

# “Bases de Datos Financieras”

Óscar Carchano Alcina

*Profesor Departamento de Economía Financiera y Actuarial*

*Universidad de Valencia*

[Oscar.Carchano@uv.es](mailto:Oscar.Carchano@uv.es)

# ÍNDICE

- 1. Yahoo! Finance**
- 2. Reuters**
- 3. Datastream**
- 4. SABI**

# 1. Yahoo! Finance

## **Yahoo! Finance:**

Es un servicio de *Yahoo!* que proporciona información financiera y comentarios con un enfoque en los mercados financieros de todo el mundo, aunque centrado especialmente en Estados Unidos.

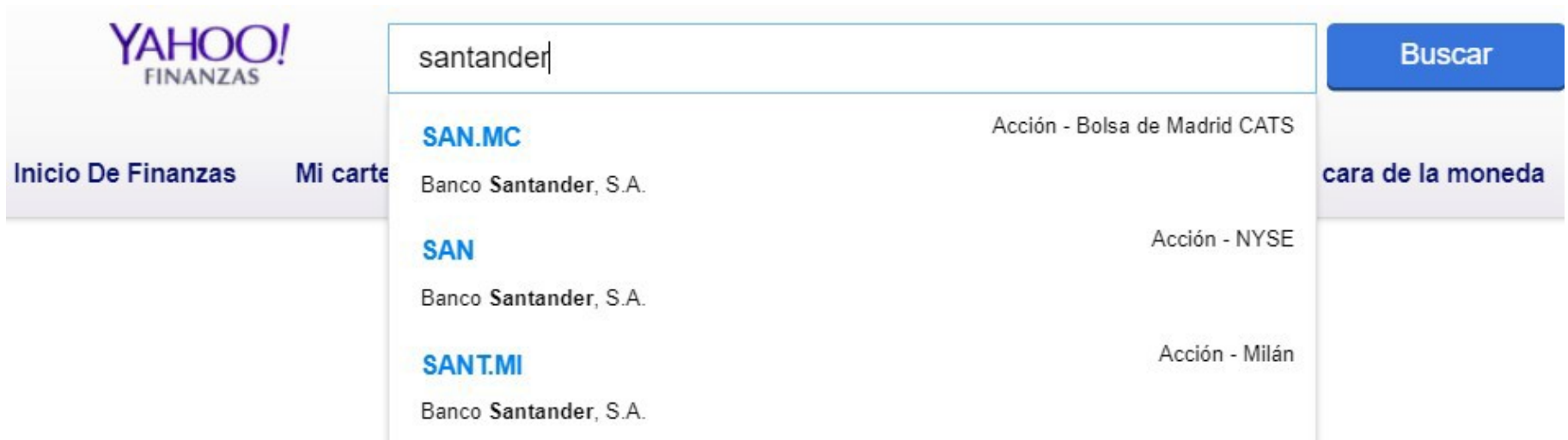
La información financiera incluye cotizaciones de bolsa, índices bursátiles, comunicados de prensa corporativos y financieros, y foros de discusión para discutir las perspectivas de empresas y la valoración de las mismas. También ofrece algunas herramientas para el manejo organizado de finanzas personales.

Aquí nos centraremos en la parte de búsqueda de acciones y descarga de precios y volúmenes históricos.

El link de la web es: <https://es.finance.yahoo.com/>

# 1. Yahoo! Finance

Si buscamos por ejemplo Santander, veremos lo siguiente:



The screenshot shows the Yahoo! Finance website interface. At the top left is the 'YAHOO! FINANZAS' logo. Below it are navigation links for 'Inicio De Finanzas' and 'Mi carte'. A search bar contains the text 'santander|' and a blue 'Buscar' button is to its right. Below the search bar, three search results are displayed in a table-like format:

<b>SAN.MC</b>	Acción - Bolsa de Madrid CATS
Banco Santander, S.A.	
<b>SAN</b>	Acción - NYSE
Banco Santander, S.A.	
<b>SANT.MI</b>	Acción - Milán
Banco Santander, S.A.	

At the bottom right of the search results area, there is a link labeled 'cara de la moneda'.

“.MC”, significa Mercado Continuo, y que por lo tanto está negociada en el mercado español. “.MI” significa que cotiza en la bolsa de Milán. En nuestro caso, para acciones españolas siempre utilizamos “TickerAcción.MC”

(el *ticker* es el código que identifica a una empresa que cotiza en bolsa)

# 1. Yahoo! Finance

Ahora ticaríamos en “Datos Históricos”

**Banco Santander, S.A. (SAN.MC)** [★ Añadir a la lista de favoritos](#)

MCE - MCE Precio demorado. Divisa en EUR

Buscar cotización

**4,3745** +0,0375 (+0,86 %)

A partir del 12:41PM CEST. Mercado abierto.

[Resumen](#) [Gráfico](#) [Conversaciones](#) [Estadísticas](#) [Datos históricos](#) [Perfil](#) [Financieros](#) [Análisis](#) [Opciones](#) [Accionistas](#) [Sostenibilidad](#)

Intervalo de fechas: 04 oct. 2017 - 04 oct. 2018

Mostrar:  
Cotizaciones históricas

Frecuencia: Diario

Aplicar

Divisa en EUR

[Descargar datos](#)

Fecha	Abrir	Máx.	Mín.	Cierre*	Cierre ajus.**	Volumen
04 oct. 2018	4,341	4,394	4,324	4,374	4,374	12.785.495

# 1. Yahoo! Finance

La primera opción es “**Intervalo de Fechas**” donde determinamos el periodo de tiempo que queremos datos. Tenemos datos desde el año 2000 (si es que la acción ya cotizaba).

La segunda opción es la de “**Mostrar**”, donde podemos elegir entre obtener los precios históricos (“**Cotizaciones históricas**”), los dividendos (“Solo **dividendos**”) o “**Splits** de acciones” (un *Split* de acciones o desdoblamiento de acciones, es un ajuste por el cual se disminuye el valor nominal de las acciones y se aumenta el número de las mismas, con lo que la empresa vale lo mismo, pero cotiza a precios mejores. Un contra Split consiste en aumentar el valor nominal de las acciones y disminuir su número, con ello la acción cotiza a precios superiores aunque valga la empresa lo mismo).

La tercera opción es la de “**Frecuencia**”, donde determinamos si los datos los queremos en frecuencia diaria, semanal o mensual.

Una vez realizada la selección que nos interese, le damos a “**Aplicar**”

# 1. Yahoo! Finance

Intervalo de fechas: 03 ene. 2000 - 04 oct. 2018 ▼     
 Mostrar: Cotizaciones históricas ▼     
 Frecuencia: Diario ▼     
 [Aplicar](#)

Divisa en EUR

[↓ Descargar datos](#)

Fecha	Abrir	Máx.	Mín.	Cierre*	Cierre ajust.**	Volumen
03 oct. 2018	4,325	4,384	4,278	4,337	4,337	49.146.038
02 oct. 2018	4,229	4,291	4,194	4,260	4,260	80.314.418
01 oct. 2018	4,308	4,379	4,275	4,292	4,292	39.442.910
28 sept. 2018	4,433	4,435	4,252	4,335	4,335	69.807.695

\*Precio de cierre ajustado por splits.      \*\*Precio de cierre ajustado por dividendos y splits.

En nuestros estudios, deberemos coger la serie ajustada por dividendos y *splits*

Para tratar los datos, lo mejor es “Descargar datos”

# 1. Yahoo! Finance

Al descargar datos, nos aparece un archivo “csv”

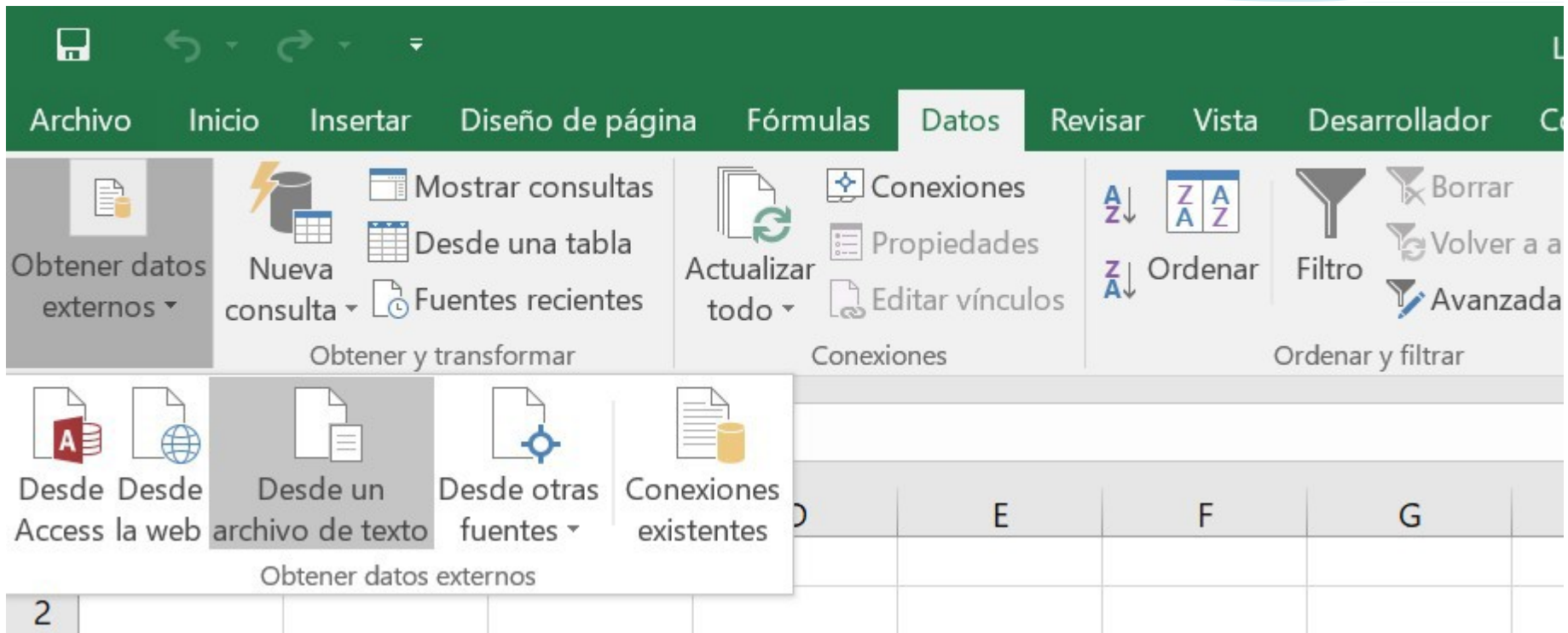


Lo mejor para tratar estos datos, no es abrir dicho archivo directamente, sino abrirlo desde una hoja de Excel nueva.

Presionamos en la pestaña “Datos”, entonces “Obtener datos externos” y finalmente “Desde un archivo de texto”



# 1. Yahoo! Finance



Aquí buscamos nuestro archivo “SAN.MC” y lo abrimos.

# 1. Yahoo! Finance

Asistente para importar texto - paso 1 de 3

El asistente estima que sus datos son Delimitados.

Si esto es correcto, elija Siguiente, o bien elija el tipo de datos que mejor los describa.

Tipo de los datos originales

Elija el tipo de archivo que describa los datos con mayor precisión:

Delimitados - Caracteres como comas o tabulaciones separan campos.

De ancho fijo - Los campos están alineados en columnas con espacios entre uno y otro.

Comenzar a importar en la fila:  Origen del archivo:

Mis datos tienen encabezados.

Vista previa del archivo C:\Users\Oscar\Desktop\SAN.MC.csv.

	Date	Open	High	Low	Close	Adj Close	Volume
1	2000-01-03	10.386000	10.422100	10.160200	10.277600	3.157728	8430823
2	2000-01-04	10.151100	10.205300	9.943430	10.033700	3.082791	8443928
3	2000-01-05	9.844090	9.970520	9.708620	9.789900	3.007886	8944664
4	2000-01-06	9.789900	9.789900	9.789900	9.789900	3.007886	0
5	2000-01-07	9.862150	10.250500	9.853120	10.223400	3.141075	9203046
6	2000-01-10	10.313700	10.313700	10.042800	10.133100	3.113331	6466587

Aquí miramos en la vista previa para ver como vienen los datos, donde los decimales vienen con punto y la coma separa los números. Entonces “Delimitados” – “Siguiente”

# 1. Yahoo! Finance

Asistente para importar texto - paso 2 de 3

Esta pantalla le permite establecer los separadores contenidos en los datos. Se puede ver cómo cambia el texto en la vista previa.

**Separadores**

Tabulación

Punto y coma

Coma

Espacio

Otro:

Considerar separadores consecutivos como uno solo

Calificador de texto:

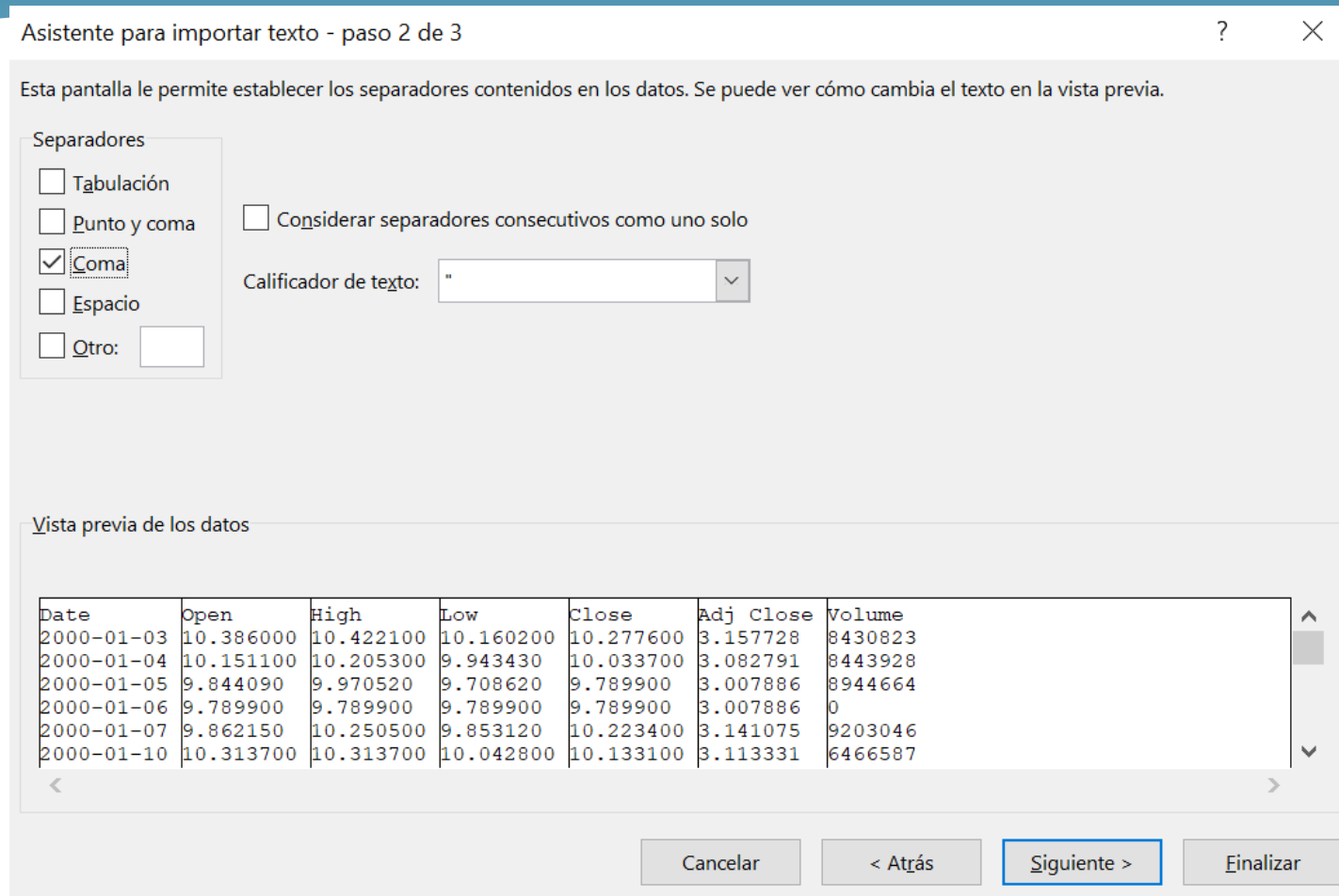
**Vista previa de los datos**

```
Date,Open,High,Low,Close,Adj Close,Volume
2000-01-03,10.386000,10.422100,10.160200,10.277600,3.157728,8430823
2000-01-04,10.151100,10.205300,9.943430,10.033700,3.082791,8443928
2000-01-05,9.844090,9.970520,9.708620,9.789900,3.007886,8944664
2000-01-06,9.789900,9.789900,9.789900,9.789900,3.007886,0
2000-01-07,9.862150,10.250500,9.853120,10.223400,3.141075,9203046
2000-01-10,10.313700,10.313700,10.042800,10.133100,3.113331,6466587
```

Cancelar < Atrás **Siguiente >** Finalizar

Ahora nos dice que digamos el tipo de Separador de datos utilizado en el archivo. En este caso, es “Coma”. Al ticar vemos que pasa.

# 1. Yahoo! Finance



Ahora los datos se reparten por columnas de forma correcta.  
Ya le podemos dar a “Siguiente”

# 1. Yahoo! Finance

Asistente para importar texto - paso 3 de 3

Esta pantalla permite seleccionar cada columna y establecer el formato de los datos.

Formato de los datos en columnas

General  
 Texto  
 Fecha:   
 No importar columna (saltar)

'General' convierte los valores numéricos en números, los valores de fechas en fechas y todos los demás valores en texto.

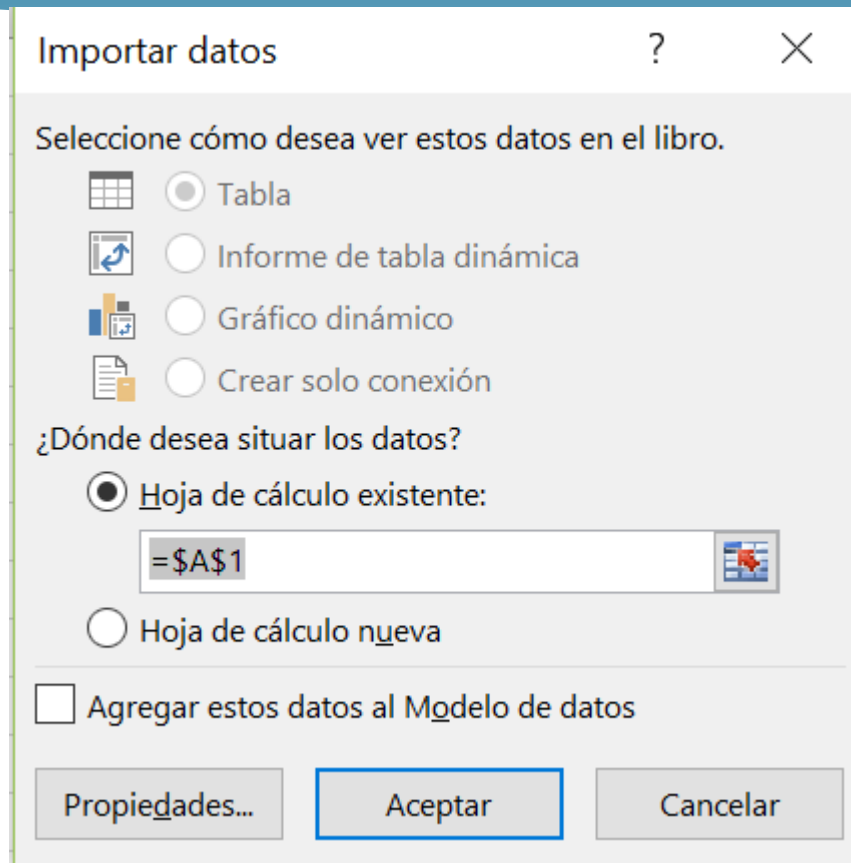
[Avanzadas...](#)

Vista previa de los datos

General	General	General	General	General	General	General
Date	Open	High	Low	Close	Adj Close	Volume
2000-01-03	10.386000	10.422100	10.160200	10.277600	3.157728	8430823
2000-01-04	10.151100	10.205300	9.943430	10.033700	3.082791	8443928
2000-01-05	9.844090	9.970520	9.708620	9.789900	3.007886	8944664
2000-01-06	9.789900	9.789900	9.789900	9.789900	3.007886	0
2000-01-07	9.862150	10.250500	9.853120	10.223400	3.141075	9203046
2000-01-10	10.313700	10.313700	10.042800	10.133100	3.113331	6466587

Aquí podemos determinar el formato de cada columna. Si es evidente, con la opción “General” hará las conversiones correctas. Ahora ya le podemos dar a “Finalizar”

# 1. Yahoo! Finance



Solo nos queda determinar en que parte del Excel queremos los datos.

# 1. Yahoo! Finance

	A	B	C	D	E	F	G
1	Date	Open	High	Low	Close	Adj Close	Volume
2	03/01/2000	10.386.000	10.422.100	10.160.200	10.277.600	3.157.728	8430823
3	04/01/2000	10.151.100	10.205.300	9.943.430	10.033.700	3.082.791	8443928
4	05/01/2000	9.844.090	9.970.520	9.708.620	9.789.900	3.007.886	8944664
5	06/01/2000	9.789.900	9.789.900	9.789.900	9.789.900	3.007.886	0
6	07/01/2000	9.862.150	10.250.500	9.853.120	10.223.400	3.141.075	9203046

Como se puede apreciar el precio de las acciones de Santander no es el correcto. No son 10 millones. El problema radica en que Yahoo! Finance trabaja con los decimales en formato Americano (el decimal es punto y no coma), pero nuestro Excel está en formato español (el decimal es con comas y no con puntos) y los puntos indican millares.

# 1. Yahoo! Finance

Una forma de solucionar este problema será la siguiente:

1) Abriremos el archivo original CSV

	A	B	C	D	E	F	G
1	Date,Open,High,Low,Close,Adj Close,Volume						
2	2000-01-03,10.386000,10.422100,10.160200,10.277600,3.157728,8430823						
3	2000-01-04,10.151100,10.205300,9.943430,10.033700,3.082791,8443928						
4	2000-01-05,9.844090,9.970520,9.708620,9.789900,3.007886,8944664						



# 1. Yahoo! Finance

2) Reemplazar las comas por espacios. En Buscar ponemos “,” y en Reemplazar con “ ” un espacio y le damos a Reemplazar todas

The image shows a 'Reemplazar' (Replace) dialog box with the following fields and options:

- Buscar:** A text input field containing a comma (,).
- Reemplazar con:** A text input field containing a space character.
- Coincidir mayúsculas y minúsculas
- Solo palabras completas
- Buttons:** 'Buscar siguiente', 'Cerrar', 'Reemplazar', and 'Reemplazar todas'.

# 1. Yahoo! Finance

Ahora el archivo queda de esta forma:

	A	B	C	D	E	F	
1	Date	Open	High	Low	Close	Adj Close	Volume
2	2000-01-03	10.386000	10.422100	10.160200	10.277600	3.157728	8430823
3	2000-01-04	10.151100	10.205300	9.943430	10.033700	3.082791	8443928
4	2000-01-05	9.844090	9.970520	9.708620	9.789900	3.007886	8944664
5	2000-01-06	9.789900	9.789900	9.789900	9.789900	3.007886	0
6	2000-01-07	9.862150	10.250500	9.853120	10.223400	3.141075	9203046
7	2000-01-10	10.313700	10.313700	10.042800	10.133100	3.113331	6466587
8	2000-01-11	10.115000	10.133100	9.618300	9.789900	3.007886	14656408
9	2000-01-12	9.681520	9.699590	9.537020	9.699590	2.980137	11550167
10	2000-01-13	9.753770	9.762800	9.491870	9.618300	2.955162	10583452

# 1. Yahoo! Finance

3) A continuación, repetimos la operación pero ahora cambiamos los puntos por comas

Buscar y reemplazar ? ✕

Buscar Reemplazar

Buscar:  ▼

Reemplazar con:  ▼

[Opciones >>](#)

Reemplazar todos    Reemplazar    Buscar todos    **Buscar siguiente**    Cerrar

\* Ni donde está el punto ni la coma pueden haber espacios.

# 1. Yahoo! Finance

Con lo que quedará de la siguiente forma

	A	B	C	D	E	F	
1	Date	Open	High	Low	Close	Adj Close	Volume
2	2000-01-03	10,386000	10,422100	10,160200	10,277600	3,157728	8430823
3	2000-01-04	10,151100	10,205300	9,943430	10,033700	3,082791	8443928
4	2000-01-05	9,844090	9,970520	9,708620	9,789900	3,007886	8944664
5	2000-01-06	9,789900	9,789900	9,789900	9,789900	3,007886	0

\*Con los cambios hechos, hay que quitar el espacio que existe entre “AdjClose”, sino Excel pensará que Adj es una columna y Close es otra, cuando es la misma.

# 1. Yahoo! Finance

Guardamos el archivo y lo cerramos. Abrimos un Excel nuevo y repetimos la extracción de datos, pero ahora la separación entre datos es un “espacio”

Asistente para importar texto - paso 2 de 3

Esta pantalla le permite establecer los separadores contenidos en los datos. Se puede ver cómo cambia el texto en la vista previa.

**Separadores**

Tabulación

Punto y coma

Coma

Espacio

Otro:

Considerar separadores consecutivos como uno solo

Calificador de texto: "  "

**Vista previa de los datos**

Date	Open	High	Low	Close	AdjClose	Volume
2000-01-03	10,386000	10,422100	10,160200	10,277600	3,157728	8430823
2000-01-04	10,151100	10,205300	9,943430	10,033700	3,082791	8443928
2000-01-05	9,844090	9,970520	9,708620	9,789900	3,007886	8944664
2000-01-06	9,789900	9,789900	9,789900	9,789900	3,007886	0
2000-01-07	9,862150	10,250500	9,853120	10,223400	3,141075	9203046
2000-01-10	10,313700	10,313700	10,042800	10,133100	3,113331	6466587

Cancelar < Atrás **Siguiente >** Finalizar

# 1. Yahoo! Finance

Ahora los datos que nos dan ya están correctos

	A	B	C	D	E	F	G
1	Date	Open	High	Low	Close	AdjClose	Volume
2	03/01/2000	10,386	10,4221	10,1602	10,2776	3,157728	8430823
3	04/01/2000	10,1511	10,2053	9,94343	10,0337	3,082791	8443928
4	05/01/2000	9,84409	9,97052	9,70862	9,7899	3,007886	8944664
5	06/01/2000	9,7899	9,7899	9,7899	9,7899	3,007886	0

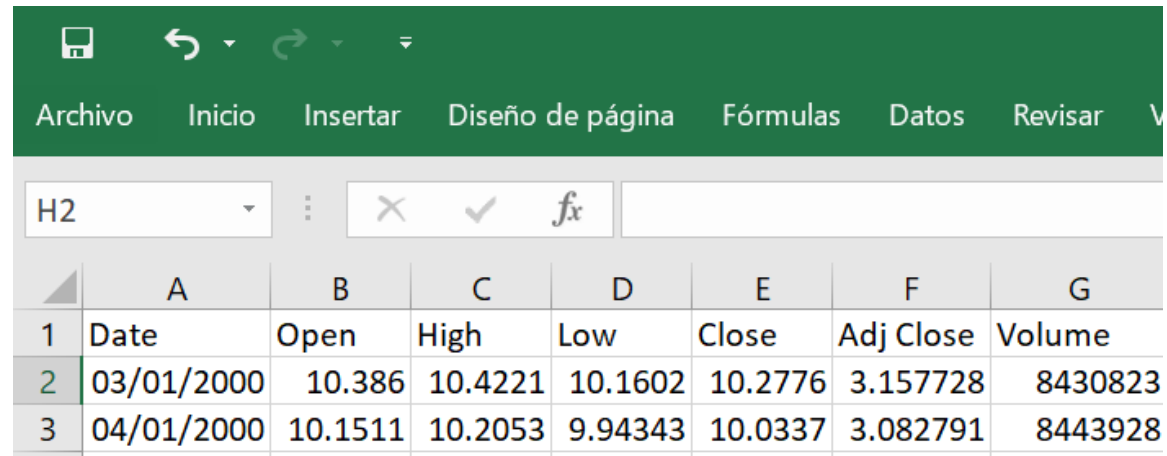
Donde Date: Fecha; Open: Precio de apertura; High: Máximo del día; Low: Mínimo del día; Close: Precio de cierre; AdjClose: Precio de cierre ajustado por Dividendos y Splits; Volume: Volumen

# 1. Yahoo! Finance

Otra forma de solucionar este tipo de problema es cambiar la configuración de Excel.

Archivo – Opciones – Avanzadas – Separadores del Sistema – “Destacar” – Separador decimal “.”; Separador miles “,” – Aceptar.

Datos – Obtener datos externos – Desde un archivo de texto – SAN.MC Importar – Datos delimitados por COMA



	A	B	C	D	E	F	G
1	Date	Open	High	Low	Close	Adj Close	Volume
2	03/01/2000	10.386	10.4221	10.1602	10.2776	3.157728	8430823
3	04/01/2000	10.1511	10.2053	9.94343	10.0337	3.082791	8443928

Es más rápido pero menos recomendable, ya que la mayoría de datos en los que trabajaremos tienen el formato español y no el americano.

¡MUCHAS GRACIAS POR  
VUESTRA ATENCIÓN!

Óscar Carchano Alcina  
*Profesor Departamento Economía Financiera y Actuarial*  
*Universidad de Valencia*  
[Oscar.Carchano@uv.es](mailto:Oscar.Carchano@uv.es)