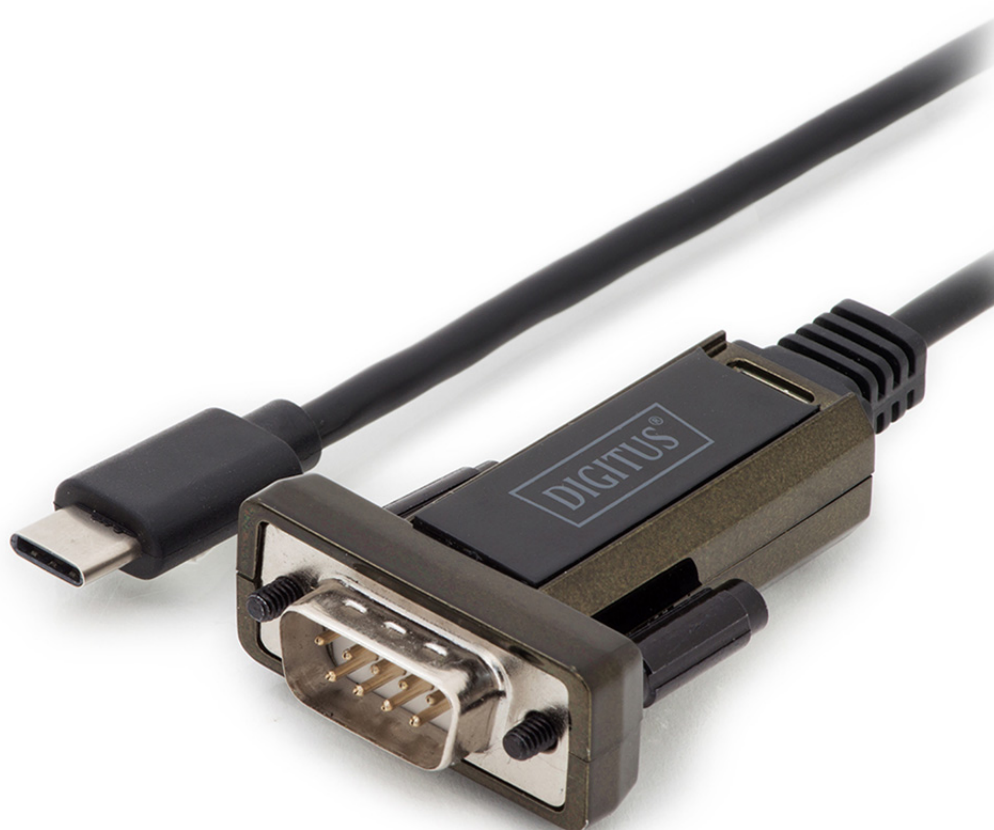




Adaptador USB Tipo C™ a puerto serie



Guía de instalación rápida

DA-70166

Proporciona una forma elegante de conectar dispositivos serie, por ejemplo: estaciones climatológicas, sensores, controladores de motores, decodificadores, consolas de juegos, etc. a través de un puerto USB. Su alta compatibilidad garantiza velocidades de transferencia de más de 1Mbps.

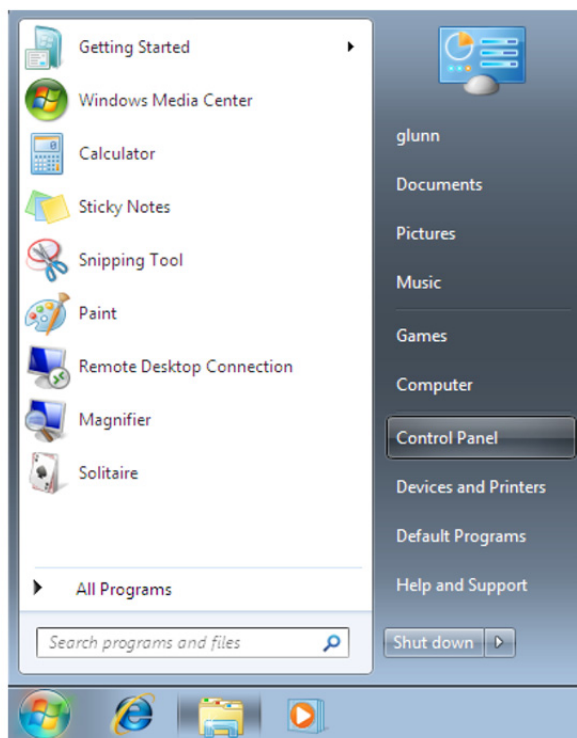
Para Windows

Instalación de los controladores

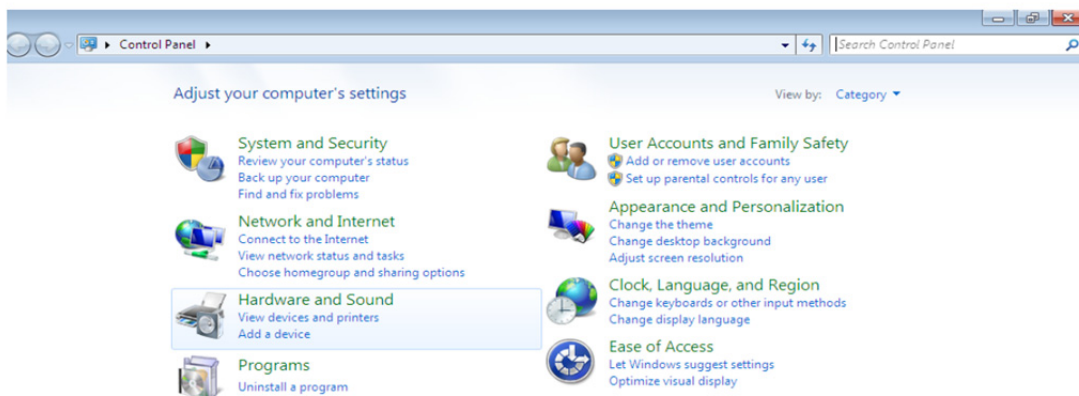
A fin de instalar los controladores de un dispositivo DA-70166 en Windows 7, siga las instrucciones que aparecen a continuación:

Conecte el dispositivo a un puerto USB libre de su PC.

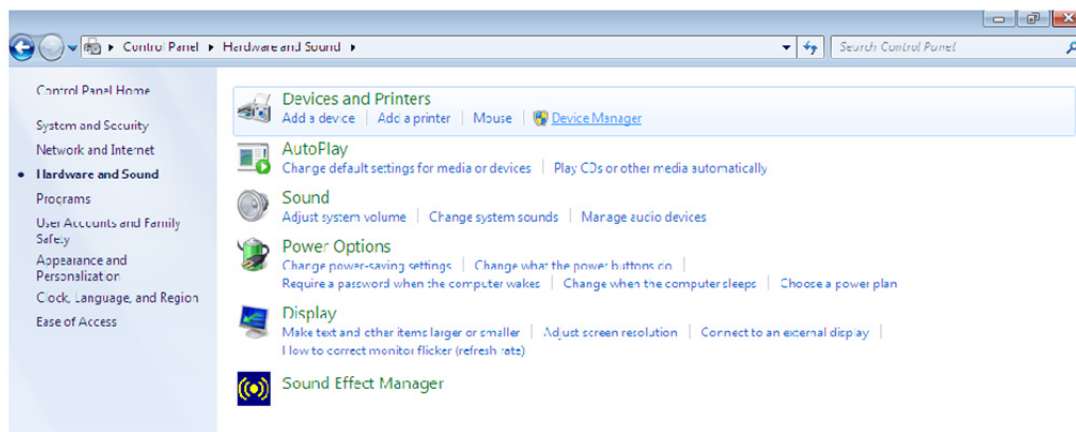
- De haber acceso a internet, Windows 7 se conectará al sitio web de actualización de Windows y se instalará cualquier controlador adecuado que se encuentre para el dispositivo.
- Si lleva a cabo la instalación automática no necesitará continuar con el procedimiento indicado a continuación.
- Si no se encuentra automáticamente ningún driver adecuado, deberá seguir este procedimiento. Pulse el botón Inicio de Windows, para acceder al menú de inicio, y seleccione "Control Panel".



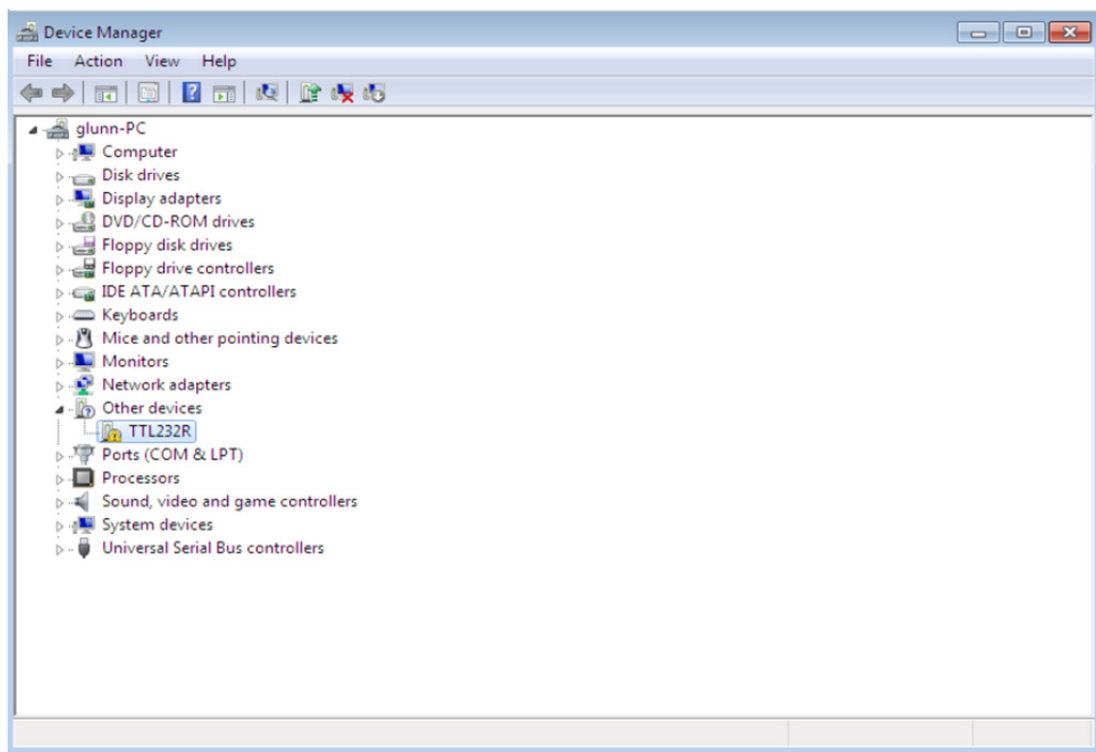
En la ventana del Panel de Control seleccione Hardware and Sound



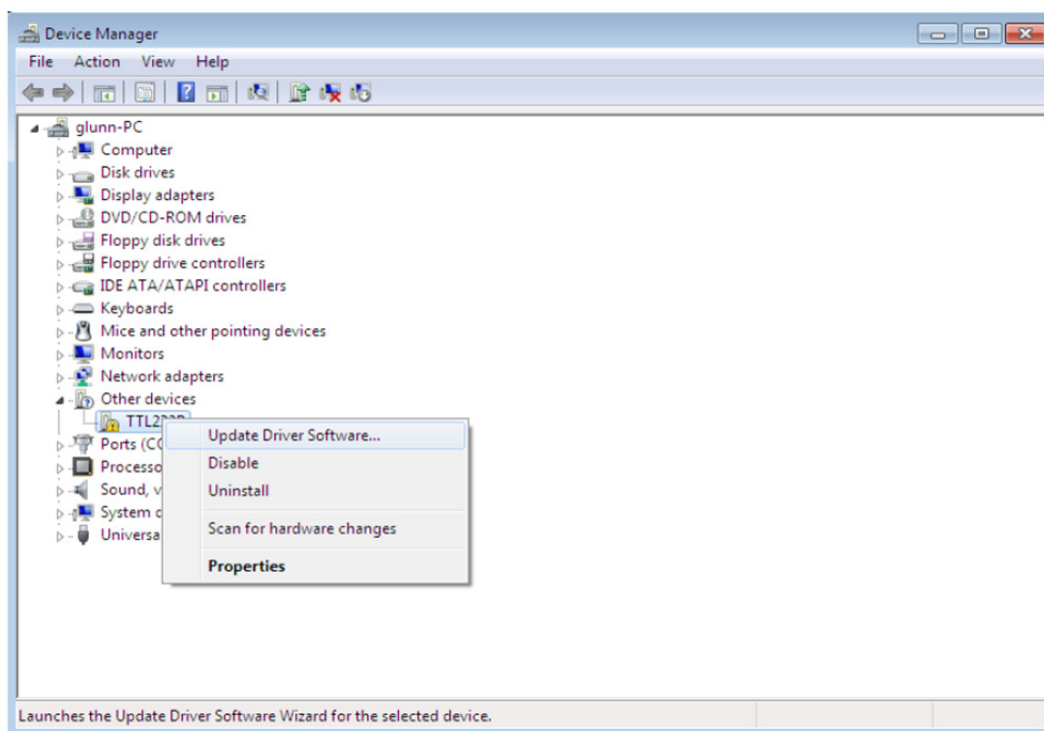
En la siguiente pantalla, seleccione Device Manager:



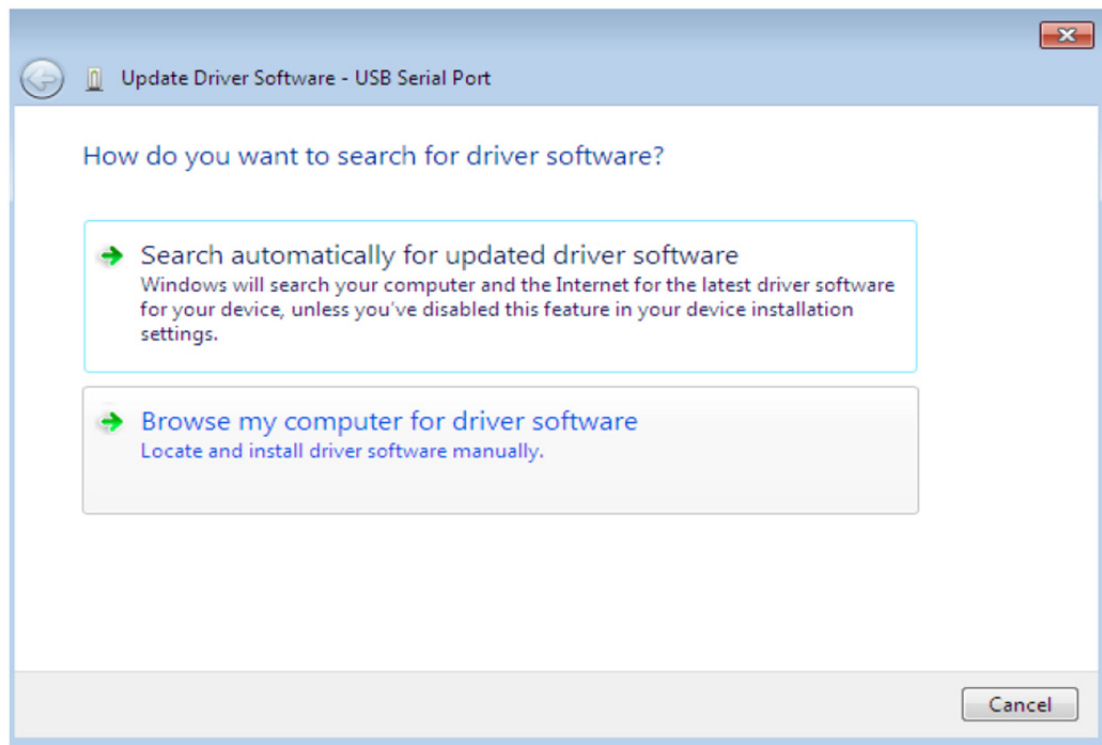
En la ventana del "Administrador de dispositivos" aparecerá un dispositivo en "Otros dispositivos" con un signo de advertencia amarillo que indica un problema: no hay controlador instalado. El texto junto a este dispositivo dependerá del dispositivo conectado. En este ejemplo, se trata del dispositivo TTL232R.



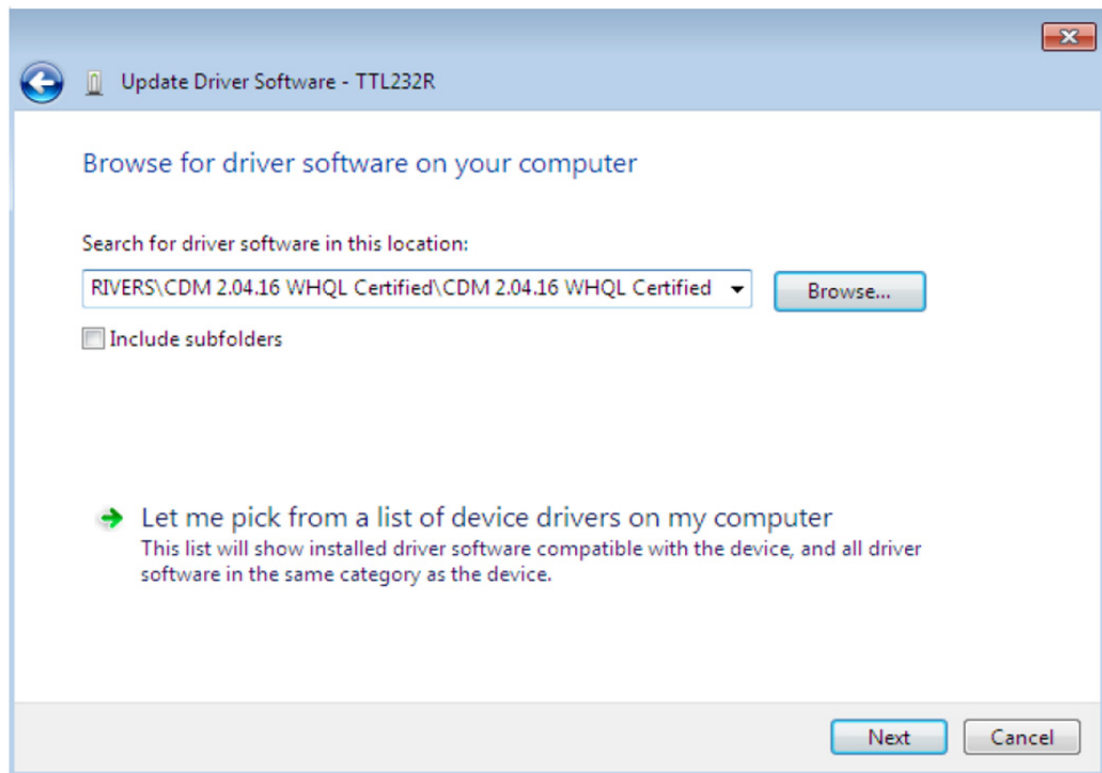
Haga clic con el botón secundario en el otro dispositivo (el TTL232R en este ejemplo) para que aparezca un menú como el que se muestra a continuación.



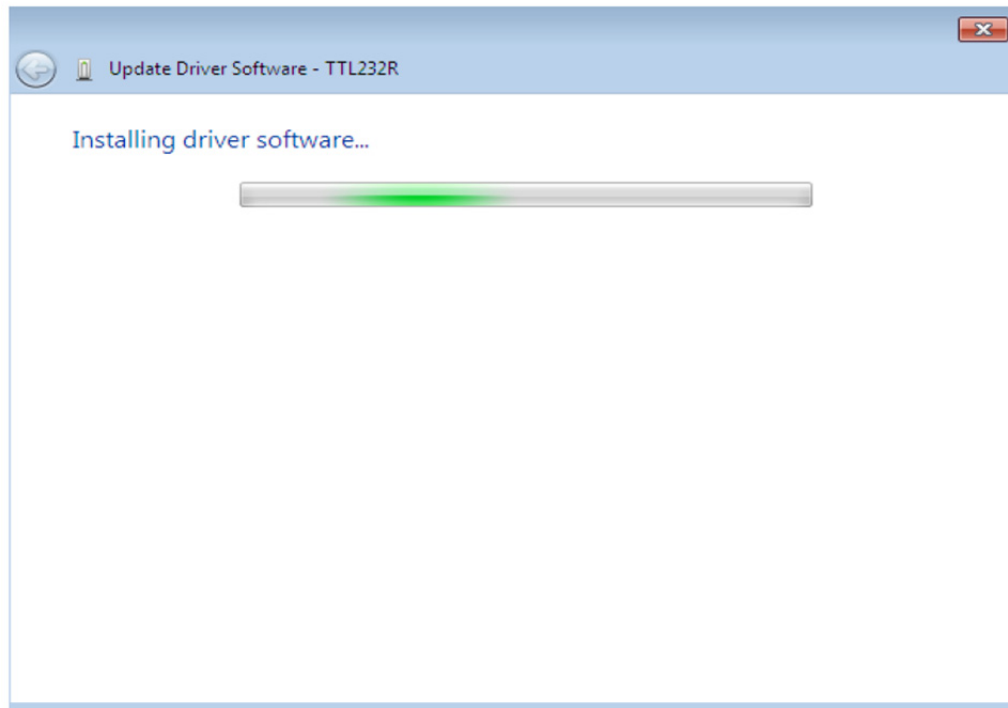
En el menú mostrado, seleccione "Update Driver Software...".
Esto mostrará la opción de búsqueda automática o búsqueda manual.



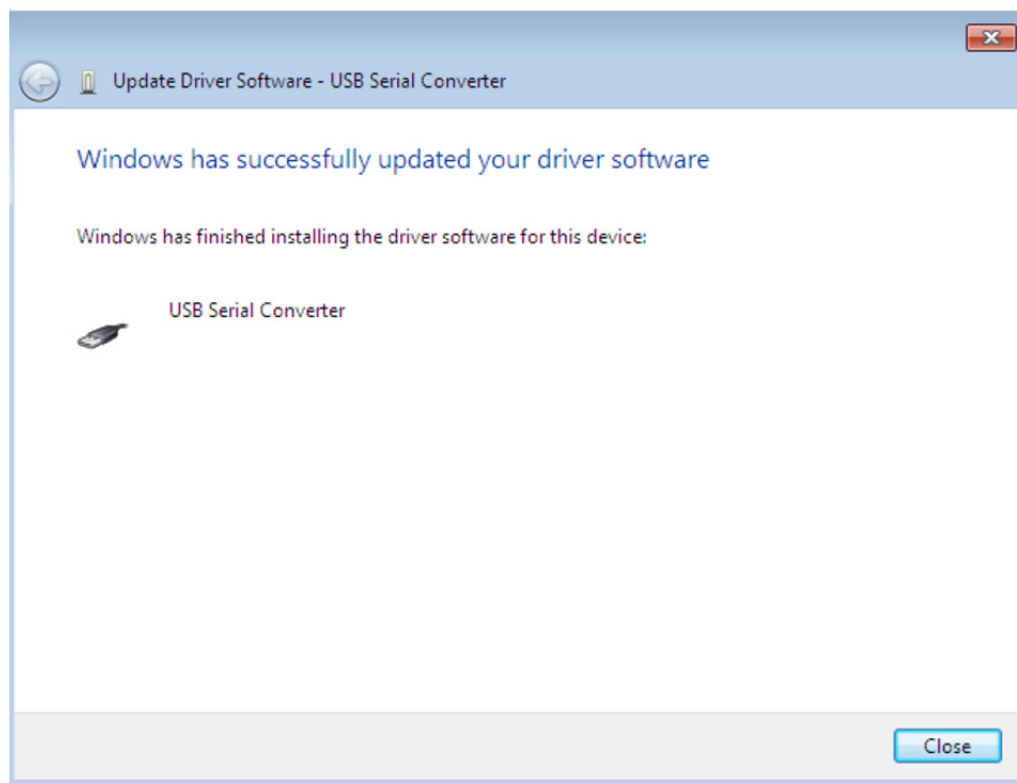
Seleccione la segunda opción para explorar manualmente.



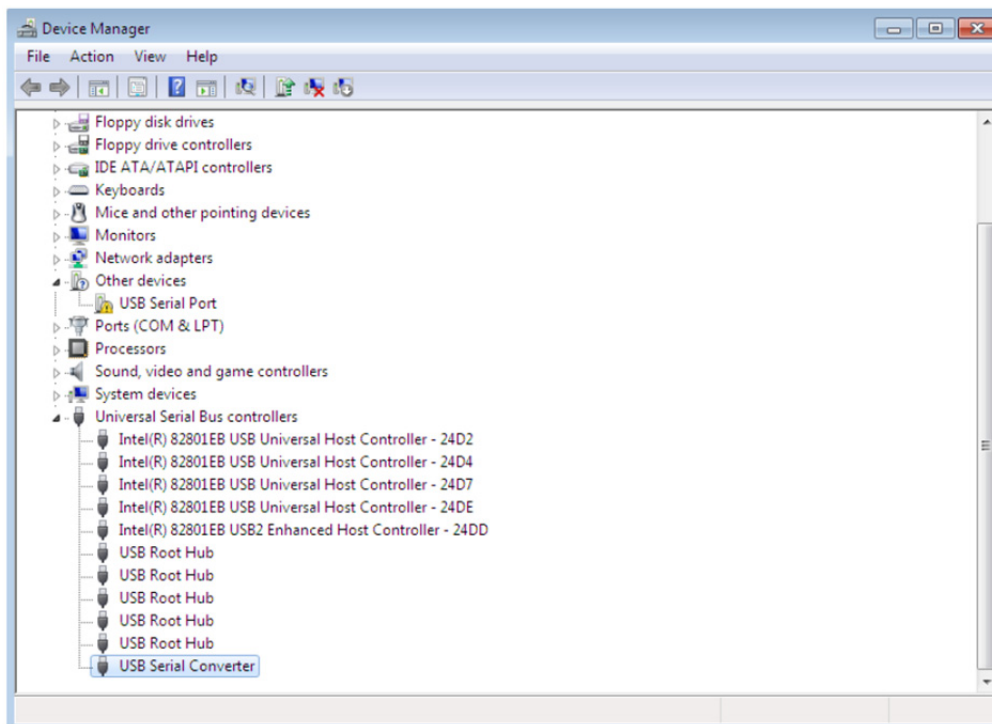
Introduzca en el cuadro de dirección la ubicación exacta en la que se han guardado los controladores. Esta puede estar en la unidad de CD-ROM o a una carpeta en la unidad de almacenamiento del ordenador. No es necesariamente la misma ubicación que se muestra en la captura de pantalla. Los controladores pudieron haberse guardado en cualquier otra ubicación seleccionada por el usuario. Tras introducir la dirección, seleccione "SIGUIENTE" para iniciar la instalación.



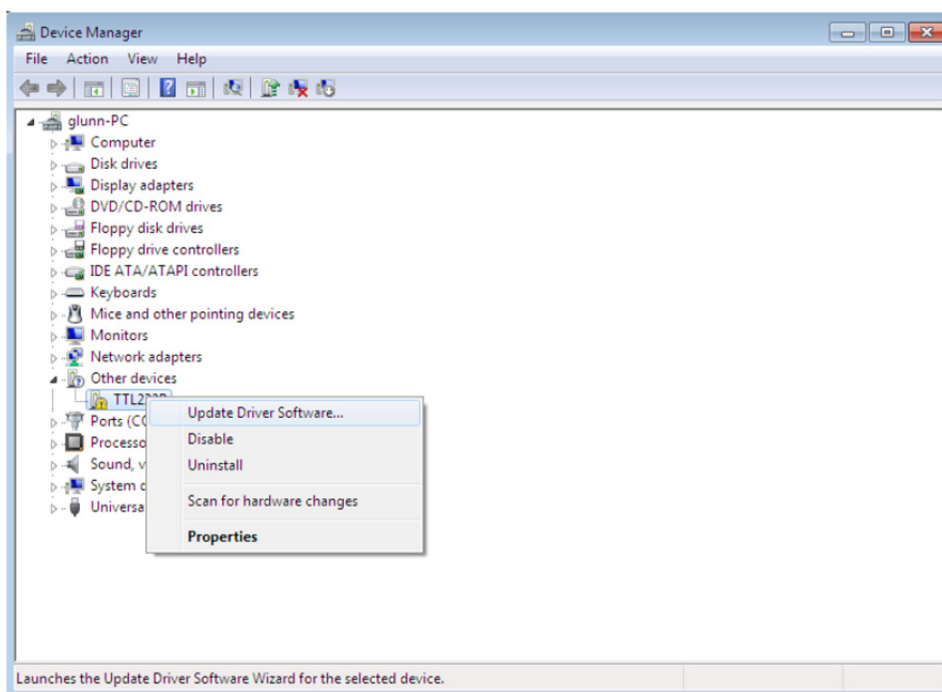
Cuando haya terminado la instalación, aparecerá una pantalla indicándolo.



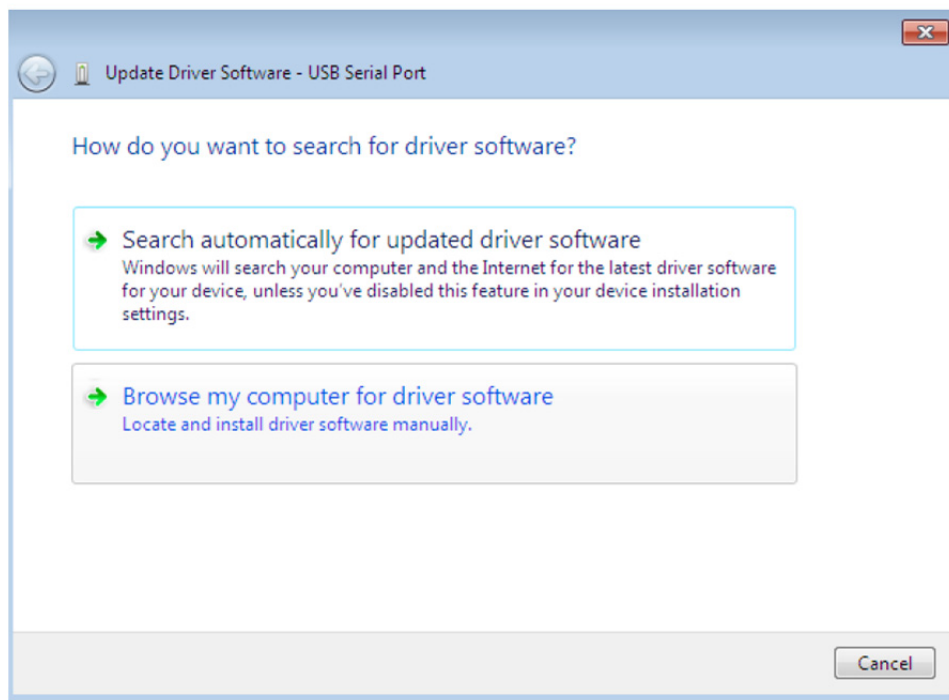
Pulse "Close" para cerrar esta ventana y volver a la ventana del Device Manager.



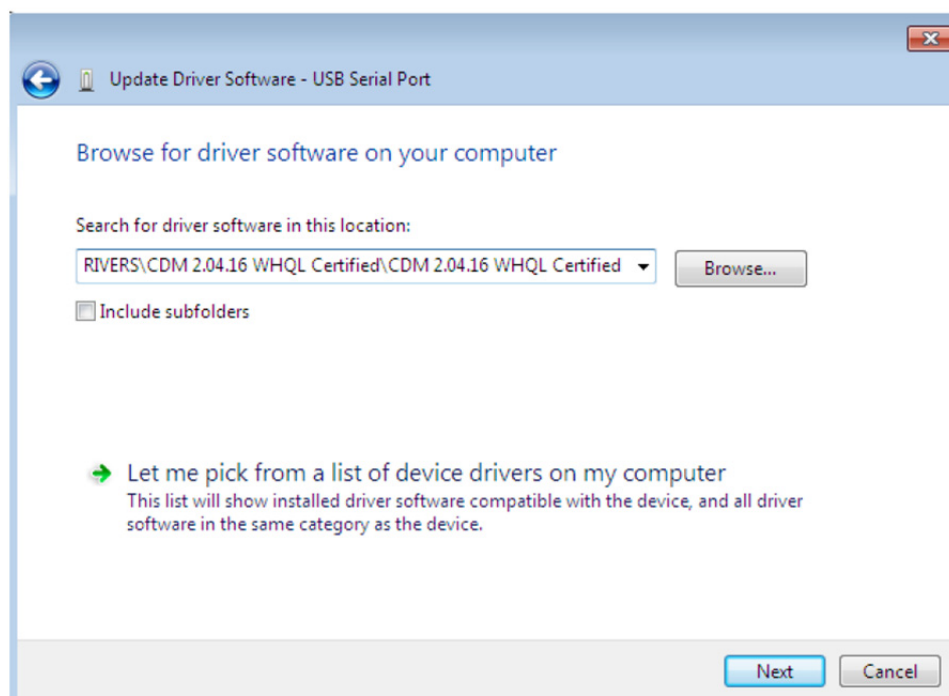
El "Administrador de dispositivos" mostrará todavía un dispositivo bajo "Otros dispositivos" pero además habrá una entrada nueva bajo "Controladores de bus serie universal" que se indica como el convertidor serie USB en la captura de pantalla anterior. Esto indica que se ha instalado la capa de bus del controlador. Instalar el Virtual Com Port layer del driver es casi una repetición de los últimos pasos. Haga clic con el botón secundario en el otro dispositivo (el TTL232R en este ejemplo) para que aparezca un menú como el que se muestra a continuación.



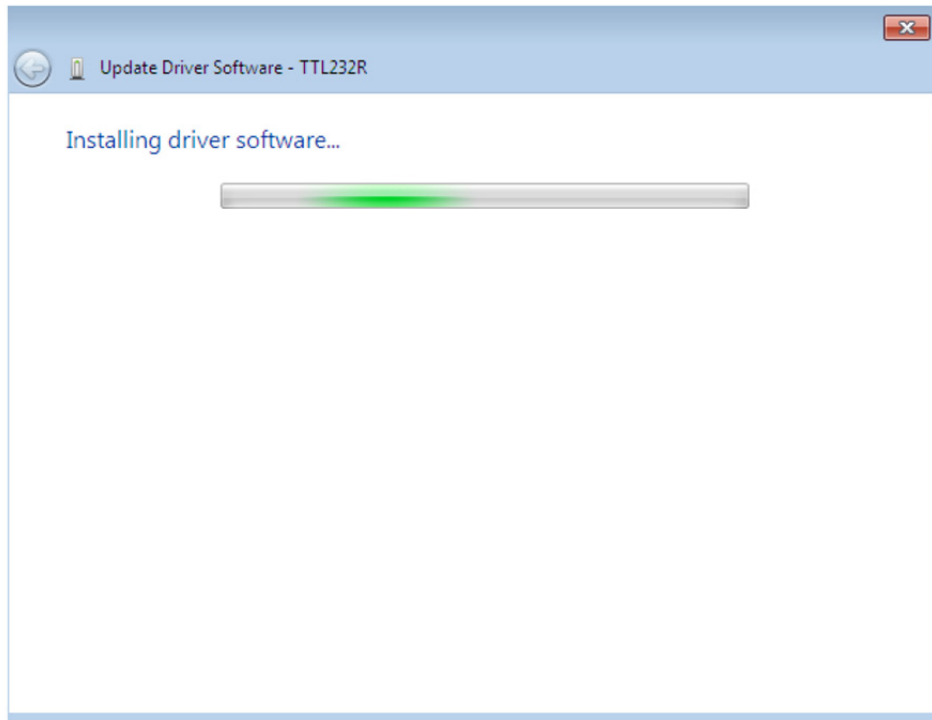
En el menú que aparece, seleccione "Actualizar el software del dispositivo...". A continuación, se le mostrará la opción de realizar una búsqueda automática o una búsqueda manual.



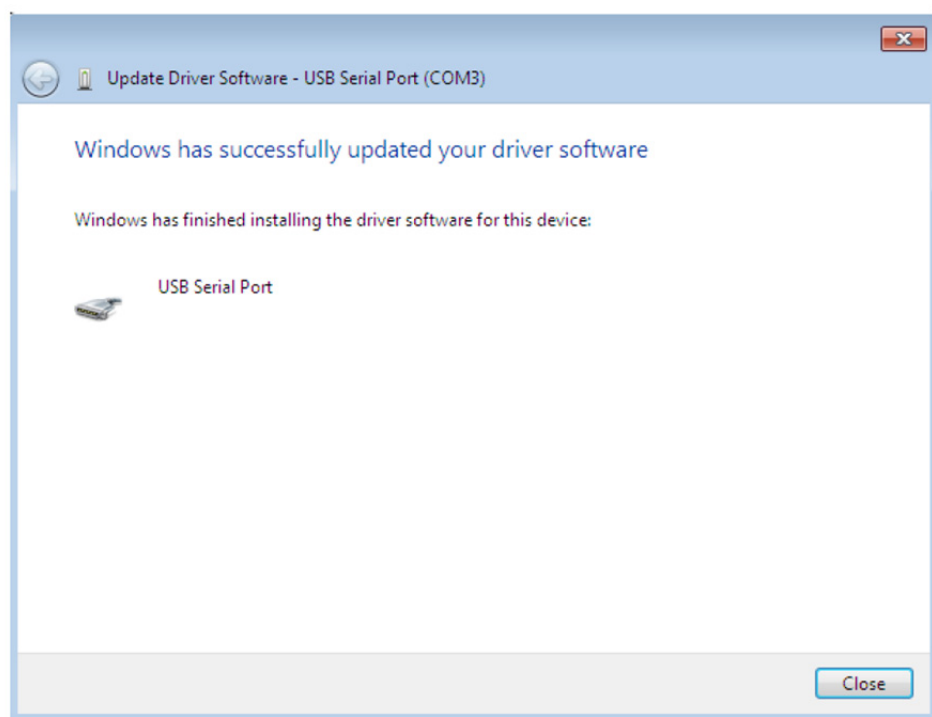
Seleccione la segunda opción para explorar manualmente.



Introduzca en el cuadro de dirección la ubicación exacta en la que se han guardado los controladores. Esta puede estar en la unidad de CD-ROM o a una carpeta en la unidad de almacenamiento del ordenador. No es necesariamente la misma ubicación que se muestra en la captura de pantalla. Los controladores pudieron haberse guardado en cualquier otra ubicación seleccionada por el usuario. Tras introducir la dirección, seleccione "SIGUIENTE" para iniciar la instalación.

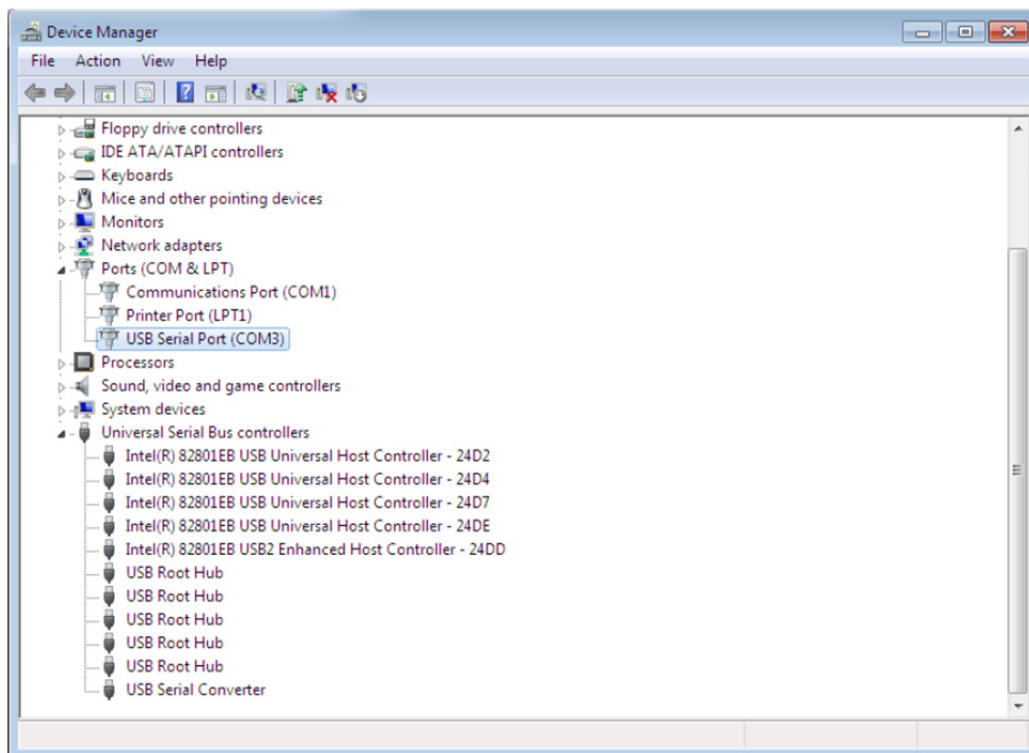


Finalizada la instalación, aparecerá una pantalla con la notificación correspondiente.



Tenga en cuenta que esta pantalla también muestra el puerto COM asignado al dispositivo.

Pulse “Close” para cerrar esta ventana y volver a la ventana del Device Manager.



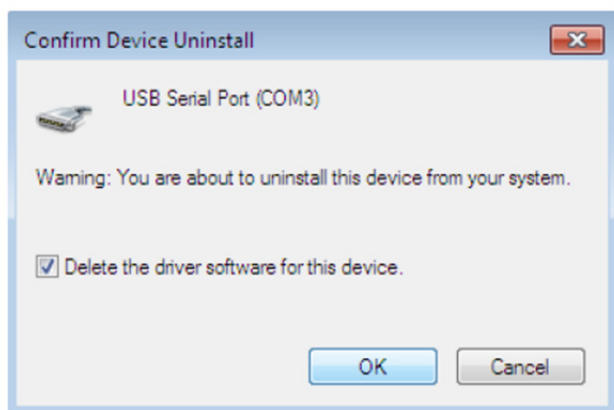
Esta vez, el administrador de dispositivos no muestra una entrada para el TTL232R en otros dispositivos, sin embargo, muestra entradas para los controladores de bus serie universal y los puertos (COM y LPT). La captura de imagen anterior muestra una instalación correcta. El dispositivo ya está listo para utilizarse en COM3.

NOTA: No todos los dispositivos se instalarán en COM3. La ubicación del puerto COM está determinada por el asistente de instalación basándose en el siguiente puerto com libre, según se designe en el registro del PC.

Desinstalación de los dispositivos DA-70166

Se ha creado una aplicación para la desinstalación de los dispositivos DA-70166 llamada CDM Uninstaller (desinstalador CDM).

También es posible desinstalar los dispositivos usando el administrador de dispositivos: tan solo hay que hacer clic con el botón secundario del ratón y seleccionar "Desinstalar". Esto eliminará las entradas asociadas del registro sólo para el dispositivo. Windows 7 proporciona un método automático de eliminación



Esta etapa se realiza dos veces. Una vez para los dispositivos en "Puertos" (COM y LPT) y una vez para el dispositivo en "Controladores de bus de serie universal". Windows 2000, XP y Server 2003 no disponen de esta casilla de verificación, por lo que los archivos del controlador, archivos oem.inf y los archivos PNF se deben eliminar manualmente o usando una aplicación personalizada.

Algunos puntos a tener en cuenta sobre el nuevo método de desinstalación:

En el caso de los dispositivos FT2232/FT4232, también se instala un dispositivo compuesto. Este también puede eliminarse haciendo clic con el botón secundario del ratón y seleccionando "Desinstalar". No existe ninguna opción para eliminar los archivos del controlador de esta forma, ya que el controlador del dispositivo compuesto es un controlador nativo de Windows. Si se ha instalado el controlador de puerto virtual COM (VCP), el controlador del puerto COM deberá desinstalarse antes del controlador USB. Si se elimina primero el bus serie universal, el puerto COM ya no aparecerá en el administrador de dispositivos.

Si se eliminan los archivos requeridos por otros dispositivos instalados, dichos dispositivos no funcionarán correctamente. Esto puede solucionarse haciendo clic con el botón secundario del ratón y seleccionando "Reinstalar controlador" para reemplazar los archivos que falten. Si se va a desinstalar un dispositivo no conectado al ordenador, aún es posible eliminar dicho dispositivo configurando el administrador de dispositivos para que muestre los dispositivos fantasmas. Esto también permite la desinstalación de un puerto virtual COM si la capa del bus serie universal ya hubiera sido eliminada.

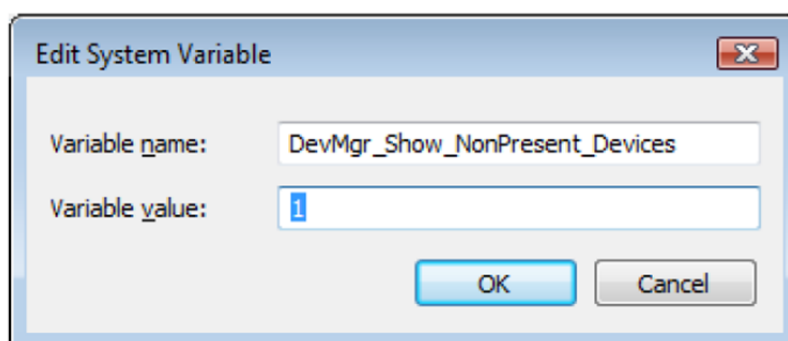
Solución de problemas

Windows 7 no puede encontrar controladores para su dispositivo. Este problema puede ocurrir cuando el id. del proveedor (VID) y el Id. del producto (PID) programados en la memoria EEPROM del dispositivo no coinciden con los especificados en los archivos INF del controlador. Es posible encontrar el VID y el PID programados en la memoria EEPROM mediante la utilidad USBview del sitio web de FTDI. Estos pueden comprobarse comparándolos con las entradas VID y PID en los archivos INF del controlador. Si no coinciden, el controlador no podrá instalarse para ese dispositivo sin antes reprogramar la memoria EEPROM del dispositivo o modificar la lista de números VID y PID en los archivos INF.

Los dispositivos a desinstalar no aparecen en el administrador de archivos

Los dispositivos instalados en un sistema que actualmente no aparezcan como disponibles se conocen como "dispositivos fantasmas". Por lo general, estos dispositivos no se muestran en el administrador de dispositivos, sin embargo, es posible hacerlos aparecer como si estuvieran conectados. Esto posibilita cambiar las propiedades del dispositivo o desinstalar dichos dispositivos mediante el administrador de dispositivos, aunque no estén físicamente conectados al ordenador.

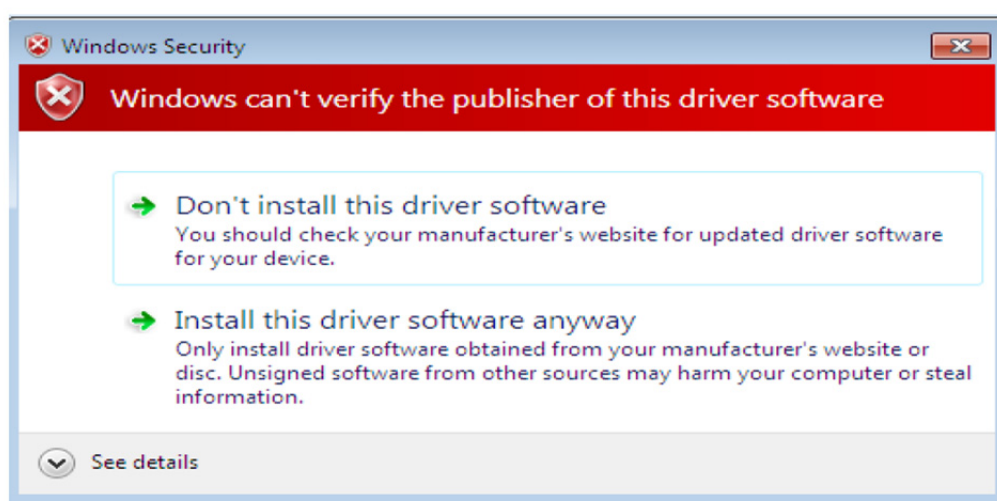
Se requiere una nueva variable del sistema para mostrar los dispositivos fantasmas en el administrador de dispositivos. Abra el panel de control y seleccione "Sistema". A continuación, seleccione la pestaña "Avanzado" y haga clic en "Variables de entorno". En la sección de variables de sistema (**NO EN LA SECCIÓN DE VARIABLES DE USUARIO**), haga clic en "Nuevo..." para que aparezca la ventana siguiente:



Cree una nueva variable de sistema denominada "DevMgr_Show_NonPresent_Devices", establezca su valor en 1 y haga clic en Aceptar. Abra el administrador de dispositivos ("Panel de control > Sistema", luego seleccione la etiqueta *Hardware* y haga clic en "Administrador de dispositivos..." o "Panel de control > Administrador de dispositivos" en Windows 7) y seleccione "Vista > Mostrar dispositivos ocultos". El administrador de dispositivos entonces mostrará todos los dispositivos fantasmas disponibles como sombreados para ese ordenador.

Windows 7 muestra una advertencia notificando que el controlador no está certificado

Si el controlador no está certificado, aparecerá una ventana emergente como la que se muestra a continuación.



Puede ignorar la advertencia si está seguro del origen del controlador y continuar con la instalación seleccionando "Instalar este *software* de controlador de todos modos". Póngase en contacto con su proveedor si no está seguro del origen del controlador.

Anexo A. Abreviaturas

Términos	Descripción
PID	Sigla del término en inglés product ID que se usa para referirse al identificador de producto emitido por el titular del identificador de proveedor.
VID	Sigla del término en inglés vendor ID que se usa para referirse al número de identificación único emitido para el desarrollador de productos USB.
USB	Bus serie universal (USB)
WHQL	Sigla de Windows® Hardware Quality Labs, una división de Microsoft.
SO	Sistema operativo

Para Mac:

Instalación del controlador serie USB

Descargue el controlador de la sección Controladores de la página web de FTDI y guárdelo en el disco duro. El controlador ya está disponible en formato de imagen de disco (.dmg). Ejecute el instalador haciendo doble clic en el icono correspondiente al archivo USBSerialDriver.dmg.



Haga clic en "Continuar" para proceder con la instalación y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Cuando haya finalizado la instalación, reinicie el equipo.



Cuando el ordenador se haya reiniciado, conecte el dispositivo. Si el dispositivo se ha instalado correctamente, verá las entradas en el directorio /dev:

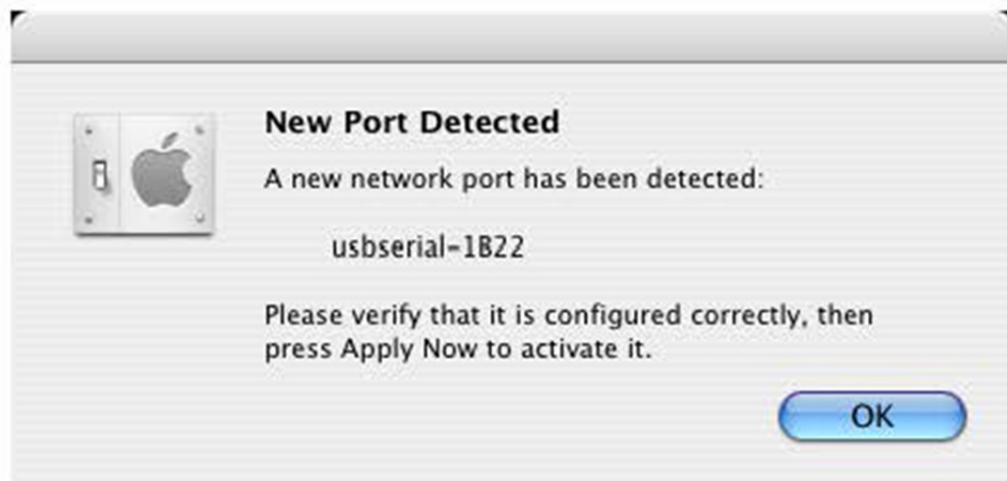
```
/dev/cu.usbserial-xxxxxxx  
/dev/tty.usbserial-xxxxxxx
```

donde xxxxxxxx es o bien el número de serie del dispositivo o, para dispositivos no seriados, una cadena de ubicación que dependerá del puerto USB al que esté conectado su dispositivo. Tenga en cuenta que para los dispositivos FT2232C, el puerto A se designa por el número de serie anexo con "A" y el puerto B se designa por el número de serie anexo con "B".

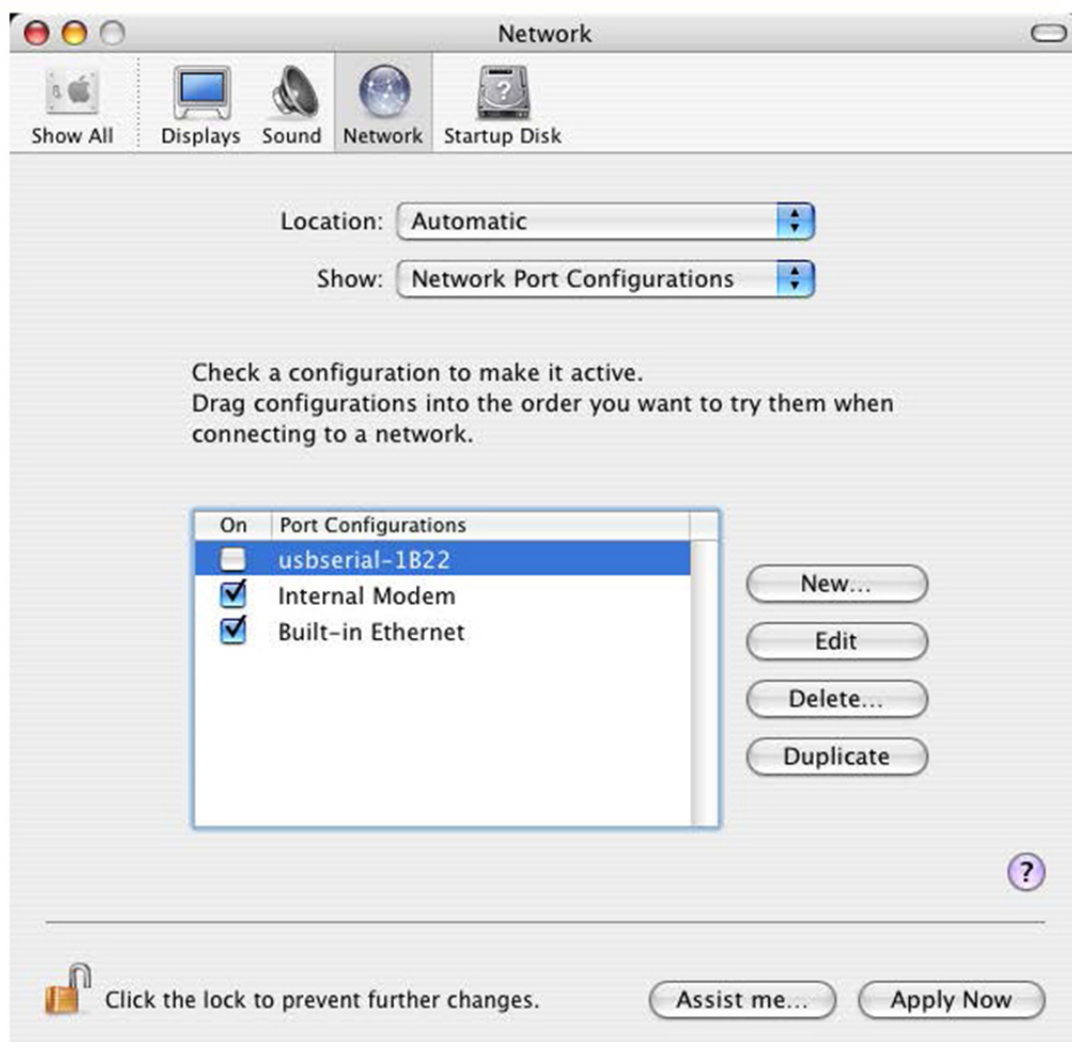
se puede acceder a /dev por medio de la aplicación Terminal. La aplicación Terminal se puede ejecutar seleccionando Go > Applications > Utilities > Terminal. Escriba las siguientes líneas en la ventana Terminal para producir la lista de archivos:

```
cd/dev  
ls-l
```

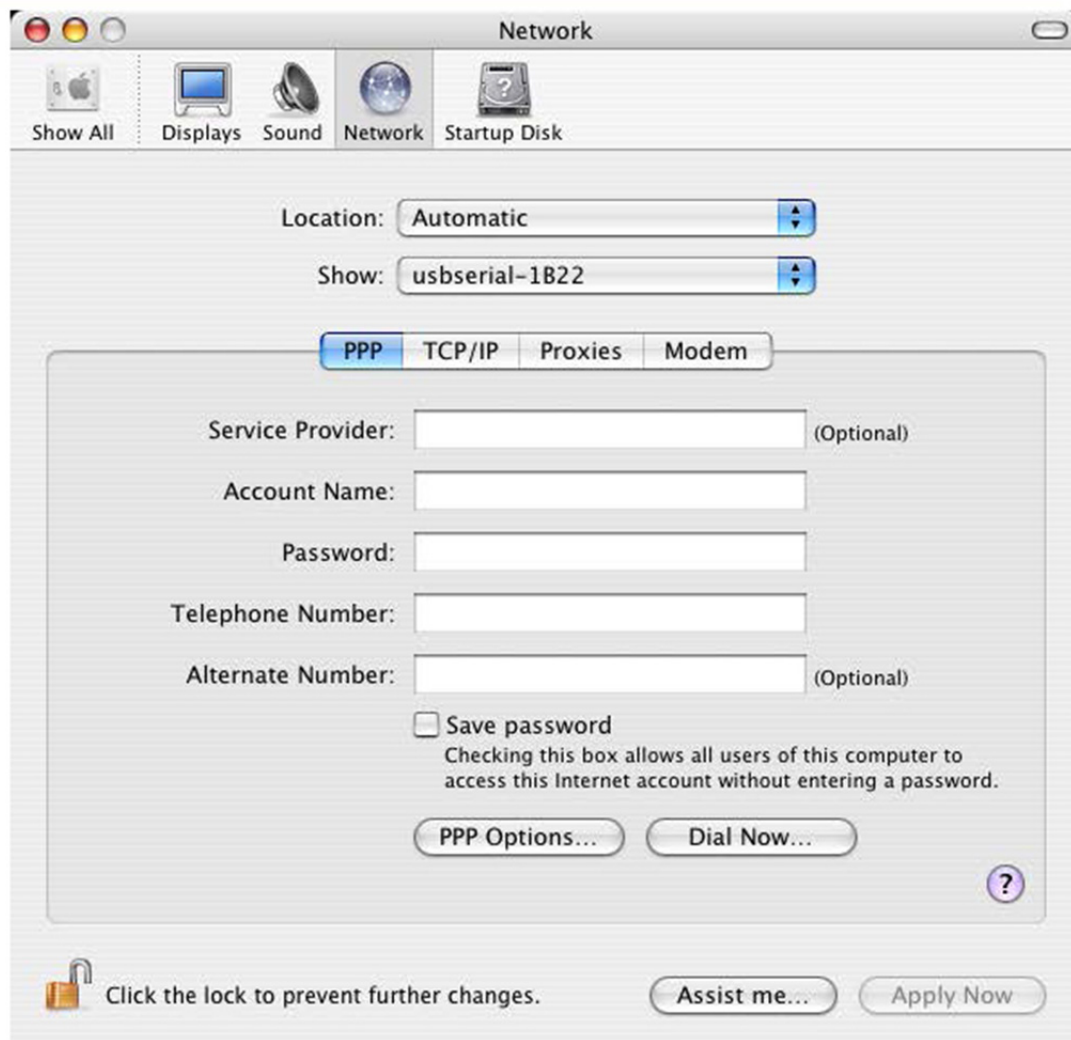
Si ejecuta la aplicación "Preferencias del sistema" y selecciona "Red" (Ir > Aplicaciones > Preferencias del sistema > Red), debería ver el texto "Nuevo puerto detectado".



Haga clic en "Aceptar" y seleccione "Configuración del puerto de red" en la lista Mostrar. El nuevo puerto se puede activar desde esta pantalla marcando la casilla y haciendo clic en "Aplicar ahora".



En este punto, es posible salir de la red y utilizar el dispositivo como un puerto COM. Si desea configurar el dispositivo con un módem para conectarse a Internet, seleccione el nuevo puerto de la lista Mostrar, y se le mostrará la pantalla indicada a continuación. Tenga en cuenta que el dispositivo FT2232C tiene dos puertos disponibles y éstos se deben configurar por separado.



Las entradas en esta pantalla son específicas de la cuenta de Internet para cada usuario. Si desconoce la información solicitada, póngase en contacto con su proveedor de servicios de Internet.

Desinstalación del controlador serie USB

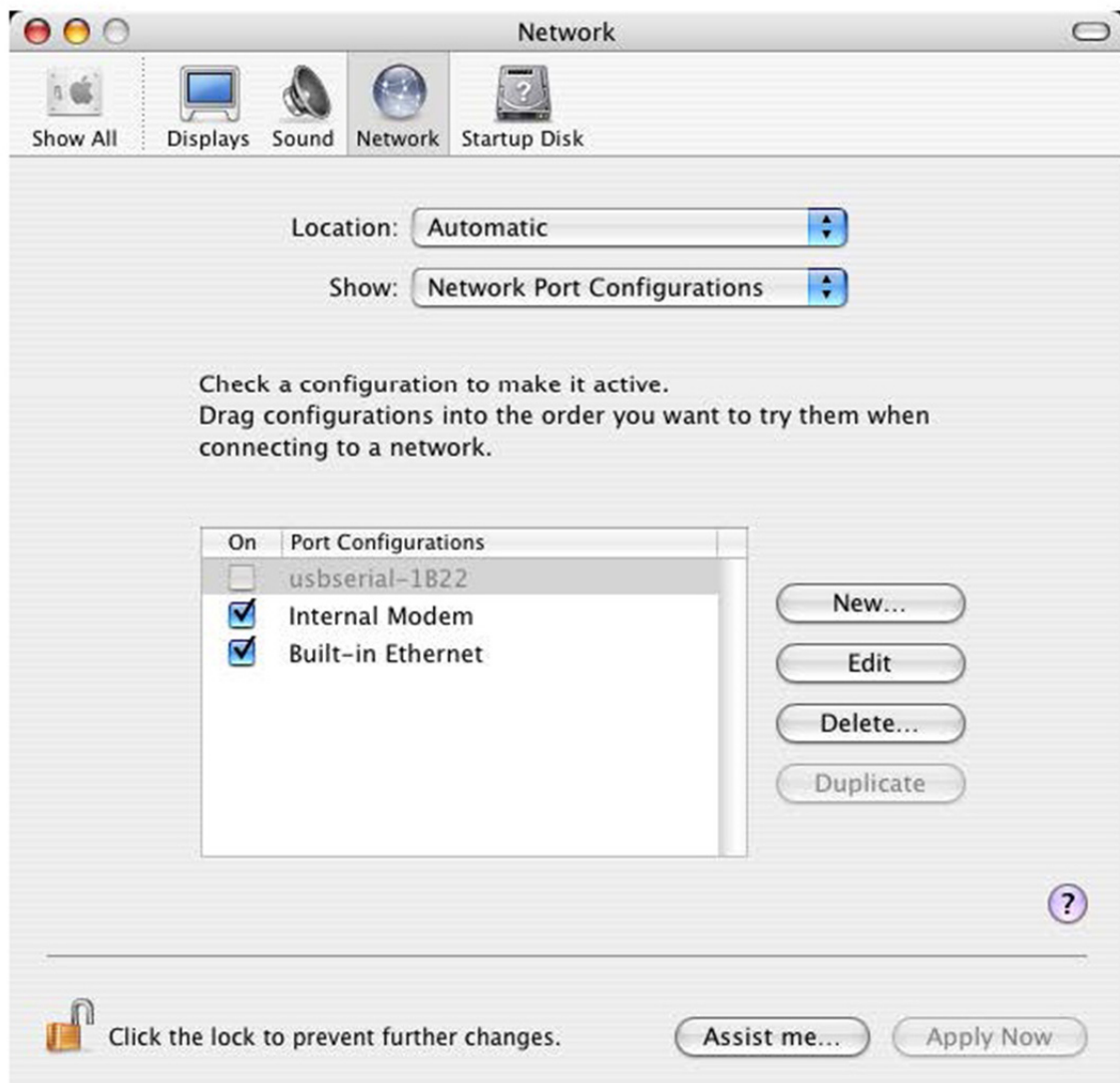
Para eliminar los controladores del sistema operativo Mac X, el usuario debe iniciar sesión como root. Root es un nombre de usuario reservado que tiene los privilegios necesarios para acceder a todos los archivos.

Inicie una sesión de Terminal (Go > Applications > Utilities > Terminal) y escriba los siguientes comandos en el símbolo del sistema:

```
cd/System/Library/Extensions  
rm -r USB Serial Driver.kext
```

A continuación, el controlador será eliminado de su sistema.

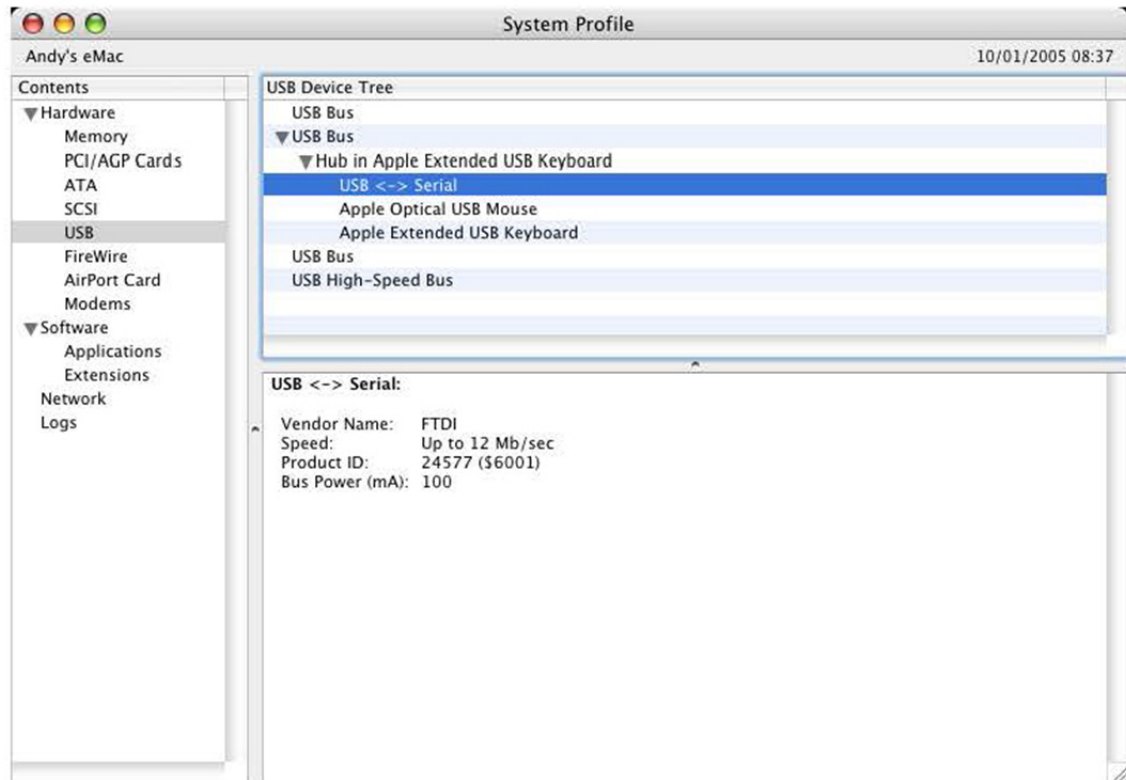
Para eliminar el puerto del sistema, ejecute la aplicación "Preferencias del sistema" y seleccione "Red". Al seleccionar "Configuración del puerto de red" en el menú Mostrar, se mostrará el puerto, sombreado en gris. Seleccione el puerto desinstalado y haga clic en "Eliminar". Confirme la eliminación para borrar el puerto.



Solución de problemas

¿Cómo sé cuál es la ID de mi dispositivo?

Inicie la utilidad Generador de perfiles del sistema o Generador de perfiles del sistema Apple para las versiones anteriores del sistema operativo OS X. Para acceder, seleccione aplicaciones en el menú "Ir" del buscador y abra la carpeta de utilidades.



Si el dispositivo no funciona después de haber instalado el controlador, es probable que sea debido a que la PID no es compatible con el controlador. Si este es el caso, póngase en contacto con el Servicio de Asistencia FTDI indicando la PID que necesita añadir al controlador. Si la VID no es 0x0403, es probable que el dispositivo no sea un dispositivo FTDI y en ese caso no es compatible.

El dispositivo no aparece en el directorio /dev o el texto "Nuevo puerto detectado" no aparece en la red de preferencias del sistema

El controlador serie USB no es compatible con el id. de su dispositivo (VID y PID). Desactive la memoria EEPROM a fin de revertir el dispositivo a su id. de dispositivo predeterminada para luego volverlo a conectar.

Para obtener asistencia en relación con el id. de dispositivo integrado en el controlador serie USB, póngase en contacto con la empresa FTDI, indicando el id. y una descripción de su dispositivo.

No es posible acceder al dispositivo a pesar de que el id. de dispositivo es compatible con el controlador serie USB

Un problema de propiedad o de permisos impide que el sistema autorice el acceso al dispositivo. Compruebe que el controlador sea propiedad de "root y wheel". El síntoma más común es que el grupo para el controlador serie USB no sea wheel. Para cambiar el grupo, inicie sesión como root y ejecute la siguiente secuencia de comandos en una ventana de terminal (Ir > Aplicaciones > Utilidades > Terminal):

```
cd/system/library/extensions  
chgrp -R wheel USB Serial Driver.kext
```

Reinicie para que el cambio tenga efecto.

¿Cómo puedo abrir una ventana de terminal?

Una ventana de terminal puede iniciarse seleccionando

Ir > Aplicaciones > Utilidades > Terminal

La ventana de terminal es equivalente a un intérprete de comandos del sistema operativo DOS en Windows.