



Office
Excel 2013

Computación Aplicada

Universidad de Las Américas

Aula virtual de Computación Aplicada

Módulo de Excel 2013

LIBRO 9



Contenido

USANDO FILTROS EN EXCEL 2013

DEFINICIÓN

FILTROS BÁSICOS.....

FILTROS AVANZADOS

VIDEO DE FILTROS AVANZADOS

3

4

5

8

10



USANDO FILTROS EN EXCEL 2013

Introducción

Aplicar filtros es una forma rápida y fácil de buscar un subconjunto de datos de un rango y trabajar con el mismo. Un rango filtrado muestra sólo las filas que cumplen el criterio que se especifique para una columna.

Objetivo general

- Describir el funcionamiento de los filtros en Excel 2013.

Objetivos específicos

- Aplicar filtros básicos y avanzados en una hoja de cálculo de Excel 2013.

Índice de contenidos

- Introducción
- Definición de filtros
- Clasificación de filtros
 - Autofiltros
 - Avanzados
- Video de Apoyo.

DEFINICIÓN

El Filtro en Excel es una regla o un conjunto de reglas para determinar qué filas de la hoja de cálculo deben mostrarse. En **Excel 2013** los filtros se encuentran en la opción **Ordenar y filtrar** de la ficha **Datos**.

Aplicar filtros es una forma rápida y fácil de buscar un subconjunto de datos de un rango y trabajar con los mismos. Un rango filtrado muestra sólo las filas que cumplen el **criterio** que se especifique para una columna.

Microsoft **Excel** proporciona dos comandos para aplicar filtros a los rangos:

- **Filtro básico** (autofiltro), que incluye filtrar por selección, para criterios simples.
- **Filtro avanzado**, para criterios más complejos.

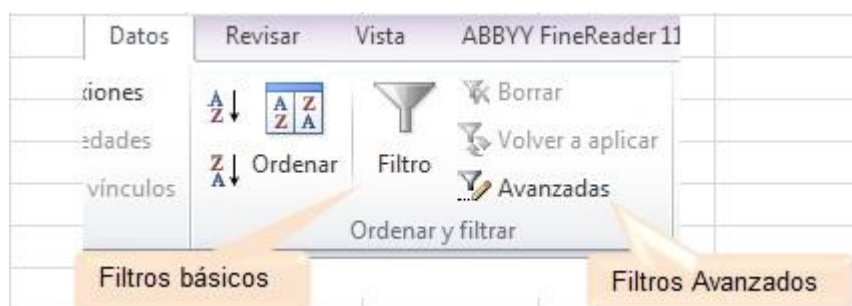


Figura 1. Opciones para el filtrado de datos

A diferencia de la ordenación, el filtrado no reorganiza los rangos. El filtrado oculta temporalmente las filas que no cumplen con el criterio de filtrado, y por ende, son aquellas que no se desean mostrar.

Cuando Excel filtra filas, le permite modificar, aplicar formato, representar en gráficos e imprimir el subconjunto del rango sin necesidad de reorganizarlo ni ordenarlo.

Para insertar un filtro básico, primero se selecciona el rango de filtrado, y dar clic en el botón **Filtro**. La siguiente figura muestra los botones de **filtros básicos** en los títulos (**lista desplegable**) de una lista de datos, ingrese a la hoja **Filtro básico del archivo base**, para iniciar el filtrado.

Figura 2. Uso de la lista desplegable para iniciar el filtro

Figura 3. Filtro básico ejecutado

5

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	N.	Apellido1	Apellido2	Nombre1	Nombre2	Departamen	Cargo	Sueldo
2		1 Alvaréz	Almedia	Ordenar de A a Z			Auxiliar	400
3		2 Pantoja	Valle	Ordenar de Z a A			Auxiliar	300
4		3 Padilla	Palacios	Ordenar por color			Cajero	500
5		4 Andrade	Velastegui	Borrar filtro de "Departamento"			desarrollador	800
6		5 Galvez	Valle	Filtrar por color			Auxiliar	420
7		6 Gomez	Almedia	Filtros de texto			Contador	900
8		7 Andrade	Almedia	Buscar			técnico	600
9								
10								
11								
12								

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	N.	Apellido1	Apellido2	Nombre1	Nombre2	Departamen	Cargo	Sueldo
2				Esteban	Administrativo	Auxiliar		400
3				Alejandro	Administrativo	Cajero		500
4				Alejandro	Administrativo	Contador		900
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								

Figura 4. Varios filtros en una misma información

El resultado a obtener es el siguiente:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	N.	Apellido1	Apellido2	Nombre1	Nombre2	Departamen	Cargo	Sueldo
2		1 Alvaréz	Almedia	Juan	Esteban	Administrativo	Auxiliar	400
7		6 Gomez	Almedia	Andres	Alejandro	Administrativo	Contador	900
9								

Figura 5. Filtros aplicados

Ejercicio 2: Ahora se desea listar a los 5 empleados con los sueldos más altos. En la figura 6 se muestra la secuencia a seguir para obtener la información requerida.

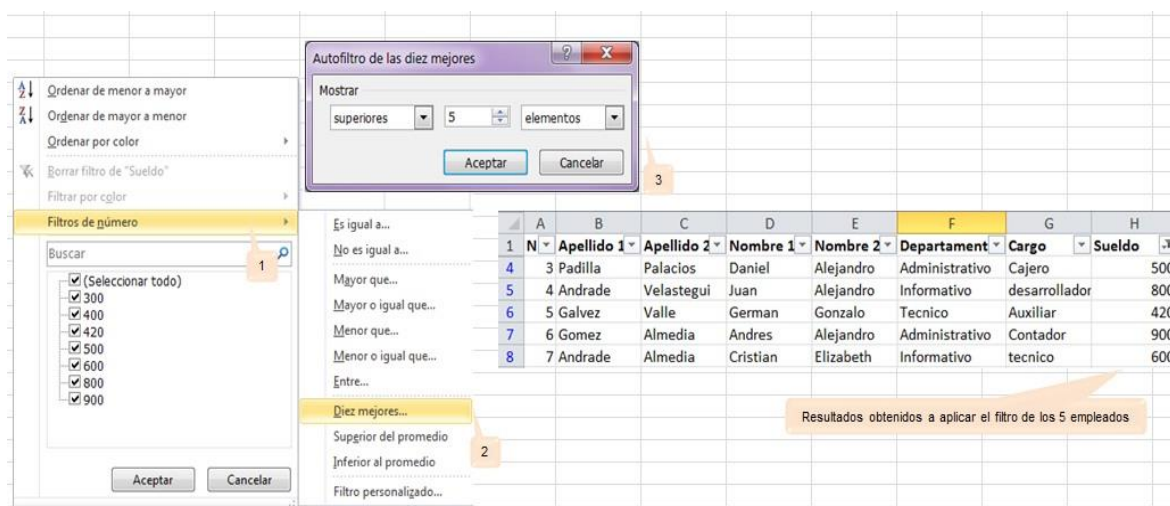


Figura 6. Pasos para ejecutar un Filtro básico para los diez mejores

Ejercicio 3: Finalmente, dentro de la categoría **Filtros Básicos**, se encuentra el **Filtro Personalizado**, que tiene como finalidad permitir al usuario especificar criterios de filtrado que no se encuentran en la **lista desplegable**. Para ilustrar su funcionamiento, se requiere listar los empleados cuyos sueldos están entre 800 y 2000. La figura 7 muestra la respectiva secuencia de operación.

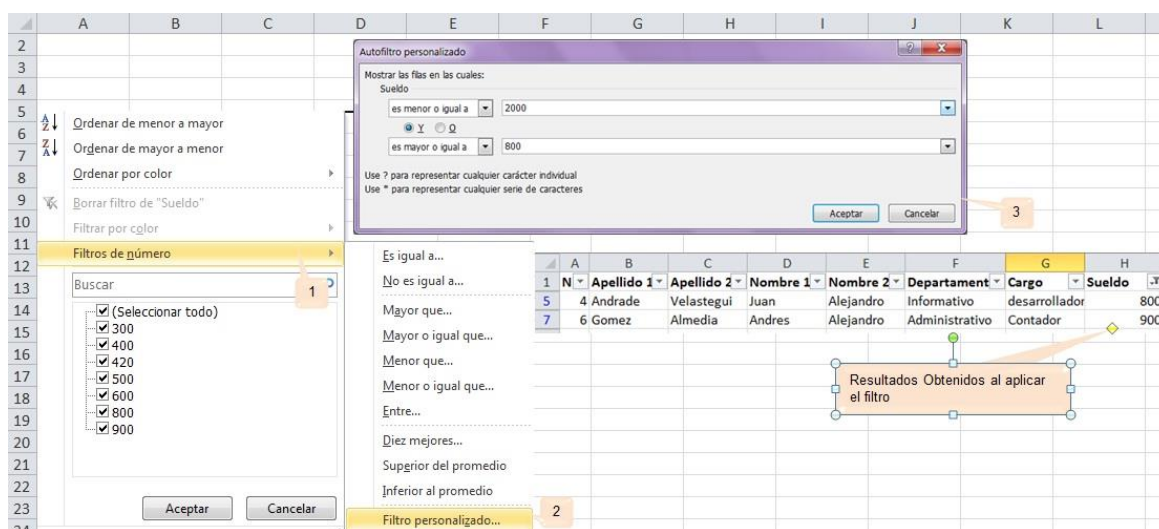


Figura 7. Pasos para ejecutar un Filtro básico personalizados

FILTROS AVANZADOS

El **Filtro Avanzado**, a diferencia del **Filtro Básico**, no muestra una lista desplegable con opciones de filtrado. En su lugar, se debe especificar los criterios de filtrado en un **Rango de Criterios** (también conocido como **Matriz de Criterios**), que permite ingresar criterios de filtrado más complejos. Estos criterios no son más que condiciones para limitar resultados de un filtrado de datos.

La **Matriz de Criterios** debe tener la misma estructura que el rango de datos a filtrar, es decir, debe tener el mismo número de columnas (o más), en el mismo orden y con los mismos títulos. Cada criterio de filtrado se especifica en una celda bajo la columna a la cual se desea aplicar ese criterio de filtrado. Es posible definir diferentes criterios de filtrado en una misma fila o en diferentes. Si se colocan diferentes criterios en una misma fila, los registros mostrados deben cumplir con todos los criterios de esa fila. En cambio, si se tienen criterios en diferentes filas, los registros filtrados deben cumplir con todos los criterios de una fila o de otra. Si se desea aplicar dos criterios relacionados con un mismo rango o columna, en la matriz de criterios se debe incrementar una columna junto al rango al que se quiere aplicar otro criterio, y mantener el mismo título para esta nueva columna.

Ejercicio 4: Así por ejemplo, si se desea listar a los empleados que pertenecen al departamento Informativo, cuyo primer apellido inicia con A y tienen sueldos superiores o igual a 600. En la hoja **Filtro avanzado del archivo base**, ingrese los datos de la tabla de criterios, que se observan en la figura 8 para iniciar el filtrado.



Figura 8. Uso de filtros avanzados

En el ejemplo anterior tome en cuenta que el carácter * (**asterisco**) es un comodín, y representa cualquier cadena de texto. El criterio de filtrado es **A***, que le dice a Excel que filtre los registros donde el primer apellido inicia con una letra A mayúscula y es seguido de cualquier texto.

Ejercicio 5: Utilizando criterios compuestos (definidos en más de una fila), por ejemplo se desea conocer los empleados cuyos sueldos sean superiores o iguales a 300, sean técnicos y cuyo apellido empiece con V. Además los empleados cuyos sueldos sean menores o iguales a 450. La **columna H** muestra el uso de criterios compuestos por fila.



Figura 9. Filtro avanzado compuesto

En el ejemplo anterior tome en cuenta que todos los criterios ingresados en una misma fila son inclusivos, es decir, que los resultados que se presentan, cumplen con todos los criterios al mismo tiempo. Mientras que los que se escriben en diferentes filas no lo son, es decir, los resultados que se presentan cumplen uno o el otro criterio; para el ejercicio anterior, el registro 1, no cumple con el primer grupo de condiciones (sueldo ≥ 300 , segundo apellido inicia con V y es Técnico) pero aparece porque cumple con el segundo grupo de condiciones (sueldo ≤ 450).

Ejercicio 6: Utilizando criterios compuestos de columna, se desea conocer los empleados cuyos sueldos sean superiores o iguales a 500 y menores o iguales a 1000, y cuyo segundo apellido empiece con A. La **columna I** se ha utilizado para incluir el segundo criterio de sueldo, utilizando el mismo título como se puede observar en la figura 10.

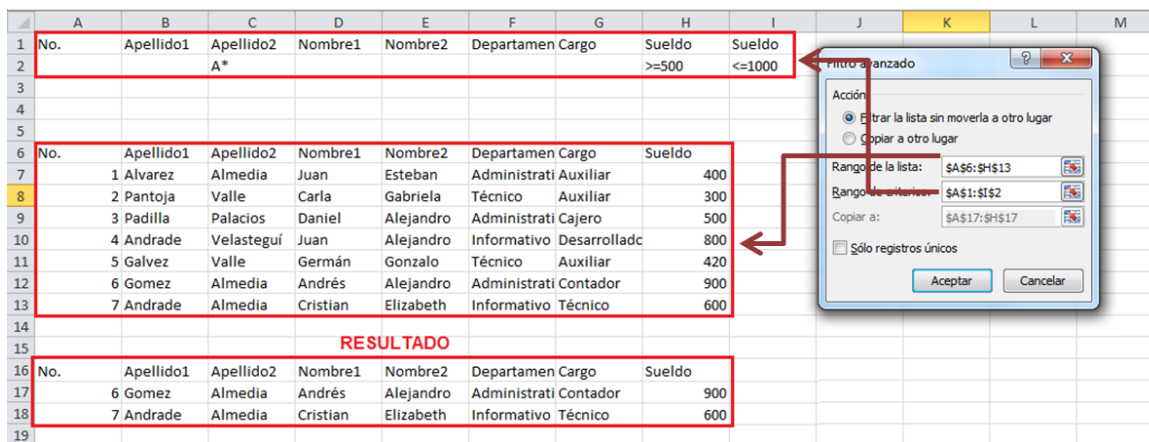


Figura 10: Filtro avanzado compuesto con columnas

Felicitaciones, ha aprendido a realizar filtros en hojas de cálculo en Excel.



VIDEO DE FILTROS AVANZADOS

El siguiente video muestra cómo utilizar **Filtros Avanzados** en Excel 2010 el procedimiento es muy similar a la aplicación de este tipo de filtros en la versión 2013.

<http://youtu.be/sixOTbT5Bi8>

Video 1. Filtros Avanzados

Con el video presentado, ha fortalecido sus conocimientos sobre los diferentes tipos de filtros en Excel.