

Gestión de Cobranzas EX con Excel



Gestión de Cobranzas con Excel

Autor: Ing. Johnny Pacheco Contreras

© Derecho de autor reservado
Empresa Editora Macro E.I.R.L.

© Derecho de edición, arte gráfico y diagramación reservados
Empresa Editora Macro E.I.R.L.

Edición a cargo de:

Empresa Editora Macro E.I.R.L.

Av. Paseo de la República 5613 – Miraflores

Lima - Perú

☎ (511) 719-9700

✉ ventas@editorialmacro.com

<http://www.editorialmacro.com>

Primera edición: Marzo 2011 - 1000 ejemplares

Impreso en los Talleres Gráficos de

Empresa Editora Macro E.I.R.L.

Lima - Perú

ISBN N° 978-612-304-054-3

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2012-03572

Prohibida la reproducción parcial o total, por cualquier medio o método de este libro sin
previa autorización de la Empresa Editora Macro E.I.R.L.



ING. JOHNNY PACHECO CONTRERAS

Ingeniero Industrial egresado de la Universidad Nacional de Ingeniería. Cuenta con la certificación Microsoft MCAS: Microsoft Certified Application Specialist for Excel® 2007.

Ha desempeñado funciones en empresas transnacionales como analista en el área Comercial, Post-Venta, Cobranzas y Riesgos.

Posee una experiencia de 13 años como docente en cursos de Microsoft Office, diseño de páginas web, cómputo general y sistemas operativos.

De manera independiente ha desarrollado aplicaciones “VBA for Excel” para las empresas Arte Textil Latino S.A., Servicios Legales Vidal & Vidal y Productos Tissue del Perú S.A.

Actualmente se desempeña como docente en el Instituto Sistemas UNI de la Universidad Nacional de Ingeniería e Instituto Cibertec – Grupo Educativo UPC.

Agradecimiento

Quiero darle gracias a un amigo que conocí trabajando en el área de cobranza, Luis Narváez Contreras que actualmente es jefe de cobranza de una empresa transnacional.

Y también a mi amigo Víctor Lavado Flores, Jefe de cobranza de la empresa Servicios Legales Vidal & Vidal.

Y a los trabajadores de la empresa Vidal & Vidal que fueron capacitados en el uso de la herramientas de Excel para mejorar la gestión de cobranza.

Felicitar a los ingresantes a la facultad de ingeniería industrial y de sistemas de la Universidad Nacional de Ingeniería periodo 2012-1, que fueron capacitados en Microsoft office 2010.

Sobre todo al estudiante Depaz Alegre, Emor y Damian por obtener la mayor nota en la capacitación, además a los que culminaron todo el curso aprobándolo con altas calificaciones, Roberto Dávila, Brenda Fajardo, Erick García, Luis Lino, Hernán Mamani, Silvana Soto, Jean Rafael y Carlos Vicente.

Quiero agradecer a los docentes por su aporte y apoyo Humberto Coveñas, José Villanueva, Edison Reátegui y en especial al Gerente General de la empresa JH&CE Ingenieros SAC Cesar Echevarria por su gran apoyo desinteresado.

Dedicatoria

A mis padres Don Marcelino y Doña Ana, con todo mi amor y cariño, por ser mi modelo a seguir, por ser bondadosos, llenos de paz y sabiduría y a mis hermanos J.

Introducción

Excel es un programa de hojas de cálculo de Microsoft Office que se puede usar para hacer un seguimiento de las cuentas por cobrar, crear modelos para analizar datos, escribir fórmulas para realizar cálculos con dichos datos, dinamizar los datos de diversas maneras y presentarlos en una variedad de gráficos con aspecto profesional.

Vea lo que ha cambiado en Excel 2010 y por qué los cambios ayudan a crear mejores hojas de cálculo en menos tiempo. Cuando pruebe el nuevo diseño, descubrirá que tiene sentido la forma en que se han agrupado los comandos que ya sabe utilizar.

O quizás ha trabajado en Excel 2010 un par de veces, pero sigue preguntándose cómo se llevan a cabo algunas de las tareas básicas, por ejemplo, desplazarse por las celdas de una hoja de cálculo, seleccionar una celda o rango continuos o discontinuos, cómo se escriben diferentes tipos de datos, cómo se modifican o cómo se agregan y eliminan columnas y filas que sobran.

Conocerá los diferentes tipos de referencias de celdas y cuándo usarlas al copiar fórmulas: relativas, absolutas y mixtas.

Los reportes son necesarios para que los gestores de cobranza trabajen eficientemente, además de brindarle información para tomar una estrategia. Esto permite generar la información necesaria para diseñar y administrar el flujo de trabajo de su estrategia de cobranzas usando las funciones lógicas, búsqueda y las herramientas ordenar, subtotales, informes de tabla dinámica y segmentación de datos. La rotación de cartera establece el número de veces que las cuentas por cobrar giran, en promedio de un período determinado de tiempo generalmente un año. El indicador de rotación de cartera permite conocer la rapidez de la cobranza, se puede preparar usando funciones lógicas, gráficos y minigráficos.

El Análisis de Cartera consiste en estudiar el comportamiento de las cuentas por cobrar al cierre del mes y/o los históricos de cierre de la cartera deudora.

Para ello, se realiza primero un enriquecimiento de información para luego segmentar la cartera según las reglas de ordenamiento que surjan de dicho análisis. Con el resultado obtenido, se categorizarán las deudas con la finalidad de establecer una estrategia de gestión diferenciada según sea el caso.

¿Le ocurre que repite las mismas acciones una y otra vez en las hojas de cálculo? ¿Sabía que puede crear macros de modo que Excel haga las tareas repetitivas? Las macros son conjuntos de instrucciones basadas en acciones que graba cuando trabaja en una hoja de cálculo. Al grabar una macro, puede volver a usarla cuando sea necesario.

En el último capítulo conocerá la herramienta PowerPivot para Excel es un complemento que puede usar para realizar eficaces análisis de datos en Excel 2010, al tiempo que lleva la inteligencia empresarial de autoservicio a su escritorio. PowerPivot para Excel incluye una ventana para agregar y preparar datos, y una pestaña de PowerPivot en la cinta de opciones de Excel que puede usar para tratar los datos de una hoja de cálculo de Excel.

ÍNDICE

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN A LA INTERFACE EXCEL 2010	13
Novedades Excel 2010	15
Cinta de opciones mejorada	15
Minigráficos	15
Segmentación de datos.....	16
Nuevas funciones estadísticas	16
Herramienta de modo de compatibilidad.....	16
Formato condicional	16
Capacidades de filtro mejoradas	17
Pegar con vista previa dinámica.....	18
Nuevos límites de gráficos	18
Grabación de macros para elementos de gráficos.....	18
Mejoras en la interfaz de usuario del gráfico.....	18
Complemento de Microsoft SQL Server PowerPivot para Excel	19
Nueva versión de Solver	19
¿Qué ha pasado con el menú Archivo?.....	19
Barra de herramientas de acceso rápido	20
Agregar un comando o grupo a la barra de herramientas de acceso rápido	21
Cinta de opciones.....	22
Usar la cinta de opciones	23
¿Que hay en la cinta de opciones?	24
Más comandos pero sólo cuando se necesitan	24
Más opciones si las necesita	25
Agregar una ficha personalizada.....	25
Quitar una ficha personalizada	26
¿Dónde están los métodos abreviados de teclado?	27
Vista Diseño de página de Excel.....	27
Elementos de Excel	28
Libro de Excel	28
Hoja de cálculo.....	28
Celda	29
Rango	29
La barra de título.....	30
La barra de fórmulas	30
Cuadro de Nombre	30
Movimiento rápido en el libro	30

CAPÍTULO 2

CONCEPTOS BÁSICOS.....	33
Desplazarse	35
Seleccionar rangos	36
Una única celda.....	36

Un rango de celdas	36
Celdas no adyacentes o rangos de celdas.....	37
Todas las celdas de una hoja de cálculo.....	37
Una fila o una columna.....	38
Filas o columnas adyacentes.....	38
Filas o columnas no adyacentes.....	38
Selección especial	38
Edición de Formato	40
Fórmulas	52
Utilizar operadores de cálculo en fórmulas	52
Tipos de operadores	52
Celdas Relativas, Absoluta y Mixta.....	55

CAPÍTULO 3

REPORTES DE COBRANZA	59
Reporte por días de demora por documento legal.....	61
Función Si.....	61
Reporte por cliente deudor y línea de negocio.....	68
Ordenar datos en un rango.....	68
Insertar subtotales en una lista de datos de una hoja de cálculo	69
Resumir, analizar, explorar y presentar datos de resumen	73
Qué es un informe de tabla dinámica	73
Usar la segmentación de datos para filtrar datos de tablas dinámicas.....	111

CAPÍTULO 4

INDICADORES DE COBRANZA	117
Ratios de Cobranza	119
Indicadores de Cobranza.....	121
Gráficos de Cobranza	129
Tipos de gráficos disponibles	130
Elementos de un Gráfico.....	131
Modificar la posición de un gráfico.....	132
Cambiar la vista del gráfico entre filas y columnas	135
Girar un Gráfico 3D	136
Dar Formato a Planos de un Gráfico 3D.....	138
Formato a Planos Posteriores y Lateral.....	140
Dar Formato a los EJES.....	141
Líneas de Cuadrículas.....	145
Agregar un título al gráfico	147
Agregar títulos de eje.....	148
Mostrar u ocultar la Leyenda	149
Mostrar u ocultar etiquetas de datos de un gráfico.....	150
Mostrar u ocultar Tabla de Datos.....	151
Cambiar Formato del gráfico	152
Crear dos conjuntos de porciones comparando deuda por mes	154

Crear un gráfico que muestre la tendencia de la cuenta por Cobrar	158
Crear gráficos de barra de medio de cobro y gráfico de línea de objetivo.....	161
Crear gráfico de tendencia cuando no se tiene información en algunos meses.....	169
Gráfico de columnas con banda de indicador	170
Crear gráficos que se actualizan al ingresar más datos.....	179
Función DESREF	179
Crear gráficos usando controles de formularios o validación de datos	185
Cómo utilizar los controles de formulario en una hoja de cálculo para modificar los datos del gráfico....	187
Crear grafico que muestre deuda por negocio en porcentaje vs deuda total.....	192
Minigráficos	197
¿Qué son los minigráficos?	197
Ventajas del uso de minigráficos.....	197
Crear un minigráfico	198
Crear un minigráfico con los valores de los gestores Jenny, Jacky y Jeffrey.	201

CAPÍTULO 5

ANÁLISIS DE COBRANZA	205
Análisis de facturas canceladas.....	207
Concatenar.....	207
Derecha.....	207
Izquierda	208
Analizar la variación de la línea de negocio	213
Análisis de Total cartera	216

CAPÍTULO 6

AUTOMATIZACIÓN CON MACROS	229
Introducción a la Macros	231
Herramienta de Seguridad.....	232
Grabadora de Macros	233
Grabar una macro	234
Ejecutar la macro	236
Ejecutar una macro.....	236
Ejecutar una macro presionando una combinación de teclas de método abreviado con CTRL .	236
Ejecutar una macro haciendo clic en un botón de la barra de herramientas de acceso rápido .	237
Ejecutar una macro mediante un botón de un grupo personalizado de la cinta de opciones...	238
Ejecutar una macro haciendo clic en un área de un objeto gráfico	240
Editor de Visual Basic.....	243
Partes de la ventana de Microsoft Visual para Aplicaciones.....	244
Propiedades.....	245
Código.....	246
Editar Macro	247
Descripción de un procedimiento o macro.....	248
Guardar libro que contiene macro.....	249
Lenguaje de programación de Visual Basic.....	250
Objetos	250

Propiedades y métodos	250
Colecciones	250
Declaraciones de variables	251
Tipos de variables	251
El Núcleo de VBA	253
Añadir un nuevo módulo de VBA.....	254
Quitar un módulo VBA.....	255
Ejecutar Código VBA	255
MsgBox	255
Estructuras.....	262
Select Case.....	263
For ... Next.....	264
For Each...Next.....	266
Do...Loop.....	268
Eventos del objeto Worksheet.....	270
Eventos del objeto Workbook.....	271
Automatizar procesos con cartera deudor al cierre del mes	274
Guardar la macro en el archivo Personal.xlsb.....	286
Identificar depósitos de los clientes.....	287
Aplicativo Gestión de Cobranza Telefónica	344

CAPÍTULO 7

POWERPIVOT PARA EXCEL.....	375
Introducción a PowerPivot para Excel.....	377
Disfrute de cálculos rápidos y análisis de grandes volúmenes de datos.....	377
Tome ventaja de las expresiones de análisis de datos	377
Sacar provecho de las habilidades existentes y características familiares de Excel	377
Integrar los datos de casi todas las fuentes	377
Acceder a los datos relevantes tecla rápidamente	377
Trabajar de forma integrada a través de un navegador Web.....	377
Compartir y colaborar en el análisis con los demás.....	378
Actualizar automáticamente las aplicaciones compartidas	378
Descubrir y aprovechar las soluciones existentes.....	378
Rastrear y monitorear las aplicaciones de análisis en un panel de control central	378
Instalar PowerPivot para Excel.....	378
Requisitos de hardware y software.....	378
Requisitos de hardware	378
Requisitos de software.....	379
Ficha PowerPivot	382
Ventana de PowerPivot.....	384
Portapapeles.....	384
Obtener datos externos	384
Informes.....	385
Formato	385
Ordenar y filtrar	385
Ver.....	386

Agregar datos al libro PowerPivot.....	386
Agregar datos utilizando una tabla vinculada de Excel.....	386
Agregar datos utilizando el Asistente para la importación de tablas.....	389
Crear una conexión a una base de datos de Access.....	389
Crear relaciones entre tablas.....	392
¿Qué es una relación?.....	392
Requisitos para las relaciones.....	394
Crear una columna calculada.....	397
Cambiar el nombre de una columna calculada.....	397
Para cambiar el nombre de una columna calculada existente o editarla.....	397
Descripción del rendimiento de las columnas calculadas.....	397
Crear una columna calculada para el análisis de la deuda en el rango de 10 a 90 días.....	398
Crear una tabla dinámica a partir de los datos PowerPivot.....	400
Agregar una tabla dinámica al análisis.....	400
Crear un gráfico dinámico a partir de los datos PowerPivot.....	404

INTRODUCCIÓN A LA INTERFACE EXCEL 2010

OBJETIVO:

Descubra cómo hacer lo que hacía antes a medida que se familiariza con el diseño y entender el nuevo aspecto de Excel 2010 y buscar comandos habituales en la cinta de opciones.

Se presenta una nueva versión de Excel 2010. También notará que hay nuevos elementos en la parte superior de la ventana.

Los menús y los botones anteriores de Excel 2003 han sido reemplazados por esta nueva cinta de opciones, con fichas en las que puede hacer clic para llegar a los comandos, además el botón office de Excel 2007 ha sido reemplazado por la ficha Archivo de color verde. La cinta de opciones se pensó para facilitar el uso de Excel y la búsqueda de los comandos que más se utilizan.

Vea lo que ha cambiado y por qué los cambios ayudan a crear mejores hojas de cálculo en menos tiempo.

Cuando pruebe el nuevo diseño, descubrirá que tiene sentido la forma en que se han agrupado los comandos que ya sabe utilizar.

Conozca más detalles sobre el nuevo diseño y prepárese para trabajar con la nueva versión de Excel 2010.

TEMA:

- Novedades Excel 2010.
- ¿Qué ha pasado con el menú Archivo?
- Barra de herramientas de acceso rápido.
- Cinta de opciones.
- Vista Diseño de página de Excel.
- Elementos de Excel.

• **NOVEDADES EXCEL 2010**

La nueva versión de Excel 2010 incorpora nuevas herramientas y características.

• **CINTA DE OPCIONES MEJORADA**

Introducida en Excel 2007 por primera vez, la cinta de opciones permite al usuario encontrar fácilmente los comandos y las características que antes se incluían en complejos menús y barras de herramientas. Aunque en Excel 2007 era posible personalizar la barra de herramientas de acceso rápido, no era posible agregar fichas y grupos personalizados a la cinta de opciones. En Excel 2010, en cambio, se pueden crear fichas y grupos personalizados y cambiar el nombre o el orden de las fichas y grupos integrados.

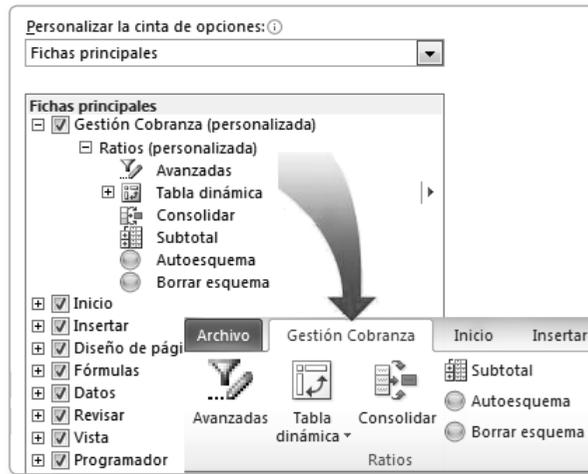


Figura 1.0 Cinta de opciones mejorada.

• **MINIGRÁFICOS**

Los minigráficos son un nuevo tipo de visualización en Excel 2010. Son gráficos de tamaño de celda pequeño utilizados para mostrar tendencias en series de valores mediante el uso de gráficos de líneas, columnas o ganancias y pérdidas. Los minigráficos permiten que el visor vea en una sola celda gráficos densos de información que aumentan en gran medida la comprensión de datos del lector. Muestran el “qué” y no el “porqué” de los datos.

COBRANZA 2011						
PRODUCTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	TENDENCIA
PRODUCTO 1	41,481.00	10,138.00	33,374.00	48,568.00	25,290.00	
PRODUCTO 2	34,210.00	18,020.00	42,444.00	20,177.00	44,171.00	
PRODUCTO 3	18,748.00	42,633.00	43,941.00	14,414.00	26,047.00	
PRODUCTO 4	16,980.00	15,849.00	44,320.00	48,162.00	49,437.00	

Figura 1.1. Se pueden usar minigráficos para resumir visualmente las tendencias junto a los datos.

- **SEGMENTACIÓN DE DATOS**

La segmentación de datos facilita el filtrado y la interpretación de los datos. Mejoran las tablas dinámicas y funciones de cubos en un libro. Los sectores filtran datos de forma interactiva. Están por encima de la cuadrícula y se comportan como filtros de informe, por lo que se pueden enlazar a las funciones de cubos, gráficos dinámicos y tablas dinámicas para crear paneles o informes interactivos.

Zona			
ATE	JESUS MARIA	LA MOLINA	
LINCE	MIRAFLORES	RIMAC	
SAN ISIDRO	SAN JUAN DE LURIGAN...		

Valores	Etiquetas de columna		
	Comercial	No Comercial	Total general
Suma de TOTAL A VENCER	16,988,316	158,826	17,147,142
Suma de < 15 d	1,409,262	0	1,409,262
Suma de 16 - 30	424,672	0	424,672
Suma de 180 - 211	75,638	0	75,638
Suma de 211 - 365	110,710	6,858	117,568
Suma de 365 - 730	67,849	0	67,849
Suma de > 730	1,981,981	8,398	1,990,379

Figura 1.2. La segmentación de datos ofrece una forma muy visual para filtrar los datos de las tablas dinámicas.

- **NUEVAS FUNCIONES ESTADÍSTICAS**

La biblioteca de funciones de Excel mejoró en Excel 2010. Mejoró la precisión de las funciones, mejoró la coherencia con los nombres de función de Excel y las definiciones con 50 nuevas funciones, y se agregó una nueva interfaz de usuario de funciones. Se implementaron nuevos algoritmos para mejorar la precisión de nuestras funciones matemáticas, financieras y estadísticas.

- **HERRAMIENTA DE MODO DE COMPATIBILIDAD**

Las nuevas características de Excel 2010 se deshabilitan cuando se abren versiones anteriores de Excel. Por ejemplo, las nuevas características de segmentación de datos y minigráficos de la versión 2010 se deshabilitan cuando se abre una versión anterior de Excel. Los libros creados en el formato de archivo de Excel 97-2003 (.xls) se abren automáticamente en modo de compatibilidad. Los libros creados en Excel 2010, pero que se destinan a otros usuarios que usan versiones anteriores de Excel, deben activar el modo de compatibilidad para evitar el uso accidental de funciones y características que son incompatibles con las versiones anteriores de Excel. Esto es muy importante para los usuarios que planean compartir libros con otros usuarios que aún no han migrado a Office Excel 2007 o una versión posterior.

- **FORMATO CONDICIONAL**

El formato condicional permite que se hagan referencias a distintas hojas del libro (formato condicional entre hojas). Use el formato condicional para detectar y mostrar tendencias importantes, así como para resaltar excepciones de datos. Ahora están disponibles más estilos, opciones de barra de datos

y nuevos conjuntos de iconos. Las referencias a otras hojas de cálculo permiten reglas de formato condicional. El formato condicional almacena dependencias de las fórmulas usadas, por lo que ya no es necesario volver a evaluar todo el formato condicional con tanta frecuencia. Las tablas dinámicas o desplazamiento se actualizan con mayor rapidez, por lo que se pueden mostrar más rápidamente.

ZONA	DDA TOTAL	DDA VCDA	< 15	15 - 60	60 - 180	> 180
GESTOR1	5,227,403	1,222,365	465,433	97,730	93,047	566,155
GESTOR2	26,993,192	5,816,760	1,932,474	682,142	418,153	2,783,991
GESTOR3	14,316,131	10,977	21,135	0	0	-10,159
GESTOR4	-557,724	-69,091	-74,666	-117,383	-60,259	183,217
GESTOR5	369,731	120,027	0	0	6,738	113,289
GESTOR6	5,122,171	1,383,199	415,246	211,820	30,909	725,223
GESTOR7	26,124,406	5,081,831	1,219,921	524,820	359,508	2,977,581
GESTOR8	18,143,720	83,856	1,470	2,769,503	-2,670,051	-17,066
GESTOR9	-1,184,925	250,768	137,103	-53,075	-47,188	213,927
GESTOR10	366,480	112,424	0	4,200	2,538	105,686
	94,920,584	14,013,115	4,118,117	4,119,757	-1,866,606	7,641,847

Figura 1.3. En Excel 2010 se tiene acceso a más conjuntos de iconos, incluidos triángulos, estrellas y cuadros.

• CAPACIDADES DE FILTRO MEJORADAS

Nuevo filtro de búsqueda. Cuando filtra datos en tablas, tablas dinámicas y gráficos dinámicos de Excel, puede aprovechar un nuevo cuadro de búsqueda que le permite encontrar rápidamente lo que necesita en las hojas de cálculo grandes. Por ejemplo, para encontrar un producto específico en un catálogo que almacena más de 50.000 elementos, empiece a escribir el término de búsqueda y los productos correspondientes aparecerán instantáneamente en la lista. Puede restringir aún más los resultados si no selecciona el contenido que no desea ver.

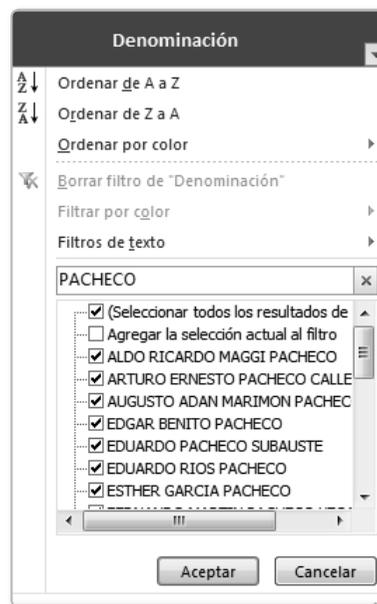


Figura 1.4. Buscar lo que necesita de manera rápida y eficaz es una necesidad básica.

- **PEGAR CON VISTA PREVIA DINÁMICA**

La característica de pegado con vista previa dinámica permite ahorrar tiempo cuando se reutiliza contenido en Excel 2010 o en otros programas. Permite obtener una vista previa de las distintas opciones de pegado, como Pega y conserva los anchos de columna de origen, Sin bordes o Mantener formato de origen. La vista previa dinámica permite decidir de manera visual el aspecto que tendrá el contenido pegado antes de pegarlo en la hoja de cálculo. Cuando se mueve el puntero sobre las opciones de pegado para obtener una vista previa de los resultados, se muestra un menú con los elementos que cambian en contexto para ajustar lo mejor posible el contenido que va a reutilizar. La información en pantalla ofrece información adicional que le ayudará a tomar la decisión adecuada.

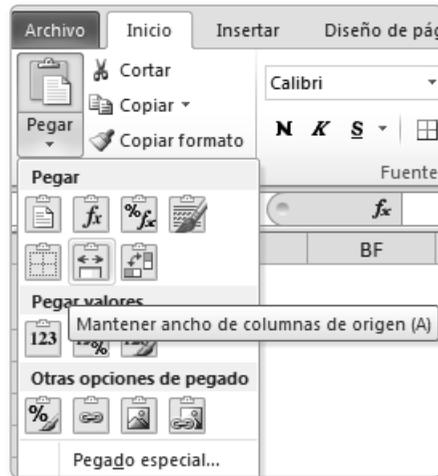


Figura 1.5. Puede copiar y pegar el contenido o los atributos de celda específicos desde el Portapapeles en una hoja de cálculo.

- **NUEVOS LÍMITES DE GRÁFICOS**

Es más fácil trabajar con gráficos en Microsoft Office Excel 2007. Las mejoras específicas incluyen nuevos límites de gráficos. En Microsoft Office Excel 2007 puede tener hasta 32.000 puntos de datos en una serie de datos para gráficos 2-D. En Excel 2010, el número de puntos de datos en una serie de datos está limitado solamente por la memoria disponible. Esto permite a los usuarios, sobre todo a aquellos de la comunidad científica, visualizar y analizar de forma eficaz grandes conjuntos de datos. Se podrían producir errores de memoria si se calculan hojas de cálculo de 64 bits en un equipo de 32 bits.

- **GRABACIÓN DE MACROS PARA ELEMENTOS DE GRÁFICOS**

En Office Excel 2007, la grabación de una macro mientras se aplica formato en un gráfico u otro objeto no produce ningún código de macro. Sin embargo, en Excel 2010, se puede usar la grabadora de macros para grabar cambios de formato en gráficos y otros objetos.

- **MEJORAS EN LA INTERFAZ DE USUARIO DEL GRÁFICO**

Las mejoras incluyen interactividad de gráficos dinámicos, mejoras de formato, mejoras de paridad y aumentos de límites. Haga doble clic en cualquier elemento de gráfico y aparecerá el cuadro de diálogo del formato. El selector de elementos de gráfico está disponible en la minibarra de clic secundario. Los rellenos de trama volverán a estar disponibles al aplicar formato en los gráficos. Ahora puede grabar

una macro para usar cambios de diseño y formato otra vez. Las mejoras de paridad se realizaron en las áreas de escala de los ejes, diseño, paridad visual y paridad de modelo de objetos. Los límites de tamaño de datos en los gráficos se quitan o se incrementan. Se quita el límite anterior de 32.000 puntos por serie de datos en 2D. La memoria del equipo es el límite actual. El máximo de 256.000 puntos de datos se ha quitado. El único límite es la memoria disponible y capacidad del equipo. Para obtener más información, vea el blog sobre mejoras adicionales en los gráficos en Excel 2010.

- **COMPLEMENTO DE MICROSOFT SQL SERVER POWERPIVOT PARA EXCEL**

Si desea modelar y analizar grandes cantidades de datos, puede descargar el complemento de PowerPivot para Excel y trabajar con esos datos dentro de los libros de Excel. Al usar este complemento, puede combinar rápidamente datos de varios orígenes, incluidas bases de datos corporativas, hojas de cálculo, informes y fuentes. A continuación, puede explorar, calcular y resumir de forma interactiva los datos mediante el uso de tablas dinámicas, segmentaciones de datos y otras características de Excel. Cuando interactúe con los datos, observará que el tiempo de respuesta es rápido, independientemente de si trabaja con cientos de filas o cientos de millones de estas. Si tiene acceso a Servicios de Excel en Microsoft SharePoint Server 2010, puede poner sus informes y análisis en un sitio de SharePoint para que otros usuarios de la organización puedan sacar provecho de su trabajo.

- **NUEVA VERSIÓN DE SOLVER**

Excel 2010 incluye una nueva versión del complemento Solver, que se puede usar para buscar soluciones óptimas en los análisis de hipótesis. Solver tiene una interfaz de usuario mejorada, un nuevo Evolutionary Solver basado en algoritmos genéticos que controla modelos con cualquier función de Excel, nuevas opciones de optimización global, mejores métodos de optimización no lineal y de programación lineal, así como nuevos informes de viabilidad y linealidad. Además, el complemento Solver está disponible ahora en una versión de 64 bits.

- **¿QUÉ HA PASADO CON EL MENÚ ARCHIVO?**

El nuevo diseño de Microsoft Excel 2010 incluye la ficha Archivo que reemplaza al Botón de Microsoft Office incluido en la versión de Microsoft Excel 2007. El botón y la ficha reemplazan al menú Archivo incluido en algunos programas de 2007 Microsoft Office System y en Microsoft Office 2003 y versiones anteriores.

Después de hacer clic en la **ficha Archivo**, podrá ver la Vista **Backstage** de Microsoft Excel. **La Vista Backstage** es donde se administran los archivos y sus datos, creando, guardando, inspeccionando metadatos o información personal ocultos y configurando opciones. En síntesis, se trata de todo lo que se hace a un archivo que no se hace en él.

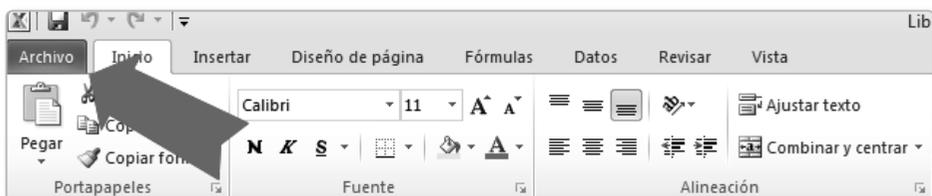


Figura 1.6. La ficha Archivo es la ficha de color verde en Microsoft Excel 2010, ubicada en la esquina superior izquierda del programa de Microsoft Excel 2010.

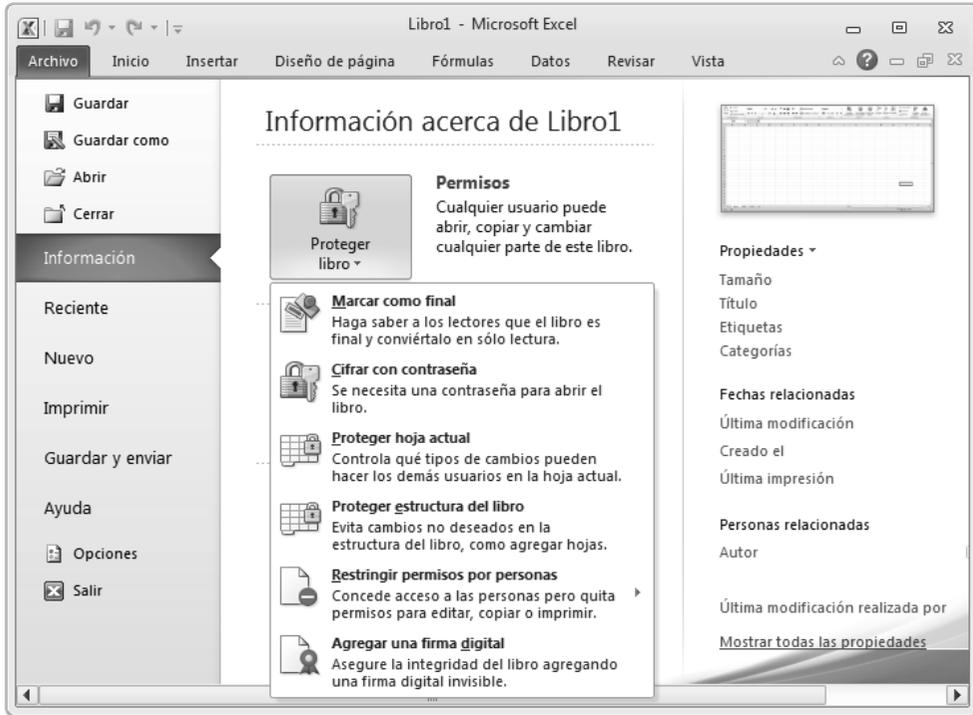


Figura 1.7 La Vista Backstage se puede abrir, guardar, imprimir, compartir y administrar los archivos, así como configurar las opciones del programa.

• BARRA DE HERRAMIENTAS DE ACCESO RÁPIDO

La barra de herramientas de acceso rápido es una barra de herramientas que se puede personalizar y que contiene un conjunto de comandos independientes de la ficha en la cinta de opciones que se muestra. Esta barra se puede mover desde una de las dos ubicaciones posibles y se le pueden agregar botones que representan comandos (haga clic en la barra de herramientas de acceso rápido y selecciona un comando que se desea agregar).

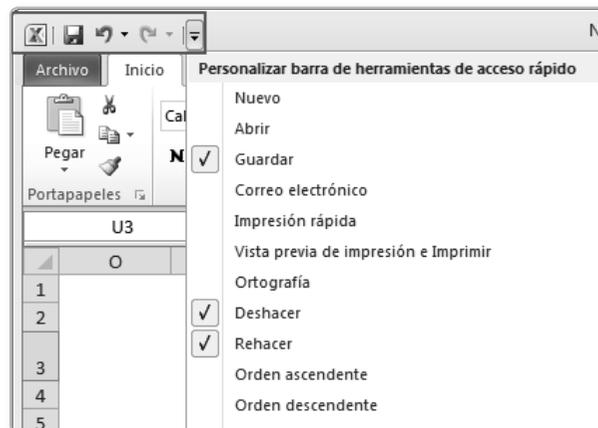


Figura 1.8. La barra de herramientas de acceso rápido, que se encuentra sobre la cinta de opciones cuando se inicia Excel 2010 (también se puede mostrar debajo de la cinta de opciones).

En la barra de herramientas de acceso rápido se pueden agregar los botones de comando.

• **AGREGAR UN COMANDO O GRUPO A LA BARRA DE HERRAMIENTAS DE ACCESO RÁPIDO**

Agregar Comando

- 1 En la cinta de opciones, haga clic en la ficha Insertar.
- 2 En el grupo Tablas haga clic en el botón Tabla Dinámica.
- 3 Señale el botón de comando Tabla dinámica y haga clic en el botón secundario del mouse.
- 4 Excel muestra un menú contextual, haga clic en Agregar a la barra de herramientas de acceso rápido.

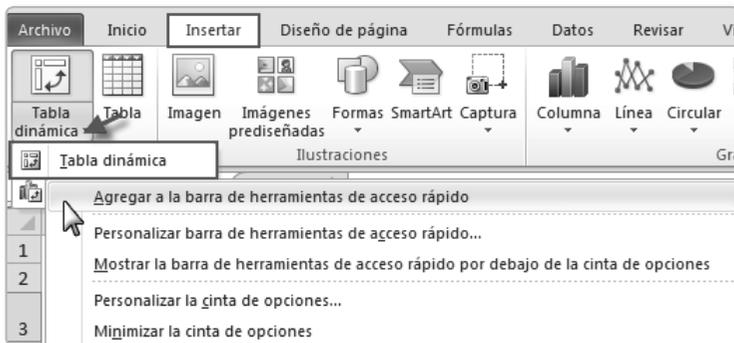


Figura 1.9. Agregar botón de comando a barra de herramientas de acceso rápido.

Agregar grupo

- 1 En la cinta de opciones, haga clic en la ficha Datos.
- 2 En el grupo Herramientas de datos señale una sección libre y haga clic en el botón secundario del mouse.
- 3 Excel muestra un menú contextual, haga clic en Agregar grupo a barra de herramientas de acceso rápido.

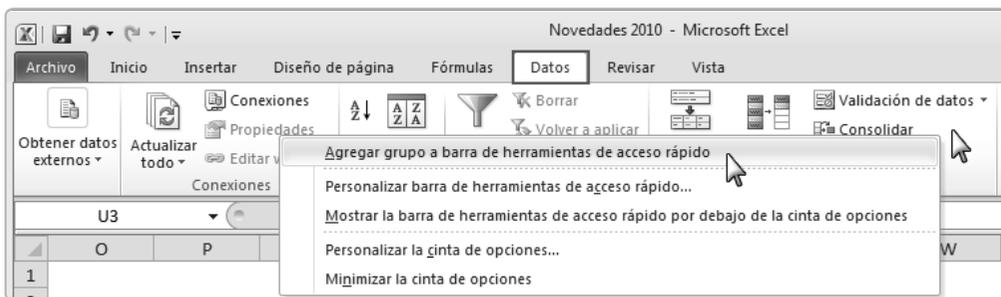


Figura 1.10. Seleccionar Agregar grupo a barra de herramientas de acceso rápido.

Agregar más comandos

En la barra de herramientas de acceso rápido, haga clic y seleccione Más comandos, Excel muestra el cuadro de diálogo Opciones de Excel y automáticamente selecciona la Barra de herramientas de acceso rápido; en la sección Personalice la barra de herramientas de acceso rápido realice lo siguiente:

- 1 En comandos disponibles seleccione una ficha, para este ejemplo haga clic en la ficha Insertar.
- 2 Se muestran los botones de comandos de la ficha Insertar, seleccione el botón de comando Tabla dinámicas.
- 3 Haga clic en el botón Agregar.
- 4 Finalmente, clic en el botón Aceptar.

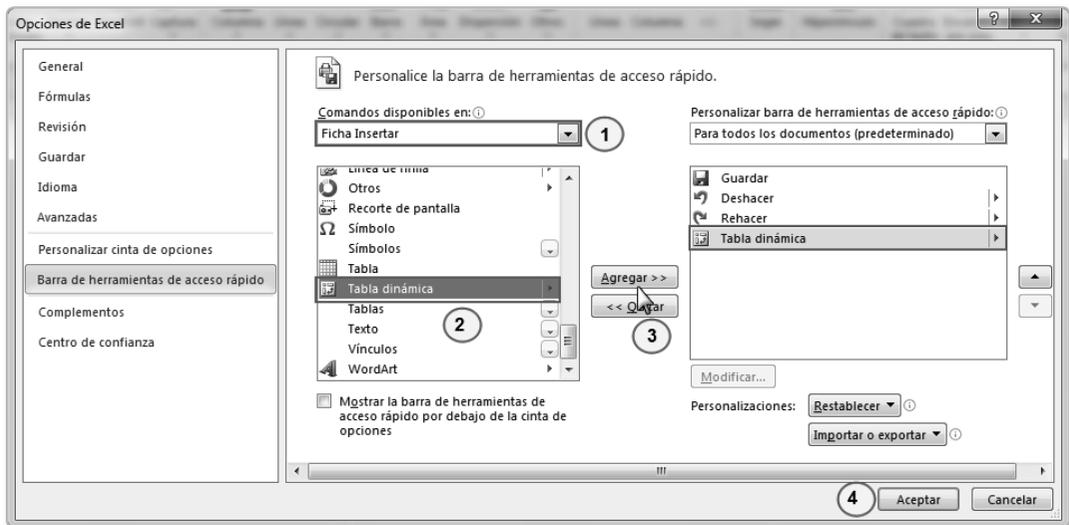


Figura 1.11. Cuadro de diálogo Opciones de Excel.

• CINTA DE OPCIONES

La cinta de opciones se introdujo en Office 2007 como parte de la interfaz de usuario de Office. Se incluye en aplicaciones de Office 2007 exclusivas (Access, Excel, PowerPoint y Word), y está incluida en todas las aplicaciones de escritorio de Office 2010.

La cinta de opciones se diseñó para facilitar el trabajo con las aplicaciones de Office y para ayudar a los usuarios a descubrir las eficaces características y capacidades de Office. Los menús y las barras de herramientas se han ampliado con el tiempo, haciendo que fuera más difícil para los usuarios encontrar los comandos necesarios rápida y fácilmente.

La cinta de opciones a primera vista:

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
Botón Office (Office 2007) y ficha Archivo (Office 2010)	Proporciona una ubicación centralizada de todas las cosas que puede hacer con un archivo: compartir, imprimir o enviar.
Barra de herramientas de acceso rápido	Una barra de herramientas personalizable que muestra los comandos que más usa.
Fichas contextuales	Estas fichas se muestran en la cinta de opciones sólo cuando son relevantes a la tarea que está realizando, como aplicar formato a una tabla o a una imagen.
Galerías	Seleccione entre una variedad de temas, estilos, efectos, formas y plantillas con formato previo.
Vista previa dinámica	Vea los cambios de formato antes de aplicarlos al documento.

• USAR LA CINTA DE OPCIONES

Office 2010 aplica Interfaz de usuario de Fluent, o la cinta de opciones, a todas las aplicaciones de Office, lo que proporciona un aspecto homogéneo a todas las aplicaciones. Además, para ayudar a los usuarios que se desplazan por la cinta mediante el teclado, ahora es posible saltar de grupo en grupo pulsando Ctrl+flecha derecha/izquierda en una ficha de la cinta y pasar al grupo siguiente o anterior.

Y ahora también puede personalizar la cinta, de modo que le resultará aún más fácil encontrar las funciones que más utilice.

La primera vez que inicie Microsoft Excel de 2010, quizá le sorprenda lo que vea. Los menús y las barras de herramientas de algunos programas se han sustituido por la cinta de opciones.

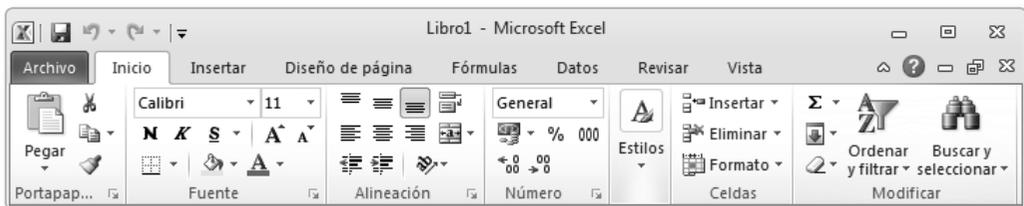


Figura 1.12. La cinta de opciones se ha diseñado para ayudarle a encontrar fácilmente los comandos necesarios para completar una tarea.

• ¿QUE HAY EN LA CINTA DE OPCIONES?

Son tres los componentes básicos de la cinta de opciones:

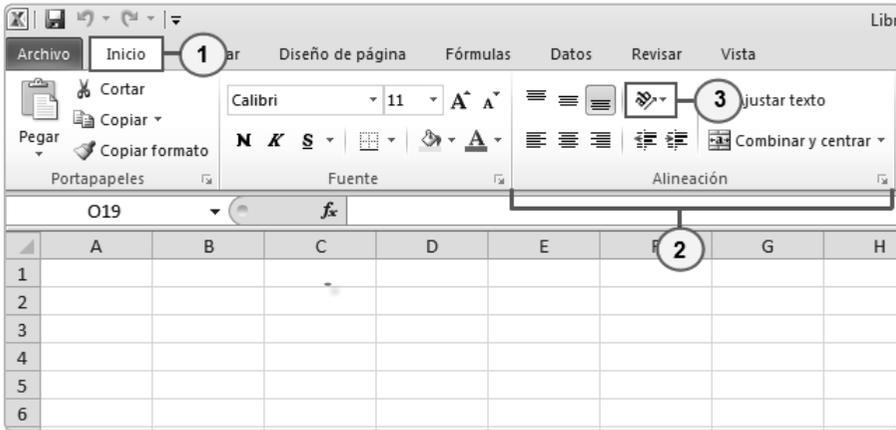


Figura 1.13. La cinta de opciones se extiende a lo largo de la parte superior de Excel y los comandos relacionados de la cinta de opciones están organizados en grupos.

- 1 Fichas:** Hay siete en la parte superior y cada una de ellas representa una de las tareas básicas que se hacen en Excel.
- 2 Grupos:** Cada ficha tiene grupos que muestran elementos relacionados entre sí.
- 3 Comandos:** Un comando es un botón, un cuadro en el que se escribe información o un menú.

Los comandos más importantes de Excel se encuentran en la primera ficha, la **ficha Inicio**. Estos comandos son los que se han identificado en Microsoft como los más empleados para llevar a cabo tareas básicas en hojas de cálculo.

Los grupos aglutinan todos los comandos que se necesitan para realizar una tarea concreta, y se mantienen a la vista y disponibles para su uso mientras se trabaja en la tarea, en lugar de permanecer escondidos en los menús. Estos comandos esenciales están a la vista en la parte superior del área de trabajo.

• MÁS COMANDOS PERO SÓLO CUANDO SE NECESITAN

Los comandos de la cinta de opciones son los que más se utilizan. En lugar de mostrar todos los comandos todo el tiempo, Excel 2010 muestra algunos comandos en respuesta a las acciones que se realizan.



Figura 1.14. Cree un gráfico y, a continuación, aparecerán las fichas de las Herramientas de gráficos: Diseño, Presentación y Formato.

Por ejemplo, si no hay un gráfico en una hoja de cálculo, los comandos que se usan para trabajar con gráficos no son necesarios.

Pero una vez creado, aparecen las **Herramientas de gráficos** con tres fichas: **Diseño**, **Presentación** y **Formato**. En dichas fichas están los comandos que se precisan para trabajar con un gráfico. La cinta de opciones responde a la acción del usuario.

Use la **ficha Diseño** para cambiar el tipo de gráfico o moverlo a otra ubicación.

• MÁS OPCIONES SI LAS NECESITA

Cuando vea esta flecha  (denominada **inicializador de cuadros de diálogo**) en la esquina inferior derecha de un **grupo**, significa que hay más opciones dentro del grupo. Haga clic en la flecha  y se mostrará un cuadro de diálogo o panel de tareas.

Por ejemplo, en la **ficha Inicio**, en el **grupo Fuente**, se encuentran todos los comandos que más se utilizan para efectuar cambios en las fuentes: cambio de fuente, cambio del tamaño de fuente y formato de negrita, cursiva o subrayado.

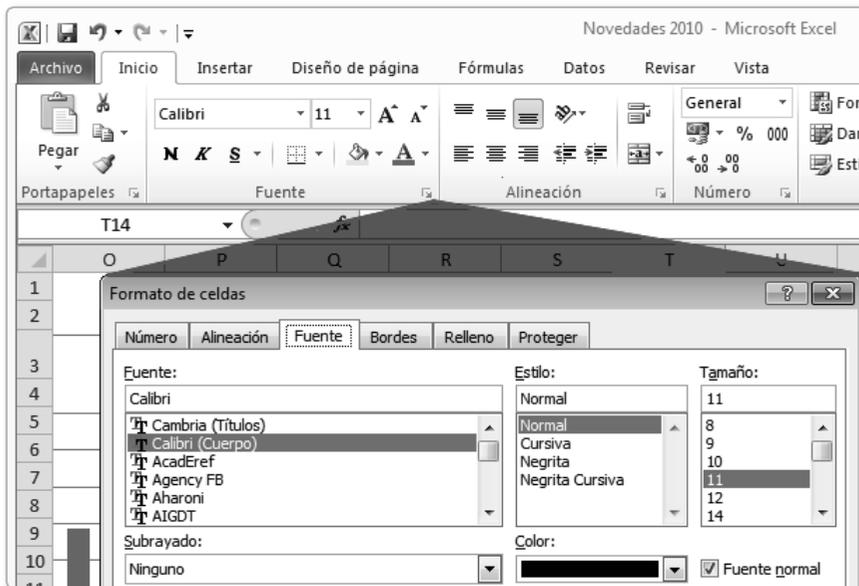


Figura 1.15. Si desea más opciones, haga clic en el inicializador de cuadros de diálogo.

• AGREGAR UNA FICHA PERSONALIZADA

Puede cambiar el nombre y cambiar el orden de las fichas y grupos predeterminados que vienen integrados en Microsoft Excel 2010. Sin embargo, no puede cambiar el nombre de los comandos predeterminados, cambiar los iconos asociados a los comandos ni cambiar el orden de esos comandos.

- 1 Haga clic en la ficha **Archivo**.
- 2 Luego clic en **Opciones**. Excel muestra el cuadro de diálogo **Opciones de Excel**.
- 3 Haga clic en **Personalizar la cinta de opciones**.

- 4 En la sección Personalizar la cinta de opciones seleccione la ficha **Vista**.
- 5 Haga clic en **Nueva Ficha**.
- 6 Seleccione nueva ficha (personalizada) y haga clic en **Cambiar nombre**.
- 7 Excel muestra la ventana **Cambiar nombre**, escriba **Gestión Cobranza**.
- 8 Seleccione nuevo grupo (personalizada) y haga clic en **Cambiar nombre**.
- 9 Excel muestra la ventana **Cambiar nombre**, escriba **Indicadores**.
- 10 En la sección Comandos disponibles seleccione **fichas personalizadas** y haga clic en una ficha y seleccione el botón de comando que se agregar{a a la nueva ficha.
- 11 Haga clic en el botón Agregar.
- 12 Repita los pasos 10 y 11 para agregar más botones de comando.
- 13 Para finalizar haga clic en **Aceptar**.

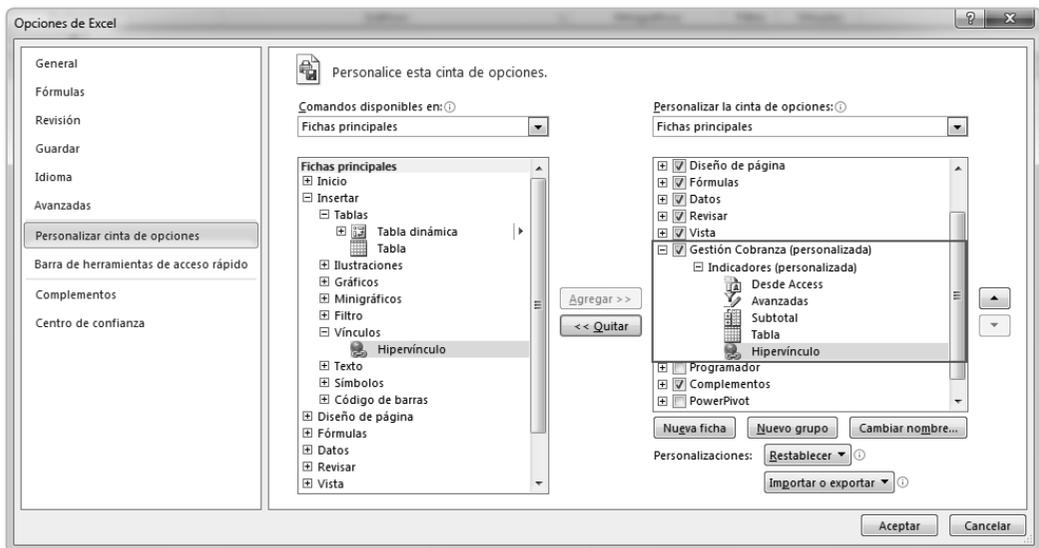


Figura 1.16. También puede cambiar el nombre de un comando y agregar un icono que represente al comando haciendo clic en el comando y luego en **Cambiar nombre**.

• QUITAR UNA FICHA PERSONALIZADA

Es posible ocultar fichas personalizadas y predeterminadas, pero sólo se pueden quitar fichas personalizadas.

- 1 Haga clic en la ficha Archivo.
- 2 Luego haga clic en Opciones.
- 3 Haga clic en Personalizar la cinta de opciones.
- 4 Seleccione Ficha y haga clic en Quitar.
- 5 Para ver y guardar sus personalizaciones, haga clic en Aceptar.

• ¿DÓNDE ESTÁN LOS MÉTODOS ABREVIADOS DE TECLADO?

Si trabaja con el teclado más que con el mouse, le gustará conocer los métodos abreviados de Excel 2010.

Los nuevos métodos abreviados también tienen nombre: Sugerencias de teclas, que aparecen al presionar ALT.

Todas las fichas de la cinta de opciones, los comandos de las fichas, la barra de herramientas de acceso rápido tienen sugerencias de teclas.

Presione la tecla de la ficha que desea mostrar. Aparecerán todos los identificadores de sugerencias de teclas para los botones de la ficha. Utilice la tecla correspondiente al botón que desea.

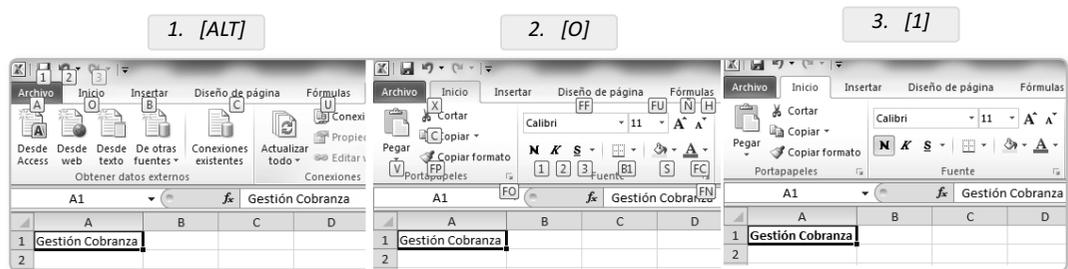


Figura 1.17. Puede usar las sugerencias de teclas, por ejemplo, para aplicar **negrita** al texto en la celda.

- 1 Presione la tecla **[ALT]** para que aparezcan las sugerencias de teclas de método abreviado.
- 2 Después presione la tecla **[O]** para seleccionar la ficha **Inicio**.
- 3 Presione la tecla **[1]** para aplicar **negrita** el texto seleccionado.

• VISTA DISEÑO DE PÁGINA DE EXCEL

La cinta de opciones no es la única novedad de Excel 2007. La vista Diseño de página también es nueva. Si ha trabajado en la vista Diseño de página de Microsoft Office Word, se alegrará de disfrutar de las mismas ventajas en Excel.

Para llegar a la vista, haga clic en Vista **Diseño de página**, en la barra de herramientas Ver / en la parte inferior derecha de la pantalla.

O haga clic en la ficha Vista de la cinta de opciones y después en vista Diseño de página, en el grupo Vistas de libro.

La vista Diseño de página de Excel.

- 1 Encabezados de columna.
- 2 Encabezados de fila.
- 3 Reglas de margen.

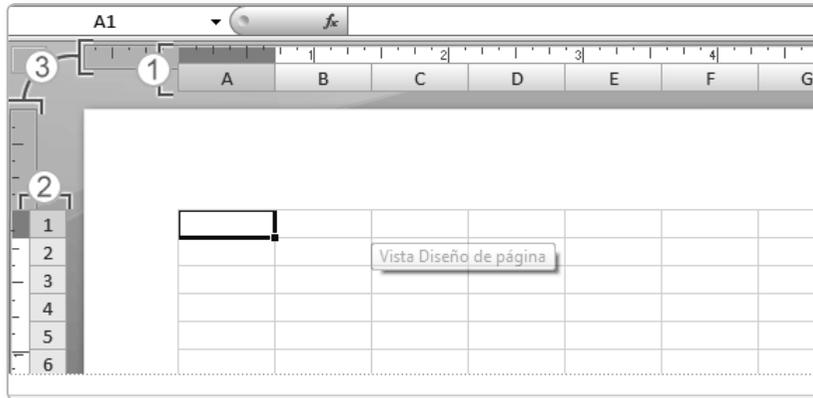


Figura 1.18. Con esta nueva vista, no hace falta la vista preliminar para hacer ajustes en la hoja de cálculo antes de imprimirla.

En la vista Diseño de página hay márgenes de página en la parte superior, lateral e inferior de la hoja de cálculo, además de un espacio azul entre las hojas. La regla lateral y superior ayuda a ajustar los márgenes.

• ELEMENTOS DE EXCEL

• LIBRO DE EXCEL

Un libro de Microsoft Office Excel es un archivo que incluye una o varias hojas de cálculo que se pueden utilizar para organizar distintos tipos de información relacionada. Para crear un libro nuevo, se puede abrir un libro en blanco. Asimismo, el nuevo libro se puede basar en otro existente, en la plantilla de libro predeterminada o en cualquier otra plantilla.

Los libros de trabajo de Excel tienen la extensión .XLSX para que la computadora los reconozca como tal. Cuando se inicia una sesión de Excel automáticamente se abre un nuevo libro de trabajo con el nombre provisional de Libro1.

• HOJA DE CÁLCULO

La hoja de cálculo es uno de los distintos tipos de hojas que puede contener un libro de trabajo.

Es una herramienta muy útil para todas aquellas personas que trabajan con gran cantidad de números y necesitan realizar cálculos u operaciones con ellos. Las hojas de cálculo están formadas por columnas y filas.

Es como una gran hoja cuadrículada formada por 16,384 columnas y 1' 048,576 filas.

Una columna es el conjunto de celdas seleccionadas verticalmente. Cada columna se nombra por letras, por ejemplo A, B, C,.....AA, AB,.....AAA, AAB.....XFD.

Una fila se numera desde 1 hasta 1' 048,576 y es la selección horizontal de un conjunto de celdas de una hoja de cálculo.

	XEV	XEW	XEX	XEY	XEZ	XFA	XFB	XFC	XFD
1048563									
1048564									
1048565									
1048566					C				
1048567					O				
1048568	F	I	L	A	L				
1048569					U				
1048570					M				
1048571					N				
1048572					A				
1048573									
1048574									
1048575									
1048576									

Figura 1.19. Hoja de cálculo está formada por 16,384 columnas y 1'048,576 filas.

• **CELDA**

La intersección de una columna y una fila se denomina **Celda** y se nombra con el nombre de la columna a la que pertenece y a continuación el número de su fila, por ejemplo:

La primera celda pertenece a la columna **A** y la fila **1**, por lo tanto la celda se llama **A1**.

Cuando el cursor está posicionado en alguna celda preparado para trabajar con ésta, dicha celda se denomina **Celda activa** y se identifica porque aparece más remarcada que las demás.

• **RANGO**

Un rango es un conjunto de celdas. La fórmula normal para el rango de referencia determina primero la celda de arriba a la izquierda (**Inicio**), después la de abajo a la derecha (**Final**), como en B3:E11 (las letras de las columnas no necesitan ser mayúsculas).

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		INICIO				
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11					FINAL	
12						

Figura 1.20. Rango B3:E11 formado por 36 celdas.

• LA BARRA DE TÍTULO

Contiene el nombre del documento sobre el que se está trabajando en ese momento. Cuando creamos un libro nuevo se le asigna el nombre provisional Libro1, hasta que lo guardemos y le demos el nombre que queramos. En el extremo de la derecha están los botones para minimizar, restaurar y cerrar.



Figura 1.21. En la barra de título el libro se guardó con el nombre *Novedades 2010*.

• LA BARRA DE FÓRMULAS

La barra Fórmula nos muestra el contenido de la celda activa, es decir, la casilla donde estamos situados, cuando vayamos a modificar el contenido de la celda.



Figura 1.22. La barra Fórmula muestra el contenido de la celda *A1*.

• CUADRO DE NOMBRE

El Cuadro de Nombres muestra la celda de referencia o el nombre de la celda activa. Para un rango, solo se muestra la celda activa del Rango.

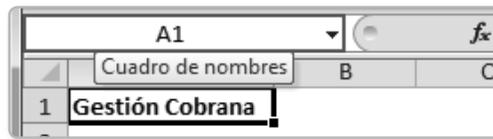


Figura 1.23. Cuadro de nombres muestra la celda *A1* activa.

• MOVIMIENTO RÁPIDO EN EL LIBRO

Dentro de nuestro libro de trabajo existen varias hojas de cálculo. Por defecto aparecen 3 hojas de cálculo aunque el número podría cambiarse.

Para movernos por las distintas hojas del libro de trabajo, utilizar la barra de etiquetas. Una vez visualizada la hoja a la que queremos acceder, bastará con hacer clic sobre la etiqueta de ésta.

-  Para visualizar a partir de la Hoja1.
-  Para visualizar la hoja anterior a las que estamos visualizando.
-  Para visualizar la hoja siguiente a las que estamos visualizando.
-  Para visualizar las últimas hojas.

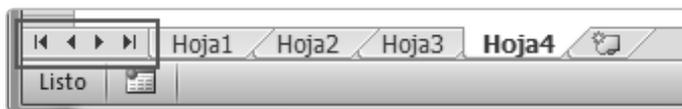


Figura 1.24. Si todas las hojas del libro de trabajo caben en la barra, estos botones no tendrán ningún efecto.

También puede hacer clic derecho en la barra de etiquetas y le muestra solo 15 Hojas, si tienen más hojas y desea seleccionar la Hoja 19 haga clic en Más hojas ... y Excel muestra el cuadro de diálogo Activar y seleccione la Hoja 19 y luego clic en Aceptar.

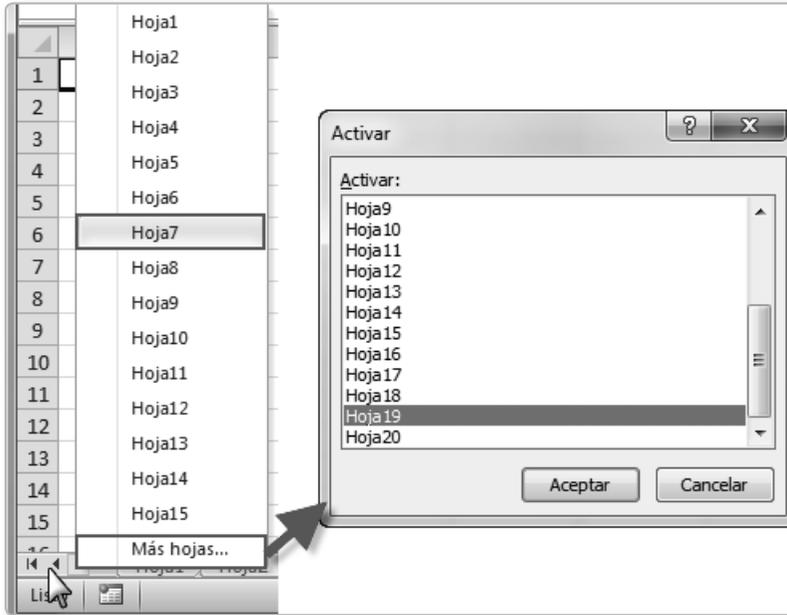


Figura 1.25. Hacer clic derecho en la barra de etiquetas y seleccionar la Hoja 7.

Impreso en los Talleres Gráficos de



MACRO[®]
EMPRESA EDITORA

Surquillo

☎ 7199700 – 7199701

Marzo 2012