez características principales para identificar tendencias e indicadores fundamentales en tus datos de Excel.

Entra en www.dummies.com/extras/excel2016 (web en inglés) para disfrutar de material adicional del capítulo de los decálogos en línea.

Capítulo 13

Los diez fundamentos básicos para principiantes

Si estos diez conceptos son todo lo que dominas en Excel 2016, tendrás mucho ganado. Al fin y al cabo, esta lista de pilares básicos contiene todas las habilidades necesarias para sacar provecho de Excel 2016.

10. Para arrancar Excel 2016 desde la pantalla Inicio de Windows 10, pulsa el menú **Inicio y Excel 2016** en el apartado **Más usadas** del menú de Windows o haz clic en su miniatura si tienes el programa anclado en el menú **Inicio**. Si Excel 2016 no es una de tus aplicaciones más usadas y no está anclada en el menú **Inicio**, escribe exc en el cuadro de texto de búsqueda de Windows, a la derecha del botón **Inicio**, y luego haz clic en **Excel 2016** en el menú emergente.

Para arrancar Excel 2016 desde la ventana de Inicio de Windows 8, haz clic en la miniatura del programa. Si no la encuentras, empieza a escribir exc para ver la pantalla de aplicaciones y luego pulsa el botón **Excel 2016**.

Para arrancar Excel 2016 desde la barra de tareas de Windows 7, haz clic en el botón **Inicio**, escribe exc en el cuadro de texto **Buscar programas y archivos** y luego, con Excel 2016 seleccionado en la sección **Programas**, pulsa **Entrar**.

9. **Para arrancar Excel 2016 automáticamente cuando abres un libro de Excel que debe editarse**, localiza la carpeta que lo contiene en el explorador de Windows y haz doble clic en el ícono del archivo.
8. **Para localizar una parte de la hoja de cálculo que no ves en pantalla**, haz clic en las barras de desplazamiento que hay a la derecha y en la parte inferior de la ventana del libro para acceder a nuevas partes de la hoja.
7. **Para iniciar un libro nuevo que contenga una hoja de cálculo en blanco utilizando la plantilla predeterminada de Excel**, pulsa **Ctrl+N**. Para abrir un libro nuevo basado en otra plantilla, selecciona **Archivo** → **Nuevo** o pulsa Alt+AN y luego elige la plantilla que quieras utilizar en la pantalla **Nuevo** de la vista *Backstage*, donde puedes seleccionar una plantilla o descargarte una de Office.com. Para añadir una hoja de cálculo nueva a un libro (si necesitas más de una), pulsa el botón **Hoja nueva** (el que tiene un signo + en un círculo), justo a la derecha de la última pestaña, en la parte inferior del área de la hoja de cálculo.
6. **Para activar un libro abierto y visualizarlo en la pantalla** (antes que cualquier otro que hayas abierto), haz clic en la pestaña **Vista** de la cinta de opciones y luego en la

ventana para activar el menú desplegable del botón **Cambiar de ventana** (o pulsa Alt+NQ seguido de número de ventana). Para localizar una hoja concreta en el libro activo, haz clic en su pestaña de hoja en la parte inferior de la ventana del libro. Para ver más pestañas de hoja, pulsa los botones de desplazamiento de pestañas de hoja que hay en la parte inferior izquierda de la ventana del libro.

5. **Para introducir material en una hoja de cálculo**, selecciona la celda en la que debe aparecer la información y empieza a escribir. Cuando termines, haz clic en el botón **Introducir** de la barra de fórmulas (el que tiene una marca de verificación) o pulsa **Tab**, **Entrar**, o una de las teclas de flecha.
4. **Para editar el material que ya has introducido en una celda**, haz doble clic en la celda o coloca el puntero de celda y pulsa F2. Así Excel pone el punto de inserción al final de la entrada de celda y entra en modo de edición (tienes más detalles al respecto en el capítulo 2). Cuando termines de corregir la entrada, haz clic en el botón **Introducir** de la barra de fórmulas o pulsa la tecla **Tab** o **Entrar**.
3. **Para seleccionar uno de los muchos comandos de Excel de la cinta de opciones**, haz clic en la ficha de cinta, localiza el grupo que contiene el botón de comando y haz clic en él (o pulsa la tecla **Alt** para ver las teclas de acceso rápido en la cinta de opciones y pulsa la tecla que quieras seleccionar seguido de las letras del botón de comando que quieras utilizar). Para elegir un comando en la vista *Backstage*, selecciona **Archivo** y pulsa su opción de menú o Alt+F seguido de la letra de acceso rápido de la opción. Para elegir un comando en la barra de herramientas de acceso rápido, haz clic en su botón de comando.
2. **Para guardar una copia de tu libro en la unidad la primera vez**, haz clic en el botón **Guardar** de la barra de herramientas de acceso rápido o pulsa **Ctrl+G**. Luego, asigna un lugar en el que guardar el archivo del libro nuevo en la ventana **Guardar** de la vista *Backstage*. Por último, en el cuadro de diálogo **Guardar como**, cambia el nombre temporal del archivo, *Libro1.xlsx*, que figura en el cuadro de texto **Nombre de archivo**, por el nombre que quieras darle (de hasta 255 caracteres de largo, incluyendo espacios) y luego pulsa el botón **Guardar**. Para guardar un libro de manera que pueda abrirse con versiones más antiguas de Excel, haz clic en la opción **Libro de Excel 97-2003** en el menú desplegable **Guardar como tipo** y pulsa el botón **Guardar**.
1. **Para salir de Excel cuando hayas terminado de trabajar con el programa**, haz clic en el botón **Cerrar** (el que tiene una X en la esquina superior derecha de la ventana del programa) o pulsa **Alt+F4**. Si el libro que tienes abierto contiene cambios que no se han guardado, el programa te preguntará si quieres guardar el libro antes de cerrar Excel y volver a Windows.

Capítulo 14

Los Diez Mandamientos de Excel 2016

Cuando trabajes con Excel 2016, descubrirás que hay algunas cosas que debes y no debes hacer que, si las sigues al pie de la letra, harán que tu experiencia con este programa sea maravillosa. Y ¡oh, milagro!, aquí tienes los Diez Mandamientos de Excel que contienen esas reglas que hay que cumplir para lograr la felicidad eterna.

10. **Confiarás tu trabajo al disco duro** guardando los cambios a menudo (haciendo clic o pulsando el botón **Guardar** de la barra de herramientas de acceso rápido o pulsando las teclas Ctrl+G). Para guardar el trabajo en la todopoderosa nube y acceder fácilmente a tu libro desde cualquier dispositivo, seleccionarás una carpeta de tu OneDrive.
9. **Nombrarás tus libros** al guardarlos por primera vez con nombres de archivo de no más de 12 puntos o 15 caracteres (255), contando espacios y cualquier tipo de símbolo y signo extraño. Así, también, señalarás en qué carpeta guardas el archivo, para librarte de la maldición de perderlo cuando más lo necesites.
8. **No difundirás tus datos por toda la hoja de cálculo**, sino que los juntarás en tablas y evitarás saltarte columnas y filas, a no ser que sea necesario para que sean inteligibles. Haz todo esto para conservar la memoria del ordenador.
7. **Empezarás todas tus fórmulas de Excel 2016 por = (signo igual)**. Si eres de la antigua tribu de Lotus 1-2-3, estarás dispensado/a y podrás iniciar tus fórmulas con el signo + (más) y tus funciones con una @ (arroba).
6. **Seleccionarás las celdas antes de ordenar a cualquier comando de Excel que gobierne sobre ellas**, tan seguro como que cosecharás todo lo que siembres.
5. **Utilizarás la función Deshacer (harás clic o pulsarás el botón Deshacer en la barra de herramientas de acceso rápido o pulsarás la combinación Ctrl+Z)** inmediatamente después de cometer un pecado en tu hoja de cálculo, para quedar limpio de tus actos. Si te olvidaras de utilizar enseguida la función **Deshacer**, deberías seleccionar la acción que quisieras deshacer en el menú adjunto al botón de comando **Deshacer** de la barra de herramientas de acceso rápido. Tendrás en cuenta que cualquier acción que selecciones de esta lista desplegable deshará no solo esa acción, sino todas las acciones que la preceden en ese menú.

4. **No eliminarás ni insertarás, columnas y filas en una hoja de cálculo** a menos que hayas comprobado que tus actos no eliminarán ni desplazarán ninguna parte no visible de la hoja de cálculo.
3. **No imprimirás tu informe de cálculo sin una revisión previa de sus páginas con la ayuda del botón de vista de diseño de página** (el botón del medio de los tres que hay justo a la izquierda del control deslizante del zoom en la barra de estado) y sin estar contento con la configuración de las páginas a los ojos de la impresora. Si dudas de por dónde debes dividir las páginas, harás clic en el botón de vista previa de salto de página, justo a su derecha en la barra de estado, para ver cómo ha dividido Excel tus páginas.
2. **Cambiarás el modo de recalcular de tus libros de automático a manual** (harás clic en **Fórmulas** ⇒ **Opciones para el cálculo** ⇒ **Manual**) cuando tu libro sea tan grande que Excel vaya tan lento como un camello cuando estés actuando sobre esa hoja de cálculo. ¡Ay de ti si ignoras el mensaje de cálculo de la barra de estado y no pulsas la tecla **Calcular ahora (F9)** ni haces clic en **Fórmulas** ⇒ **Calcular ahora** antes de imprimir cualquiera de tus datos del libro!
1. **Protegerás tu libro finalizado y todas sus hojas de cálculo de la corrupción y del mal** en manos de otros (harás clic en **Revisar** ⇒ **Proteger hoja** o **Proteger libro**). Si eres tan osado como para aplicar una contraseña que proteja tu libro, tendrás la cautela de tenerla siempre en tus pensamientos. El día que te olvides de tu contraseña, será el último que verás tu libro en cualquiera de sus formas.

Capítulo 15

Las diez mejores maneras de administrar tus datos

Para muchos empresarios y empresarias, la hoja de Excel es el lugar ideal para gestionar y manipular las grandes cantidades de datos con las que se lida en el trabajo. A diferencia de los programas de gestión de bases de datos específicos que requieren un conocimiento especializado para configurar y mantener las tablas de datos, la administración de datos con Excel 2016 solo requiere que domines algunas funciones especiales, todas ellas utilizadas dentro de los límites de la nueva cuadrícula de la hoja de cálculo. Aquí te dejo mi lista de las diez funciones principales para ayudarte a gestionar grandes cantidades de datos en Excel:

10. Dar formato como tabla. No te olvides del poder de dar formato de tabla a listas de datos creadas por ti en una hoja de cálculo. Cuando lo haces, Excel formatea todos los registros de tu lista de datos según el estilo de tabla que elijas. También identifica el rango de celdas que contiene toda la lista de datos y los encabezados en la primera línea como nombres de campo. Además, el programa añade automáticamente botones de *Autofiltro* a cada nombre de campo.

Seleccionar el tipo de estilo de tabla con bandas adecuado puede hacer los registros de la lista de datos más legibles, igual que los botones de *Autofiltro* facilitan la organización y el filtrado rápidos de los datos. A esto cabe añadir que, cuando introduces nuevos registros en una lista de datos con formato de tabla, Excel aplica al momento el formato adecuado a los nuevos registros a medida que el programa amplía el rango de celdas que contiene los datos de toda la tabla.

En el capítulo 3 tienes toda la información sobre cómo dar formato de tabla a una lista de datos.

9. Formulario de datos. Por anticuado que parezca el formulario de datos de Excel, sigue ofreciendo medios eficientes no solo para introducir nuevos registros en una lista de datos creada en una hoja de cálculo, sino también para encontrar rápidamente los registros que requieran actualizarse.

El único problema es que para utilizar el formulario de datos en Excel 2016, primero tienes que añadir el botón de comando **Formulario** tomándolo de donde se encuentran

los botones que no están en la cinta de opciones y configurándolo como pestaña personalizada de la cinta o en la barra de herramientas de acceso rápido. Una vez añadido, puedes utilizar los comandos del cuadro de diálogo **Formulario** para añadir nuevos registros, eliminar los que no necesites, así como buscar los que necesiten revisarse y editarse.

Ve al apartado “Aregar registros en listas de datos” del capítulo 11 para enterarte de cómo añadir el botón **Formulario** a la barra de herramientas de acceso rápido y cómo utilizar sus funciones para hacer el mantenimiento de tu lista de datos.

8. **Inmovilizar paneles.** La mayoría, si no todas, las listas de datos que crees y conserves en una hoja de cálculo de Excel terminarán con más registros de los que se pueden ver de una vez en tu monitor. Si utilizas la función de inmovilizar paneles para congelar la primera fila de la lista de datos con los nombres de campo, estos rótulos siempre estarán visibles en la pantalla por mucho que te desplaces por la lista.

Para inmovilizar la fila que contiene los nombres de campo de la lista de datos, coloca el cursor de celda en cualquier celda de la lista de datos y selecciona **Vista** ⇒ **Inmovilizar** ⇒ **Inmovilizar fila superior**. Después de eso, siempre podrás ver los nombres de campo para identificar las columnas de datos a medida que te desplazas por la lista y que utilizas los botones de *Autofiltro* para organizar o seleccionar los datos.

En el capítulo 6 tienes toda la información sobre la inmovilización de paneles.

7. **Ordenar.** Ordenar instantáneamente los registros de una lista de datos con diferentes opciones de comando en Excel es un componente clave para el mantenimiento de una lista de datos en una hoja de cálculo. La función de ordenar te permite reorganizar los registros de una lista de datos de la manera que necesites y siempre que tengas la necesidad.

La manera más fácil de ordenar una lista de datos en orden ascendente (de la A a la Z y de menor a mayor), según las entradas de un solo campo, es colocando el cursor de celda en una de las celdas de esa columna de la lista de datos y seleccionando **Inicio** ⇒ **Ordenar** ⇒ **Ordenar de A a Z**. Para ordenar la lista en orden descendente (de la Z a la A o de mayor a menor), selecciona **Inicio** ⇒ **Ordenar** ⇒ **Ordenar de Z a A**.

Cuando tienes que ordenar los registros de la lista de datos en más de un campo para obtener el orden deseado, utiliza la opción **Ordenar de A a Z** u **Ordenar de Z a A** de cada uno de los menús desplegables de *Autofiltro* del campo.

Si quieras visualizar los registros de tu lista de datos en el orden en el que se introdujeron originalmente, tienes que añadir un campo **Número de registros** como primera columna de la lista de datos antes de ordenar. Simplemente inserta una nueva columna al principio de la lista de datos, rotula su primera celda como *N.º de registro* (o algo así), introduce el primer número de registro a mano en la celda de debajo y luego utiliza la función *Autorrellenar* para extender los números de registro por la columna hasta la última fila de la lista (sin olvidarte de mantener pulsada la tecla Ctrl mientras arrastras el controlador de relleno). Utiliza el comando **Convertir en rango** de la pestaña **Diseño de tabla**, dentro de **Herramientas de tabla** para convertir temporalmente la lista de datos en un rango de celdas normal y utilizar el comando **Dar**

formato como tabla de la pestaña Inicio para dar formato a la lista de datos, incluyendo el nuevo campo *N.^º de registro*, como tabla. Hecho esto, independientemente de cómo se ordenen los registros, siempre puedes restablecer la lista de datos a su orden de entrada de datos original ordenando la lista por el número de registro en orden ascendente.

En el capítulo 11 encontrarás más información sobre cómo utilizar las diferentes opciones de ordenar de Excel.

6. **Relleno rápido.** Algunas listas de datos te llegan como texto introducido en otros programas, como Microsoft Word 2016. Cuando copias estos datos en Excel, las entradas de texto se copian en las filas de una sola columna muy ancha de la hoja de cálculo. Entonces necesitas dividir las largas entradas de texto en componentes individuales, como *Nombre*, *Primer apellido* y *Segundo apellido*, para ordenar y filtrar la lista de datos de manera eficaz utilizando sus columnas separadas.



RECUERDA

La manera más rápida de dividir entradas de texto introducidas en una sola columna de la hoja de cálculo, donde los componentes individuales están separados por un espacio, es la función **Relleno rápido**. En una columna aparte, justo a la derecha de la que contiene la entrada de texto larga, escribe la primera entrada que debería extraerse de la entrada de texto larga (como el primer nombre). Luego, en la celda de la fila que está debajo, empieza a introducir la segunda entrada que debería extraerse de la segunda de las entradas de texto largas. Así Excel 2016 detectará el patrón y extraerá los mismos componentes de todas las entradas de texto largas subsiguientes, y luego los introducirá en celdas separadas de la columna nueva cuando pulses *Entrar*.

En el capítulo 2 tienes más ejemplos sobre cómo utilizar el relleno rápido para dividir una lista de nombres completos en sus componentes individuales.

5. **Texto en columnas.** Algunas listas de datos de texto que se copian en una hoja de cálculo en una sola columna se separan con otros caracteres, como comas, puntos y comas o dos puntos. Si es el caso, tienes que utilizar el comando **Texto en columnas** de la pestaña **Datos** en lugar de **Relleno rápido** para dividir las entradas en diferentes columnas.

Para utilizar esta función, selecciona el rango de celdas que tenga las entradas de texto más largas y luego selecciona **Datos** → **Texto a columnas**. Excel abre el asistente para convertir texto en columnas, donde especificarás el tipo de carácter o caracteres con los que quieras separar los componentes de una entrada larga. Cuando haces clic en el botón **Finalizar** después de especificar estos caracteres, Excel divide las entradas de texto largas introduciendo sus componentes delimitadores en todas las columnas de la hoja que lo requieran.

4. **Consulta web.** En lugar de tener que introducir todos los datos a mano en tu lista de datos, Excel te ofrece varias maneras para importar datos desde fuentes externas. Si

los datos que tienes que monitorizar en una lista de datos de una hoja de cálculo están disponibles en un sitio web, tal vez puedas importar los datos directamente de una página web a tu hoja de Excel utilizando la opción **Desde la web**, en el menú de **Obtener datos externos**.

Para hacer una consulta web de ese tipo, tienes que conocer la dirección URL del sitio web que contiene los datos que quieras importar. La manera más fácil de hacerlo es, primero, utilizar el navegador web de tu ordenador para ir al sitio web deseado. Luego, copiar la dirección URL del cuadro de texto de dirección del navegador al Portapapeles de Office (Ctrl+C). A continuación, volver a Excel 2016 y seleccionar **Datos** ⇒ **Obtener datos externos** ⇒ **Desde la web**. Haz clic en el cuadro de texto **Dirección** y luego pega la dirección URL en él (Ctrl+V) antes de hacer clic en el botón de comando **Ir**.

Cuando encuentres la página con la tabla o tablas de datos que quieras importar en la hoja de Excel, haz clic en el botón de la flecha hacia la derecha que aparece junto a todas las tablas y en el botón **Importar**. Luego, lo único que tienes que hacer es indicar si la importación de la/s tabla/s de datos web seleccionados se hace a una hoja nueva o a una existente.

En el capítulo 11 encontrarás más información sobre cómo importar datos desde la web.

3. **Obtener datos externos.** Muchos negocios mantienen sus datos corporativos en tablas creadas y administradas con programas de bases de datos específicos, como Microsoft Access o Microsoft SQL Server. Si tienes acceso a estos tipos de bases de datos corporativas, puedes importar datos directamente de sus tablas en tu hoja de Excel utilizando el comando **Obtener datos externos** de la pestaña **Datos** de la cinta de opciones.

Al seleccionar este comando, Excel muestra un menú de opciones de origen de datos externos, entre ellas **Desde Access** y **Desde otras fuentes**. Si quieres importar los datos de una base de datos de Access, selecciona la opción **Desde Access**. Si estás importando datos de SQL Server o de otras fuentes de distribución de datos, como Windows Azure Marketplace, selecciona la opción **Desde otras fuentes** y luego elige el tipo concreto de programa o fuente de distribución de bases de datos.

Una vez seleccionada la fuente de datos externos, tienes que seleccionar el archivo de la base de datos y la tabla o tablas de ese archivo que contienen los datos que quieras importar a Excel. Por último, indica si la importación de los datos seleccionados se hace a una hoja existente o a una nueva.

Ve al capítulo 11 para tener toda la información sobre la importación de datos externos a la hoja de cálculo.

2. **Nueva consulta.** A veces no necesitas importar todos los registros almacenados en las tablas de una base de datos externa en Excel, y los creadores y mantenedores de la base de datos externa ya han configurado archivos de consultas especiales que filtran los registros de la base de datos utilizando ciertos criterios.

Si es el caso, puedes importar los registros a Excel desde tu fuente de datos externa utilizando el comando Nueva consulta de la pestaña **Datos** de la cinta de opciones. Una vez seleccionado, especifica la fuente de datos externa (desde un archivo, desde una base de datos, desde Azure o desde otras fuentes). Luego, indica el archivo de base de datos que contiene los datos de importación seguido del nombre del archivo de consulta que se utilizará en la importación. Cuando haces clic en el botón **Cargar**, Excel importa los datos de la base de datos seleccionada utilizando los criterios especificados por el archivo de consulta en una hoja de cálculo nueva en el libro que está abierto.

1. **Relaciones.** Cuando importas datos que se mantienen en programas de bases de datos como Microsoft Access, puedes importar más de una tabla en diferentes hojas de tu libro. A menudo estas tablas de datos se relacionan entre ellas por la duplicación de un campo llamado *campo clave* de la tabla. Cuando estas relaciones se dan entre tablas importadas en un libro de Excel, se conoce como *modelo de datos*, y Excel te permite crear tablas y gráficos dinámicos utilizando campos de cualesquiera de las tablas relacionadas.

Para ver todos los campos clave de las tablas de datos importadas y cómo se relacionan entre ellos, selecciona **Datos** ⇒ **Relaciones** en la cinta de opciones. Excel 2016 muestra el cuadro de diálogo **Administrar relaciones** con todas las tablas de datos relacionadas en el modelo de datos del libro actual. Este cuadro de diálogo también contiene el nombre del campo clave de cada una de las tablas relacionadas. Si hay otras relaciones entre campos de las tablas de datos importadas que quieras que Excel reconozca, puedes seleccionar el botón **Editar** y especificar manualmente los campos clave que se utilizarán.

En el capítulo 9 encontrarás más información sobre cómo crear tablas dinámicas utilizando campos de un modelo de datos.

Capítulo 16

Las diez mejores maneras de analizar tus datos

Cuando en tus hojas de Excel trabajas con enormes listas de datos, es muy fácil pasar por alto las tendencias que se desarrollan en los datos que podrían dar lugar a nuevas oportunidades de negocio, por no hablar de las alarmas de posibles peligros. Por suerte, Excel 2016 ofrece varias opciones fáciles de utilizar pensadas para ayudarte a resumir y visualizar indicaciones y movimientos inherentes en la gran cantidad de datos que manejas.

Aquí te dejo mis diez funciones favoritas de Excel 2016 para evaluar los datos y extraer las tendencias dominantes y los indicadores vitales:

10. Tablas dinámicas. La función de tabla dinámica ofrece uno de los métodos más eficaces y flexibles para resumir y analizar grandes cantidades de datos en las listas de datos que mantienes o importas en tus hojas de Excel. Las tablas dinámicas son extremadamente fáciles de crear y modificar.

Estas tablas te ofrecen una manera fácil de hacer tabulaciones cruzadas de tus datos utilizando cualquiera de las funciones estadísticas más corrientes (suma, recuento, promedio, máximo, mínimo, etcétera). Además, te proporcionan los medios para añadir campos de filtro de la lista o modelo de datos que te permiten perfeccionar al instante los datos resumidos.

En el capítulo 9 encontrarás más información sobre cómo crear y utilizar tablas dinámicas para analizar grandes cantidades de datos.

9. Gráficos dinámicos. Como complemento visual de las tablas dinámicas, la función de gráficos dinámicos de Excel te permite representar gráficamente los datos resumidos en tus tablas dinámicas utilizando cualquiera de los tipos de gráficos de Excel 2016. Como sucede con estas tablas, los gráficos dinámicos son muy flexibles, lo que te permite filtrar en un abrir y cerrar de ojos los datos representados en el gráfico y ver al momento el efecto en tu gráfico dinámico.

En el capítulo 9 encontrarás más información sobre cómo crear y utilizar gráficos dinámicos para resaltar gráficamente los datos resumidos en tus tablas dinámicas.

8. Segmentación de datos. La segmentación de datos proporciona una manera muy eficaz para perfeccionar los datos resumidos en las tablas dinámicas utilizando criterios de tantos campos como sea necesario. Además, como objetos gráficos, puedes colocar la segmentación para que aparezca justo como quieras que lo haga y modificar sus criterios.

En el capítulo 9 encontrarás más información sobre cómo crear y utilizar la segmentación de datos para pulir los datos expuestos en tus tablas dinámicas utilizando criterios de varios campos.

7. Escalas de tiempo. Las escalas de tiempo son segmentaciones de datos específicas para los campos de fecha utilizados en las tablas dinámicas. Te permiten filtrar los datos de tabla resumidos utilizando criterios temporales específicos basados en cualquier número de intervalos temporales (días, meses, trimestres o años). Las escalas de tiempo te permiten ver los resúmenes de los datos de tu tabla dinámica para cualquier periodo de tiempo que te interese monitorizar.

En el capítulo 9 encontrarás más información sobre cómo crear y utilizar escalas de tiempo para pulir los datos que aparecen en las tablas dinámicas utilizando criterios temporales a partir de campos de fecha de tus tablas dinámicas.

6. Autofiltros. Excel ofrece una amplia variedad de controles de *Autofiltro* que puedes utilizar para pulir al momento los datos que monitorizas en las listas de datos que mantienes en tus hojas de Excel. Cuando das formato a tu lista de datos en una tabla de Excel, automáticamente el programa añade botones de *Autofiltro* a la fila del encabezado de la lista de datos que contiene los nombres de campo de la lista.

En el nivel más básico, puedes filtrar la lista de datos fijando los criterios a entradas concretas de ciertos campos de la lista de datos. Además, Excel ofrece un grupo filtros de texto, fecha y número (según el tipo de entradas de un campo) que facilitan el perfeccionar la lista utilizando una gran variedad de criterios específicos del tipo de campo. Si no te va bien ninguno de estos filtros preparados, utiliza la opción **Filtro personalizado** para configurar un rango para los criterios, que pueden incluir diferentes campos utilizando las condiciones **Y** u **O**.

Ve al capítulo 11 para obtener más información sobre el uso de diferentes controles de *Autofiltro* para perfeccionar los datos de tu lista de datos de Excel.

5. Filtro avanzado. Además de filtrar la lista de datos establecida como hacen las opciones de *Autofiltro* adjuntas a los campos específicos de una lista de datos de Excel, la función de *Filtro avanzado* (disponible en **Datos ⇒ Avanzados** en la cinta de opciones) te permite copiar los registros de la lista de datos que cumplen tus criterios en otro lugar de la hoja de cálculo.

Antes de utilizar la función de *Filtro avanzado*, tienes que configurar un rango de criterios en algún lugar de la hoja de cálculo, fuera (normalmente al lado) de la lista de datos que vas a filtrar. Este rango de criterios consiste en una copia de los nombres de campos de fila de la fila superior de la lista de datos. Debajo de los nombres de campos concretos que se utilizarán en el filtrado pondrás los criterios en sí. Así, por ejemplo, si quieras trabajar solo con registros en los que el código postal es 94102, introduce

94102 en la celda vacía justo debajo del nombre de campo *Código postal*. Del mismo modo, si quieras trabajar con registros cuyo código postal es 94102 o 94103, introduce 94103 en la celda vacía que hay justo debajo de la que contiene 94102. Al filtrar la lista de datos sobre criterios en campos numéricos, puedes utilizar operadores numéricos como =, >, <, <>, etcétera. Ten en cuenta que los criterios de diferentes campos de la misma fila del rango de criterios crean una condición **Y** (porque la *Ciudad* es *Chicago* y el *Total de pedidos* es $>100,00$), del mismo modo que los criterios de diferentes filas del rango de criterios crean una condición **O** (como cuando *Ciudad* es *Chicago* o *Nueva York*), y que el rango de criterios requiere que se incluya la fila con los nombres de campo de la lista de datos copiados, así como todas las filas que contienen criterios que quieras utilizar para filtrar la lista de datos.



CONSEJO

La función de *Filtro avanzado* es genial cuando tienes que trabajar con un subconjunto de la lista de datos que cumple ciertos criterios (como en los registros de una lista de datos de pedidos donde el total de pedidos es mayor o igual a 500,00 €) sin afectar a la lista de datos original.

4. **Búsqueda de objetivo.** Esta función te ofrece una manera sencilla de analizar objetivos simples que se deben establecer para cumplir hitos importantes de tu negocio. Su funcionamiento consiste en encontrar el valor concreto que designes a una celda cambiando el valor introducido en la llamada *celda cambiante*.

Con la búsqueda de objetivo, por ejemplo, puedes ver inmediatamente cuánto tienes que ingresar en ventas brutas para alcanzar una cantidad de ventas neta concreta. Esto lo haces estableciendo la celda con las ventas brutas como *celda cambiante* y la celda con las ventas netas como *celda fija* en una tabla de la hoja de cálculo que contiene las fórmulas que calculan las ventas netas, deduciendo todos los costes previstos derivados de la comercialización a partir de las ventas brutas.

En el capítulo 8 encontrarás más información sobre cómo hacer pronósticos con la función de búsqueda de objetivo.

3. **Administrador de escenarios.** El administrador de escenarios de Excel lleva el análisis de datos de hipótesis a un nivel totalmente nuevo, pues facilita la creación de toda una serie de posibles escenarios económicos, como el más probable, el mejor o el peor caso, basándose en diferentes supuestos que indican diferentes niveles de confianza. Quizás lo mejor del administrador de escenarios es la función **Resumen**, que te permite crear una tabla de resumen o una tabla dinámica en una hoja aparte, donde ves al instante el efecto de los diferentes supuestos de escenario, comparados unos con otros en la última fila.

En el capítulo 8 encontrarás más información sobre el uso del administrador de escenarios.

2. Gráficos recomendados. Nunca subestimes el poder del gráfico para ver inmediatamente las tendencias en los datos de tu hoja que, si no fuera por él, te pasarían desapercibidas. Muchas veces, una buena elección del gráfico para el tipo de datos que estás representando es clave para detectar una tendencia en desarrollo. En esas ocasiones, la función de gráficos recomendados (**Insertar** ⇒ **Gráficos recomendados**) es muy útil.

Cuando seleccionas este comando, Excel presenta una vista previa de los rangos de datos actualmente seleccionados en tu hoja de cálculo, mostrándolos en diferentes tipos de gráfico que el programa identifica como los mejores para ese tipo de datos. Entonces puedes desplazarte por estas vistas previas para ver cuál cuenta mejor la historia de tus datos. Si te parece que ninguna es suficientemente buena, puedes pasar a la pestaña **Todos los gráficos**, donde previsualizarás los datos en cualquier tipo de gráfico de Excel 2016.

En el capítulo 10 tienes toda la información sobre cómo crear magníficos gráficos utilizando la función de gráficos recomendados.

1. Hoja de previsión. La nueva función de hoja de previsión te permite crear al instante pronósticos visuales (en un formato de gráfico de barras o líneas) basándose en un grupo de datos históricos de tu hoja de cálculo definidos temporalmente. Puedes utilizar esta función para predecir situaciones como la previsión de ventas brutas, necesidades de existencias o tendencias de compra.

Para utilizar la función de hoja de previsión, selecciona el rango de datos de tu hoja de cálculo que contenga el rango de escalas de tiempo y el rango de valores de datos históricos y luego selecciona **Datos** ⇒ **Previsión** en la cinta de opciones. Así Excel abre el cuadro de diálogo **Crear hoja de cálculo de pronóstico** que muestra tus datos históricos y de pronóstico en forma de gráfico lineal.

Luego, solo tienes que pulir cualesquiera de los ajustes opcionales (tipo de gráfico, fechas de inicio y fin del pronóstico, intervalo de confianza o estacionalidad) que se deban afinar y hacer clic en el botón **Crear**. Así Excel crea una tabla dinámica y un gráfico dinámico en una hoja nueva de tu libro que compara los datos históricos con los pronosticados.

En el capítulo 8 encontrarás más información sobre la función de la hoja de previsión.

Excel 2016 para Dummies

Greg Harvey

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Art. 270 y siguientes del Código Penal).

Título original: *Excel 2016 for Dummies*

© Greg Harvey, 2016

© de la traducción, Carolina Ferré, 2017

© Centro Libros PAPF, S. L. U., 2017

Para Dummies es un sello editorial de Centro Libros PAPF, S. L. U.

Grupo Planeta, Av. Diagonal, 662-664, 08034 Barcelona (España)

www.planetadelibros.com

Edición publicada mediante acuerdo con Wiley Publishing, Inc.

...For Dummies y los logos de Wiley Publishing, Inc. son marcas registradas utilizadas bajo licencia exclusiva de Wiley Publishing, Inc.

Primera edición en libro electrónico (epub): septiembre de 2017

ISBN: 978-84-329-0402-8 (epub)

Conversión a libro electrónico: Pablo Barrio

Planetahipermedia.com

Cursos online de la mano de los mejores especialistas

¿SOBRE QUÉ QUIERES FORMARTE?

Branding y Marketing / Estrategia / Creatividad e Innovación
Negocio y Ventas / Liderazgo y Motivación / Gestión del Talento



Accede a la mejor formación, desde tu PC, tablet o smartphone, cuando quieras y como quieras

Planetahipermedia.com es una plataforma de formación online a tu medida en la que encontrarás cursos online sobre habilidades directivas-realizados por los autores de los libros de empresa más vendidos-, cursos de idiomas y cursos sobre temáticas de formación continua, así como espacios para la comunicación y la interacción con otros usuarios.

Planetahipermedia.com tiene mucho que ofrecerte, ¡descúbrelo!



Conviértete en el profesional que todos querrán
#AprendeConLosMejores