

tema 1

Herramientas avanzadas para el tratamiento y presentación de datos



- ▶ Tipología y características de las personas usuarias de teleasistencia
- ▶ Tipología y características de las personas excluidas del servicio de teleasistencia
- ▶ Tipos, especificaciones y utilización de los terminales y dispositivos auxiliares, así como descripción del manual de instrucciones
- ▶ Proceso de alta en un servicio de teleasistencia
- ▶ Protocolos de modificación de datos en la aplicación informática tras atender la primera llamada al servicio
- ▶ Proceso de clasificación de agendas
- ▶ Programación de agendas

OBJETIVOS:

- Analizar las necesidades biopsicosociales de los colectivos susceptibles de poder ser usuarios del servicio de teleasistencia.
- Conocer los tipos y utilización de los terminales de teleasistencia, así como los dispositivos auxiliares.
- Analizar e identificar los protocolos de actuación en el servicio de teleasistencia.
- Identificar la tipología y características de las personas usuarias del servicio de teleasistencia.
- Distinguir y analizar los tipos de agendas que pueden generarse en la atención a las necesidades de los usuarios del servicio de teleasistencia.

INTRODUCCIÓN

Una aplicación de hoja de cálculo es un programa que permite la realización de cálculos de forma sencilla. Para facilitar estos cálculos las hojas de cálculo están formadas por filas y columnas, cuya intersección, las celdas, contiene los datos con los que se realizarán las operaciones.



Hoja de cálculo

Microsoft *Excel* 2016 es una aplicación de hojas de cálculo que forma parte de la *suite* de Microsoft Office. Es una aplicación que permite realizar cálculos sencillos e incluso tareas financieras y contables, con fórmulas, gráficos y macros.

NOTA

Si bien las últimas versiones de Excel presentan principalmente meras variaciones estéticas comparadas entre sí, puede darse el caso de que alguna de las imágenes empleadas para ilustrar las explicaciones aquí contenidas no se corresponda con la última versión del programa en el momento de su lectura. En este sentido, creemos oportuno indicar que el contenido se ha elaborado tomando como referencia la versión más reciente de Excel en el momento de elaborarse esta publicación.

1. ESPECIFICACIONES PARA EL USO DE LISTAS

1.1 Conceptos básicos

Una lista, en *Excel*, es toda **serie consecutiva de datos** que normalmente se disponen en vertical (es decir, en una columna) y en la que la primera celda o fila generalmente es un encabezado que indica

el tipo, la naturaleza, el criterio o el concepto al que responden los datos expuestos bajo él. Son una manera que ofrece *Excel* para mostrar y trabajar de manera organizada con varios datos que tienen alguna clase de relación entre sí.

Por tanto, las listas son muy similares a las tablas (serían de facto tablas de una columna y varias filas).

1.2 Autocompletado de listas

Hay varias formas de hacer que *Excel* complete "automáticamente" el contenido de una lista. A continuación reseñaremos las principales.

A. Inserción de datos repetidos

Para insertar datos repetidos en múltiples celdas sigue los siguientes pasos:

- Selecciona las celdas donde desees introducir los datos.
- Escribe los datos con el teclado.
- Pulsa Ctrl+Intro.

	A	B
1	20	
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		

	A	B
1	20	
2	20	
3	20	
4	20	
5	20	
6	20	
7	20	
8	20	
9	20	
10	20	
11		

Ejemplo de datos repetidos

B. Repetición automática de texto dentro de una misma columna

Si los primeros caracteres introducidos en una celda coinciden con el contenido de alguna celda de la columna, *Excel* propone automáticamente el resto del texto.

Para aceptar la entrada propuesta basta pulsar Intro o Tab o alguna tecla de dirección (flechas). Para desechar la entrada propuesta, basta continuar escribiendo normalmente.

Toma nota

Si el contenido de las celdas originales forma una serie, los datos replicados extenderán dicha serie (solo en una de las dimensiones, en la otra se copian). Si no queremos que los datos copiados extiendan la serie basta mantener pulsada Ctrl mientras se arrastra.

C. Replicación del contenido

Para replicar el contenido de una o varias celdas dentro de una misma fila o columna:

- Selecciona las celdas que contienen los datos a replicar.
- Arrastra la esquina inferior derecha de las celdas seleccionadas abarcando todas las celdas dónde quieras copiar los contenidos.

	A	A	A
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4			4
5			5
6			6
7			7
8			8
9			9
10			10
	11		11

Replicar contenido

D. Extensión de series

Como acabamos de ver, las series se pueden extender fácil y cómodamente: *Excel* hace el trabajo por nosotros. Las series no solo se construyen con números. Basta cualquier tipo de datos en el que se pueda crear una secuencia. A continuación, se muestran ejemplos de extensión de series:

- 1 2 3 / 4 5 6 7 ...
- 12 13 / 14 15 16 17 ...
- lun / mar mie jue ...
- 1-ene / 2-ene 3-ene 4-ene ...
- 1-ene / 1-mar 1-may 1-jul 1-sep ...
- Dato 1 / Dato 2 Dato 3 Dato 4 ...
- Texto 1 / Texto A Texto 2 Texto A Texto 3 Texto A ...
- 1^{er} periodo / 2^{do} periodo 3^{er} periodo ...

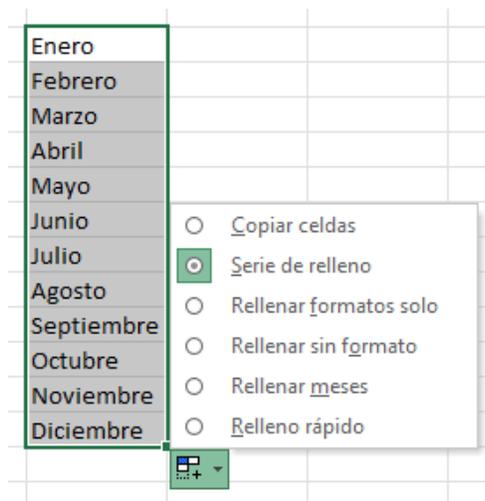
Vocabulario

En Excel, una serie es un conjunto de datos (dispuestos en una fila o columna) de manera consecutiva y automática al usar el autorrelleno. No obstante, también se puede leer este término usado como sinónimo de "rango" para referirse de forma genérica a un conjunto de datos dispuestos de manera consecutiva.

La extensión de la serie puede hacerse ascendente (arrastrando el ratón hacia abajo y hacia la derecha) o descendente (arrastrando hacia arriba y hacia la izquierda).

E. Mención al controlador de autorrelleno

El controlador de relleno de *Excel* es una herramienta que ofrece al usuario la posibilidad de completar espacios en blanco de manera práctica y rápida. La representación del controlador es la de un cuadrado pequeño en la **esquina inferior derecha** de la celda seleccionada. Para usar esta herramienta, se debe hacer clic en el controlador y, sin soltar, arrastrar con el ratón hacia las celdas en blanco a rellenar. El efecto del controlador de relleno puede ser para **copiar** datos o formatos o para **continuar** una serie.



En ese sentido, conviene precisar que, las **opciones** de autorrelleno que se muestran al pinchar en el controlador son las siguientes:

- Copiar celdas (copia el contenido de las celdas sin seguir la serie).
- Serie de relleno (copia la serie según el criterio establecido).
- Rellenar formatos solo (copia el formato de las celdas de origen en las de destino).
- Rellenar sin formatos (copia solamente el valor de la serie).
- Formato rápido.

Por defecto, *Excel* aplicará el autorrelleno más lógico. Así, por ejemplo, aplicando autorrelleno desde una celda que contenga la palabra "Lunes ", completará las celdas siguientes con los restantes días de la semana sucesivamente, o, en el caso de aplicar autorrelleno a una serie numérica, *Excel* usará el mismo criterio para completar la serie en las celdas en blanco restantes.

Para activar o desactivar esta herramienta hay que ir a la pestaña "**Archivo** ", seguidamente hacer clic en "Opciones " y, a continuación, en la categoría "Avanzadas ", en la parte de "Opciones de edición ", marcar o desmarcar la casilla referida al controlador de relleno.

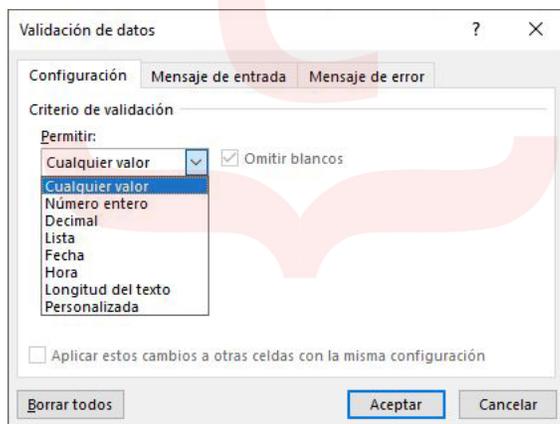
J. Listas desplegables en celdas

En ocasiones podrá resultarnos útil definir una celda que solo puede contener ciertos valores. Para ello podemos usar una lista desplegable. Para crear una lista desplegable el primer paso será escribir los valores en una fila o una columna sin incluir valores en blanco.

Colocándonos en la celda en la que queremos la lista, tendremos que ir al menú "**Datos**", ubicarnos en la sección "Herramientas de datos", pinchar en "Validación de datos" y seguidamente en "Configuración"; a continuación, en el cuadro "Permitir", hay que seleccionar la opción "Lista".



Validación de datos en Herramientas de datos



Cuadro de validación de datos

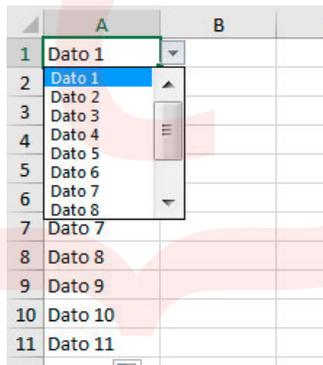
Usando el cuadro "Origen" podremos entonces seleccionar los datos que queremos que aparezcan en la lista.



Cuadro Origen para seleccionar los datos

Asegúrese de que esté activada la casilla de verificación "Celda con lista desplegable".

Con el botón "Aceptar" tendremos configurada la lista desplegable en la celda elegida.



Lista desplegable

1.3 Manejo de formularios

A. Concepto

Un formulario en *Excel* es una interfaz que permite a los usuarios ingresar y editar datos en una hoja de cálculo de manera estructurada. En lugar de escribir directamente en las celdas, los usuarios

completan campos dentro del formulario, lo que facilita la entrada y la organización de datos.

Toma nota

Los formularios son una manera de introducir datos en una hoja de cálculo de manera estructurada y estandarizada mediante la cumplimentación de una serie de campos, de la misma manera que ocurre con los formularios tradicionales en papel.

B. Tipos

a. Formularios de datos

Los formularios de datos son una herramienta útil en *Excel* que nos permite ingresar y editar datos de manera **rápida y sencilla**. Estos formularios se basan en un rango de celdas predefinido y nos permiten visualizar **una fila a la vez**, facilitando la entrada secuencial de datos.

Los **campos** del formulario corresponden a las **columnas** del rango de celdas seleccionado. Cada campo se muestra con una **etiqueta** descriptiva y podemos utilizar las flechas de navegación del formulario para movernos entre las filas. *Excel* también nos proporciona botones de navegación y acciones predefinidas, como "Nuevo", "Buscar siguiente" y "Eliminar", para agilizar nuestro trabajo.

b. Hojas de cálculo con controles de formulario o controles ActiveX

En *Excel*, también tenemos la opción de crear hojas de cálculo con controles de formulario o controles ActiveX. Estos controles nos permiten **diseñar interfaces más interactivas y personalizadas** para recopilar y mostrar información.

Los denominados "**controles de formulario**" son los controles que tradicionalmente venían incorporados en *Excel*. Se suelen usar cuando se quiere interactuar fácilmente con los datos sin necesidad de usar código de VBA. Son fáciles de utilizar y ofrecen una gama de

opciones, como cuadros de texto, casillas de verificación, botones de opción y menús desplegables. Podemos agregar estos controles a nuestras hojas de cálculo y establecer reglas de validación para garantizar la integridad de los datos ingresados.

Por otro lado, los **controles ActiveX** son más avanzados y flexibles. Nos permiten crear interfaces de usuario aún más personalizadas con una amplia gama de controles, como calendarios emergentes, barras de desplazamiento y cuadros de listas. Estos controles requieren un poco más de conocimiento técnico, pero ofrecen un mayor nivel de personalización.

Toma nota

Podemos añadir controles (botones, casillas de verificación, cuadros combinados, barra de desplazamiento...) que ayuden a diseñar formularios más complejos o avanzados.

c. Formularios de usuario en VBA

Si deseamos llevar la personalización de nuestros formularios un paso más allá, podemos utilizar formularios de usuario en VBA (Visual Basic for Applications). VBA es el **lenguaje de programación integrado** en *Excel* que nos permite automatizar tareas y crear funcionalidades personalizadas.

Al utilizar formularios de usuario en VBA, tenemos un **control completo** sobre la apariencia y el comportamiento de la interfaz. Podemos diseñar formularios con controles específicos, establecer reglas de validación personalizadas y crear acciones personalizadas utilizando código VBA.

Atención

Es importante tener en cuenta que tanto los formularios de datos como los formularios de usuario en VBA pueden utilizarse para ingresar datos nuevos o editar datos existentes en una hoja de cálculo. La elección entre los dos tipos de formularios dependerá de tus necesidades específicas y del nivel de personalización y control que deseas tener sobre la interfaz.