



**IT Essentials: hardware y software
de computadoras personales v4.0**

**Manual para laboratorio:
versión para el estudiante**

1.1.2 Planilla de trabajo: Oportunidades laborales

Imprima y complete la siguiente planilla de trabajo.

En esta planilla de trabajo, utilizará Internet, revistas o un diario local para recolectar información acerca de trabajos en el servicio informático y en el campo de reparaciones. Prepárese para discutir en clase acerca de su investigación.

1. Investigue tres trabajos relacionados con la informática. Para cada trabajo, escriba en la columna de la izquierda el nombre de la compañía y el puesto de trabajo. Escriba los detalles del trabajo que tengan más importancia para usted y también los requisitos laborales en la columna de la derecha. Se le ha proporcionado un ejemplo.

Nombre de la compañía y puesto de trabajo	Detalles y requisitos
Gentronics Flexible Solutions/ Representante de servicio de campo	<p>La compañía ofrece educación continua. Se trabaja con hardware y software. Se trabaja directamente con los clientes. Se viaja a nivel local.</p> <ul style="list-style-type: none">• Preferentemente certificación A+• Se requiere 1 año de experiencia en instalaciones o reparaciones de hardware y software de computadoras.• Se requiere una licencia de conducir válida• Debe tener transporte personal confiable• Reembolso por millaje• Capacidad para cargar y transportar hasta 50 libras.

2. De acuerdo con su búsqueda, ¿qué trabajo elegiría usted? Prepárese para discutir en clase su respuesta.

1.4.7 Planilla de trabajo: Investigue los componentes de la computadora

Imprima y complete la siguiente planilla de trabajo.

En esta planilla de trabajo, utilizará Internet, diarios o un comercio local para recolectar información acerca de los componentes que necesitará para completar la computadora de su cliente. Prepárese para discutir sus elecciones.

1. El cliente ya posee el **gabinete** que se describe en la siguiente tabla.

Número de modelo y marca	Características	Costo
Cooler Master CAC-T05-UW	Torre media ATX ATX, factor de forma compatible con Micro ATX 2 compartimientos externos para unidad de 5.25" 2 compartimientos externos para unidad 3.5" 2 compartimientos internos para unidad de 5.25" 7 ranuras de expansión USB, firewire, puertos de audio	

2. Busque una **fuente de energía** compatible con los componentes de su cliente en Internet, diarios o en algún comercio local. Ingrese las especificaciones en la siguiente tabla.

Número de modelo y marca	Características	Costo

3. Su cliente ya posee la **motherboard** que se describe siguiente tabla.

Número de modelo y marca	Características	Costo
GIGABYTE GA-965P-DS3	LGA 775 DDR2 800 PCI Express x16 Interfaz SATA 3.0 Gb/s Voltaje RAM de 1.8 V a 2.4 V Bus frontal de 1066/800/533 MHz 4 ranuras de memoria Admite memoria de canal dual Conector ATA 100 Controlador de almacenamiento RAID 0/1 4 puertos USB 2.0 Factor de forma ATX	

4. Busque una **CPU** compatible con los componentes de su cliente en Internet, diarios o en algún comercio local. Ingrese las especificaciones en la siguiente tabla.

Número de modelo y marca	Características	Costo

5. Busque un **dispositivo de enfriamiento** compatible con los componentes de su cliente, en Internet, diarios o en algún comercio local. Ingrese las especificaciones en la siguiente tabla.

Número de modelo y marca	Características	Costo

6. Busque una **RAM** compatible con los componentes de su cliente, en Internet, diarios o en algún comercio local. Ingrese las especificaciones en la siguiente tabla.

Número de modelo y marca	Características	Costo

7. Su cliente ya posee la **unidad de disco duro** que se describe en la siguiente tabla.

Número de modelo y marca	Características	Costo
Seagate ST3400620AS	400 GB 7200 RPM Caché de 16 MB Interfaz SATA 3.0Gb/s	\$119.99

8. Busque una **tarjeta gráfica** compatible con los componentes de su cliente, en Internet, diarios o en algún comercio local. Ingrese las especificaciones en la siguiente tabla.

Número de modelo y marca	Características	Costo

1. Enumere tres componentes que deben tener un factor de forma compatible o el mismo.
2. Enumere tres componentes que se ajusten al mismo tipo de socket.
3. Enumere dos componentes que utilicen la misma velocidad de bus frontal.
4. Enumere tres aspectos a tener en cuenta al seleccionar la memoria.
5. ¿Qué componente tiene que ser compatible con el resto de los componentes de la computadora?

2.2.2 Planilla de trabajo: Software de diagnóstico

Imprima y complete la siguiente planilla de trabajo.

En esta planilla de trabajo, utilizará Internet, diarios o un comercio local para recolectar información acerca de un programa de diagnóstico del disco duro. Prepárese para discutir el software de diagnóstico sobre el que investigó.

1. De acuerdo con su investigación, enumere al menos dos fabricantes diferentes de disco duro.
2. De acuerdo con su investigación, elija un fabricante de disco duro. ¿Dicho fabricante ofrece software de diagnóstico de disco duro que acompañe sus productos? Si es así, registre el nombre y las características del software de diagnóstico.

Fabricante:

Nombre del software:

Nombre del archivo:

Tamaño del archivo:

Versión:

Fecha de publicación:

Descripción:

2.3.4 Práctica de laboratorio: Desensamblado de la computadora

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, desmontará una computadora mediante el uso de procedimientos de seguridad de laboratorio y de las herramientas apropiadas. Realícelo con sumo cuidado y siga todas las instrucciones de seguridad. Familiarícese con las herramientas que utilizará en esta práctica de laboratorio.

NOTA: Solicite la ayuda de su instructor si no puede colocar o extraer el componente adecuado.

Herramientas recomendadas

Anteojos de seguridad	Extractor (pinzas o alicates de punta fina)
Correa antiestática de muñeca	Compuesto térmico
Tapete antiestático	Solución limpiadora de componentes electrónicos
Destornilladores de cabeza plana	Lata de aire comprimido
Destornilladores de cabeza Phillips	Ataduras para cables
Destornilladores Torx	Organizador de partes
Destornillador hexagonal	Computadora con disco duro instalado
Cortahilos	Recipiente de plástico para almacenar partes de la computadora.
Plástico	Bolsas antiestáticas para las partes de electrónica

Paso 1

Apague y desconecte la energía de su computadora.

Paso 2

Ubique todos los tornillos que fijan los paneles laterales a la parte posterior de su computadora. Utilice el tamaño y tipo apropiado de destornillador para extraer los tornillos del panel lateral. No extraiga los tornillos que fijan la fuente de energía al gabinete. Ubique todos estos tornillos en un lugar; por ejemplo, en una taza o compartimiento de un organizador de partes. Rotule la taza o el compartimiento con una cinta adhesiva protectora que tenga escrito “tornillos de panel lateral”. Extraiga los paneles laterales del gabinete.

¿Qué tipo de destornillador utilizó para extraer los tornillos?

¿Cuántos tornillos fijaban los paneles laterales?

Paso 3

Póngase una correa antiestática para muñeca. Un extremo del conductor debe conectarse a la correa de muñeca. Sujete el otro extremo del conductor a una parte metálica sin pintar del gabinete.

Si tiene un tapete antiestático, ubíquelo sobre la superficie de trabajo y ubique el gabinete de la computadora sobre éste. Conecte un tapete antiestático a una parte metálica sin pintar del gabinete.

Paso 4

Localice el disco duro. Desconecte con cuidado el cable de alimentación y de datos de la parte posterior del disco duro.

¿Qué tipo de cable de datos desconectó?

Paso 5

Ubique todos los tornillos que mantienen la unidad de disco duro en su lugar. Utilice el tamaño y tipo apropiado de destornillador para extraer los tornillos del disco duro. Ubique todos los tornillos en un lugar y rotúlelos.

¿Qué tipo de tornillos aseguraban el disco duro al gabinete?

¿Cuántos tornillos aseguraban el disco duro al gabinete?

¿El disco duro está conectado a la consola de montaje? Si es así, ¿qué tipo de tornillos fijan el disco duro a la consola de montaje?

ADVERTENCIA: NO extraiga los tornillos del espacio para el disco duro.

Paso 6

Extraiga con cuidado el disco duro del gabinete. Busque un cuadro de referencia de jumper en el disco duro. Si hay un jumper instalado en el disco duro, utilice el cuadro de referencia de jumper para ver si el disco duro está instalado para una unidad de selección de cable (CS), maestra o esclava. Coloque el disco duro en una bolsa antiestática.

Paso 7

Ubique la unidad de disquete. Desconecte con cuidado el cable de alimentación y de datos.

Paso 8

Ubique y extraiga todos los tornillos que fijan la unidad de disquete al gabinete. Ubique todos los tornillos en un lugar y rotúlelos.

Coloque la unidad de disquete en una bolsa antiestática.

¿Cuántos tornillos aseguraban la unidad de disquete al gabinete?

Paso 9

Ubique la unidad óptica (CD-ROM, DVD, etc.) Desconecte con cuidado el cable de alimentación y de datos de la unidad óptica. Retire el cable de audio de la unidad óptica.

¿Qué tipo de cable de datos desconectó?

¿Hay un jumper en la unidad óptica? ¿Cuál es la configuración del jumper?

Paso 10

Ubique y extraiga todos los tornillos que fijan la unidad óptica al gabinete. Coloque todos los tornillos en un lugar y rotúlelos. Coloque la unidad óptica en una bolsa antiestática.

¿Cuántos tornillos aseguraban la unidad óptica al gabinete?

Paso 11

Ubique la fuente de energía. Localice la/s conexión/es de energía a la motherboard.

Extraiga con cuidado la/s conexión/es de energía de la motherboard. ¿Cuántos pines hay en el conector de la motherboard?

¿La fuente de energía proporciona energía al ventilador del CPU o al del gabinete? Si es así, desconecte el cable de energía.

¿La fuente de energía proporciona energía auxiliar a la tarjeta de vídeo? Si es así, desconecte el cable de energía.

Paso 12

Ubique y extraiga todos los tornillos que fijan la fuente de energía al gabinete. Coloque todos los tornillos en un lugar y rotúlelos.

¿Cuántos tornillos aseguran la fuente de energía al gabinete?

Extraiga con cuidado la fuente de energía del gabinete. Coloque la fuente de energía con los otros componentes.

Paso 13

Ubique todas las tarjetas adaptadoras que estén instaladas en la computadora; por ejemplo, un vídeo, la NIC o el adaptador de módem.

Ubique y extraiga el tornillo que fija la tarjeta adaptadora al gabinete. Ubique todos los tornillos de la tarjeta adaptadora en un lugar y rotúlelos.

Extraiga cuidadosamente la tarjeta adaptadora de la ranura. Asegúrese de sostener la tarjeta adaptadora de la consola de montaje o de los bordes. Coloque la tarjeta adaptadora en una bolsa antiestática. Repita este proceso para todas las tarjetas adaptadoras.

Enumere las tarjetas adaptadoras y los tipos de ranura a continuación.

Tarjeta adaptadora

Tipo de ranura

Paso 14

Ubique los módulos de memoria en la motherboard.

¿Qué tipo de módulo de memoria están instaladas en la motherboard?

¿Cuántos módulos de memoria se instalan en la motherboard?

Extraiga los módulos de memoria de la motherboard. Asegúrese de liberar la palanca de bloqueo que puede estar protegiendo al módulo de memoria. Sostenga el módulo de memoria de los bordes y cuidadosamente extrágalo de la ranura. Coloque los módulos de memoria en una bolsa antiestática.

Paso 15

Extraiga todos los cables de datos de la motherboard. Asegúrese de verificar el lugar de conexión de todo cable que desconecte.

¿Qué tipos de cables se desconectaron?

Acaba de completar esta práctica de laboratorio. El gabinete de la computadora debe contener la motherboard, la CPU y todo dispositivo de enfriamiento. No extraiga los componentes adicionales del gabinete.

3.2 Práctica de laboratorio: Instalación de la fuente de energía

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, instalará una fuente de energía en un gabinete de computadora.

Equipo recomendado

- Fuente de energía con un factor de forma compatible con el gabinete de computadora
- Gabinete de computadora
- Juego de herramientas
- Tornillos de fuente de energía

Paso 1

Extraiga los tornillos de los paneles laterales.

Extraiga los paneles laterales del gabinete de la computadora.

Paso 2

Alinee los orificios de los tornillos de la fuente de energía con los del gabinete.

Fije la fuente de energía al gabinete con los tornillos de la fuente de energía.

Paso 3

Si la fuente de energía tiene un switch para seleccionar el voltaje, regúlelo para que corresponda al voltaje de su zona.

¿Cuál es el voltaje de su zona?

¿Cuántos tornillos aseguran la fuente de energía en el gabinete?

¿Cuál es la potencia total en vatios de la fuente de energía?

Esta práctica de laboratorio ha finalizado. Haga que el instructor verifique su trabajo.

3.3.3 Práctica de laboratorio: Instalación de la motherboard

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, instalará una CPU, un conjunto de disipador térmico/ventilador y un módulo de RAM en la motherboard. Luego, instalará la motherboard en el gabinete de la computadora.

Equipo recomendado

- Gabinete de la computadora con fuente de energía instalada.
- Motherboard
- CPU
- Conjunto de disipador térmico/ventilador
- Compuesto térmico
- Módulo/s de RAM
- Separadores y tornillos de la motherboard.
- Correa antiestática de muñeca y tapete antiestático.
- Juego de herramientas
- Manual de la motherboard

Paso 1

Ubique la motherboard, la CPU, el conjunto de disipador térmico/ventilador y el módulo de memoria RAM sobre el tapete antiestático.

Paso 2

Colóquese la correa de muñeca antiestática y adhiera el cable a tierra al tapete antiestático.

Coloque el Pin 1 en la CPU. Coloque el Pin 1 en el socket.

NOTA: La CPU puede dañarse si no se instala correctamente.

Alinee el Pin 1 de la CPU con el Pin 1 del socket.

Coloque la CPU en el socket de la CPU.

Cierre la placa de carga de la CPU y asegúrela en su lugar al cerrar la palanca de carga y desplazarla debajo de la lengüeta de retención de la palanca de carga.

Paso 3

Aplique una pequeña cantidad de compuesto térmico a la CPU y dispérselo en forma pareja.

NOTA: El compuesto térmico es necesario únicamente cuando no está incluido en el disipador térmico. Siga todas las instrucciones provistas por el fabricante para los detalles de aplicación específica.

Paso 4

Alinee los tornillos del conjunto de disipador térmico/ventilador con los orificios de la motherboard alrededor del socket de la CPU.

Coloque el conjunto de disipador térmico/ventilador sobre la CPU y los tornillos a través de los orificios en la motherboard.

Ajuste los tornillos del conjunto de disipador térmico/ventilador para fijarlo.

Enchufe el conector para ventilador en la motherboard. Consulte el manual de la motherboard para determinar qué conjunto de pines conectores para ventiladores debe utilizar.

Paso 5

Ubique las ranuras de memoria RAM en la motherboard.

¿En qué tipo de ranura/s se instalará el módulo de memoria RAM?

¿Cuántas muecas hay en el borde inferior del módulo de memoria RAM?

Alinee la/s mueca/s del borde inferior del módulo de la RAM a las muecas en la ranura.

Presione hacia abajo hasta que las lengüetas laterales aseguren el módulo de la RAM.

Asegúrese de que ninguno de los contactos del módulo de la RAM quede visible. Si es necesario, rectifique el módulo de la RAM.

Verifique las trabas para comprobar que el módulo de la RAM esté seguro.

Instale cualquier módulo de la RAM mediante los mismos procedimientos.

Paso 6

Instale los separadores de la motherboard.

Alinee los conectores en la parte posterior de la motherboard con las aberturas en la parte posterior del gabinete de la computadora.

Ubique la motherboard en el gabinete y alinee los orificios para los tornillos y los separadores. Puede necesitar ajustar la motherboard para alinear los orificios con los tornillos.

Fije la motherboard al gabinete con los tornillos adecuados.

Paso 7

Conecte los cables de las luces de enlace del gabinete y los botones a los conectores de la motherboard.

Esta práctica de laboratorio ha finalizado. Haga que el instructor verifique su trabajo.

3.5.2 Práctica de laboratorio: Instalación de las unidades

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, instalará la unidad de disco duro, la unidad óptica y la unidad de disquete.

Equipo recomendado

- Gabinete de la computadora con fuente de energía y motherboard instaladas.
- Correa antiestática de muñeca y tapete antiestático.
- Juego de herramientas
- Unidad de disco duro
- Tornillos de la unidad de disco duro
- Unidad de disquete
- Tornillos de la unidad de disquete
- Unidad óptica
- Tornillos de unidad óptica
- Manual de la motherboard

Paso 1

Alinee la unidad de disco duro con el compartimiento de unidad de 3.5".

Deslice la unidad de disco duro dentro del compartimiento del interior del gabinete hasta que los orificios de los tornillos se alineen con las ranuras en el compartimiento de unidad de 3.5".

Asegure la unidad de disco duro al gabinete con los tornillos apropiados.

Paso 2

Nota: Si es necesario, extraiga la cubierta de 5.25" de uno de los compartimientos externos de unidad de 5.25".

Alinee la unidad óptica con el compartimiento de unidad de 5.25".

Inserte la unidad óptica en el compartimiento de unidad del frente de la caja hasta que los orificios de los tornillos se alineen con las ranuras en el compartimiento de unidad de 5.25" y el frente de la unidad óptica se nivele con el frente del gabinete.

Asegure la unidad óptica al gabinete con los tornillos apropiados.

Paso 3

Nota: Si es necesario, extraiga la cubierta de 3.5" de uno de los compartimientos externos de unidad de 3.5".

Alinee la unidad de disquete con el compartimiento de unidad de 3.5".

Inserte la unidad de disquete en el compartimiento de unidad del frente del gabinete hasta que los orificios de los tornillos se alineen con las ranuras en el compartimiento de unidad de 3.5" y el frente de la unidad de disquete se nivele con el frente del gabinete.

Asegure la unidad de disquete al gabinete con los tornillos apropiados.

Esta práctica de laboratorio ha finalizado. Haga que el instructor verifique su trabajo.

3.6.3 Práctica de laboratorio: Instalación de las tarjetas adaptadoras

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En este laboratorio, instalará una NIC, una NIC inalámbrica y una tarjeta gráfica.

Equipo recomendado

- Computadora con fuente de energía, motherboard y unidades instaladas.
- NIC
- NIC inalámbrica
- Tarjeta gráfica
- Tornillos de la tarjeta adaptadora
- Correa antiestática de muñeca y tapete antiestático.
- Juego de herramientas
- Manual de la motherboard

Paso 1

¿Qué tipo de ranura de expansión es compatible con la NIC?

Ubique una ranura de expansión compatible con la NIC en la motherboard.

Si es necesario, extraiga la cubierta de la ranura de la parte posterior del gabinete.

Alinee la NIC a la ranura de expansión.

Presione hacia abajo sobre la NIC hasta que la tarjeta se acomode por completo.

Fije la NIC al asegurar la consola de montaje de la PC en el gabinete con un tornillo.

Paso 2

¿Qué tipo de ranura de expansión es compatible con la NIC inalámbrica?

Ubique una ranura de expansión compatible con la NIC inalámbrica en la motherboard.

Si es necesario, extraiga la cubierta de la ranura de la parte posterior del gabinete.

Alinee la NIC inalámbrica a la ranura de expansión.

Presione hacia abajo sobre la NIC inalámbrica hasta que la tarjeta se acomode por completo.

Fije la NIC inalámbrica al asegurar con un tornillo la consola de montaje de la PC al gabinete.

Paso 3

¿Qué tipo de ranura de expansión es compatible con la tarjeta gráfica?

Ubique una ranura de expansión compatible para la tarjeta gráfica en la motherboard.

Si es necesario, extraiga la cubierta de la ranura de la parte posterior del gabinete.

Alinee la tarjeta gráfica a la ranura de expansión.

Presione suavemente hacia abajo sobre la tarjeta gráfica hasta que la tarjeta se acomode por completo.

Fije la tarjeta gráfica al asegurar con un tornillo la consola de montaje de la PC al gabinete.

Esta práctica de laboratorio ha finalizado. Haga que el instructor verifique su trabajo.

3.7.2 Práctica de laboratorio: Instalación de los cables internos

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, instale los cables de alimentación internos y de datos en la computadora.

Equipo recomendado

- Computadora con fuente de energía, motherboard, unidades y tarjetas adaptadoras instaladas.
- Cable de datos de la unidad de disco duro.
- Cable de datos de la unidad óptica.
- Cable de datos de la unidad de disquete.
- Correa antiestática de muñeca y tapete antiestático.
- Juego de herramientas
- Manual de la motherboard

Paso 1

Alinee el conector de la fuente de energía al socket de la motherboard.

Presione suavemente el conector hacia abajo hasta que emita un chasquido cuando esté en la posición correcta.

Paso 2

NOTA: Este paso es necesario únicamente si su computadora tiene un conector de energía auxiliar.

Alinee el conector de energía auxiliar al socket de energía auxiliar en la motherboard.

Presione suavemente el conector hacia abajo hasta que emita un chasquido cuando esté en la posición correcta.

Paso 3

Conecte un conector de alimentación en las unidades ópticas, de disco duro y de disquete. Asegúrese de que el conector de energía de la unidad de disquete se inserte correctamente hacia arriba.

Paso 4

NOTA: Este paso es necesario únicamente si su computadora tiene un conector de energía para ventilador.

Conecte el conector de energía para ventiladores en el conector para ventiladores apropiado de la motherboard.

Paso 5

NOTA: El Pin 1 en un cable de PATA debe alinearse con el Pin 1 en el conector de la motherboard y el de la unidad de disco duro.

Alinee y conecte el cable de datos de la unidad de disco duro con el conector de la motherboard.

Alinee y conecte el otro extremo del cable de datos de la unidad de disco duro con el conector de la unidad de disco duro.

Paso 6

NOTA: El Pin 1 en un cable de PATA debe alinearse con el Pin 1 con el conector de la motherboard y el de la unidad óptica.

Alinee y conecte el cable de datos de la unidad óptica con el conector de la motherboard.

Alinee y conecte el otro extremo del cable de datos de la unidad óptica con el conector de la unidad óptica.

Paso 7

NOTA: El Pin 1 en un cable de unidad de disquete debe alinearse con el Pin 1 en el conector de la motherboard y el de la unidad de disquete.

Alinee y conecte el cable de datos de la unidad de disquete con el conector de la motherboard.

Alinee y conecte el otro extremo del cable de datos de la unidad de disquete con el conector de la unidad de disquete.

Esta práctica de laboratorio ha finalizado. Haga que el instructor verifique su trabajo.

3.8.2 Práctica de laboratorio: Finalización del ensamblaje de la computadora

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, colocará los paneles laterales y los cables externos en la computadora.

Equipo recomendado

- Computadora con fuente de alimentación, motherboard, unidades y tarjetas gráficas instaladas y los cables internos conectados.
- Cable para monitor (DVI o VGA)
- Teclado
- Ratón
- Cable USB para el hub USB
- Cable USB para la impresora USB
- Cable de red
- Antena inalámbrica
- Cable de alimentación
- Juego de herramientas
- Manual de la motherboard

Paso 1

Fije los paneles laterales al gabinete de la computadora.

Asegure los paneles laterales a la computadora con los tornillos del panel.

Paso 2

Conecte el cable del monitor al puerto de vídeo.

Para asegurar el cable, ajuste los tornillos en el conector.

Paso 3

Conecte el cable del teclado al puerto de teclado PS/2.

Paso 4

Conecte el cable del ratón al puerto del ratón PS/2.

Paso 5

Conecte el cable USB del hub a cualquier puerto USB.

Paso 6

Conecte el cable USB de la impresora al puerto USB en el hub.

Paso 7

Conecte el cable Ethernet al puerto Ethernet.

Paso 8

Conecte la antena inalámbrica al conector de la antena.

Paso 9

Conecte el cable de alimentación al socket de la fuente de alimentación.

3.9.2 Prácticas de laboratorio: Inicio de la computadora

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, iniciará la computadora por primera vez, explorará el programa de configuración del BIOS y modificará el orden de la secuencia de inicio.

Equipo recomendado

- Computadora ensamblada sin un sistema operativo instalado
- Manual de la motherboard

Paso 1

Conecte el cable de la fuente de alimentación a la toma de pared de CA.

Encienda la computadora.

NOTA: Avise a su instructor si la computadora emite más de un bip o si no se enciende.

Paso 2

Durante la POST, presione la tecla de configuración del BIOS o una combinación de teclas.

Aparecerá la pantalla del programa de configuración del BIOS.

¿Cuál es la tecla o combinación de teclas utilizadas para ingresar al programa de configuración del BIOS?

¿Quién fabrica el BIOS para su computadora?

¿Cuál es la versión del BIOS?

¿Cuáles opciones de menú hay disponibles?

Paso 3

Navegue por cada pantalla para encontrar el orden de la secuencia de inicio.

¿Cuál es el primer dispositivo de inicio en el orden de la secuencia de inicio?

¿Cuántos dispositivos adicionales pueden asignarse en el orden de la secuencia de inicio?

Paso 4

Asegúrese de que el primer orden de inicio de dispositivos sea la unidad óptica.

Asegúrese de que el segundo orden de inicio de dispositivos sea la unidad de disco duro.

¿Por qué modificaría el primer dispositivo de inicio por la unidad óptica?

¿Qué sucede cuando la computadora se inicia y la unidad óptica no contiene medios de inicio?

Paso 5

Navegue por cada pantalla para encontrar la de configuración de administración de energía o la pantalla ACPI (Interfaz Avanzada de Configuración y Energía).

¿Qué configuraciones de administración de energía hay disponibles?

Paso 6

Navegue por cada pantalla para encontrar las configuraciones PnP.

¿Qué configuraciones PnP hay disponibles?

Paso 7

Guarde las nuevas configuraciones del BIOS y salga del programa de configuración del BIOS.

Paso 8

La computadora se reiniciará.

Ahora, puede instalarse un sistema operativo.

Esta práctica de laboratorio ha finalizado. Haga que el instructor verifique su trabajo.

5.2.2 Planilla de trabajo: Búsqueda de empleos NOS

Imprima y complete la siguiente planilla de trabajo.

En esta planilla de trabajo, utilizará Internet, diarios o revistas para recolectar información sobre certificados y empleos del sistema operativo de redes que requieran estas certificaciones.

1. Utilice Internet para investigar acerca de tres certificaciones del sistema operativo de redes. De acuerdo con su investigación, complete el cuadro siguiente.

	Sistemas operativos de redes cubiertos	Título de las certificaciones	Cursos/capacitación requerida para la certificación

2. Utilice Internet, diarios o una revista para encontrar al menos dos empleos relacionados con redes disponibles en su área. Describa los empleos relacionados con redes y las certificaciones necesarias para ese puesto.

3. ¿Qué trabajo elegiría? Enumere los motivos de su elección.

5.3.2 Planilla de trabajo: Actualización de los componentes de hardware

Imprima y complete la siguiente planilla de trabajo.

En esta planilla de trabajo, utilizará Internet, diarios o un comercio local para recolectar información acerca de los componentes de hardware. Actualmente, la computadora de su cliente tiene 1 módulo de 256 MB de memoria RAM, una unidad de disco duro de 40 GB y una tarjeta gráfica AGP con 32 MB de memoria RAM. Su cliente desea usar video juegos avanzados.

1. Visite diferentes comercios y en la siguiente tabla anote la marca, número de modelo, características y costo de dos módulos diferentes de DDR400 (PC3200) de 1 GB.

Número de modelo y marca	Características	Costo

2. De acuerdo con su búsqueda, ¿qué memoria RAM elegiría usted? Prepárese para discutir acerca de la memoria RAM que seleccionó.
3. Visite diferentes comercios y en la siguiente tabla anote la marca, número de modelo, características y costo de dos unidades de disco duro IDE de 500 GB y 5400 rpm.

Número de modelo y marca	Características	Costo

4. De acuerdo con su búsqueda, ¿qué unidad de disco duro elegiría usted? Prepárese para discutir acerca de la unidad de disco duro que seleccionó.

5. Visite diferentes precios y en la siguiente tabla anote la marca, número de modelo, características y costo de dos tarjetas gráficas AGP de 8x con memoria RAM de 256 MB.

Número de modelo y marca	Características	Costo

6. De acuerdo con su búsqueda, ¿qué tarjeta gráfica elegiría usted? Prepárese para discutir acerca de la tarjeta gráfica que seleccionó.

5.4.2 Práctica de laboratorio: Instalación de Windows XP

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, instalará el sistema operativo de Windows XP Professional.

Equipo recomendado

Para este ejercicio es necesario el siguiente equipo:

- Una computadora con una unidad de disco duro vacía.
- CD de instalación de Windows XP Professional.

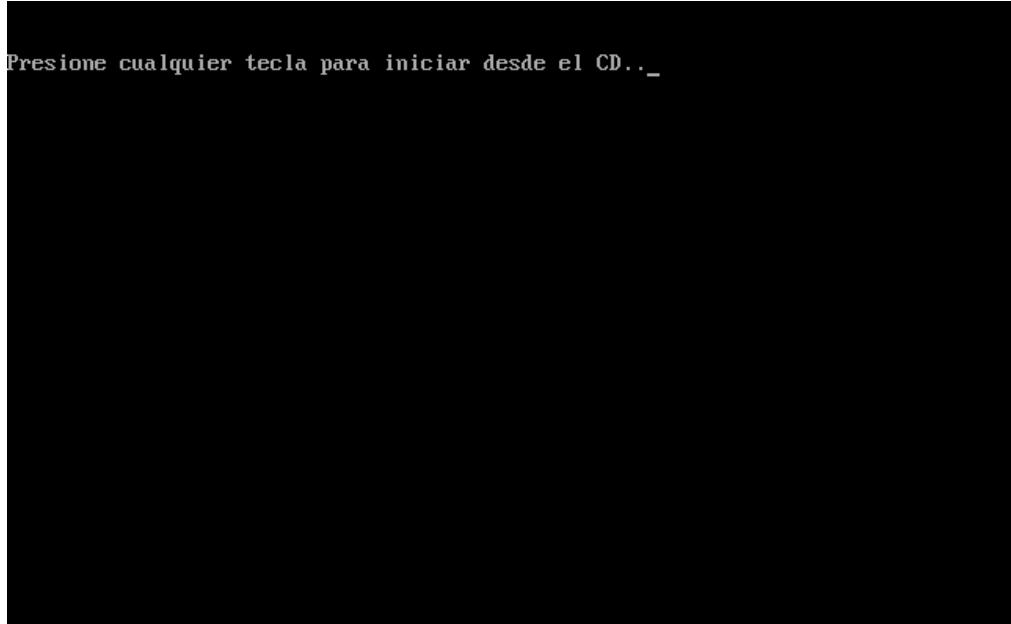
Paso 1

Inserte el CD de instalación de Windows XP en la unidad de CD-ROM.

Cuando el sistema se inicie, espere el mensaje “Presione cualquier tecla para iniciar desde el CD”.

Si el mensaje aparece, presione cualquier tecla del teclado para iniciar el sistema desde el CD. En ese momento el sistema comenzará a analizar la configuración del hardware.

Si el mensaje no aparece, la unidad de disco duro se encuentra vacía y el sistema comenzará a analizar la configuración hardware.



Presione cualquier tecla para iniciar desde el CD.._

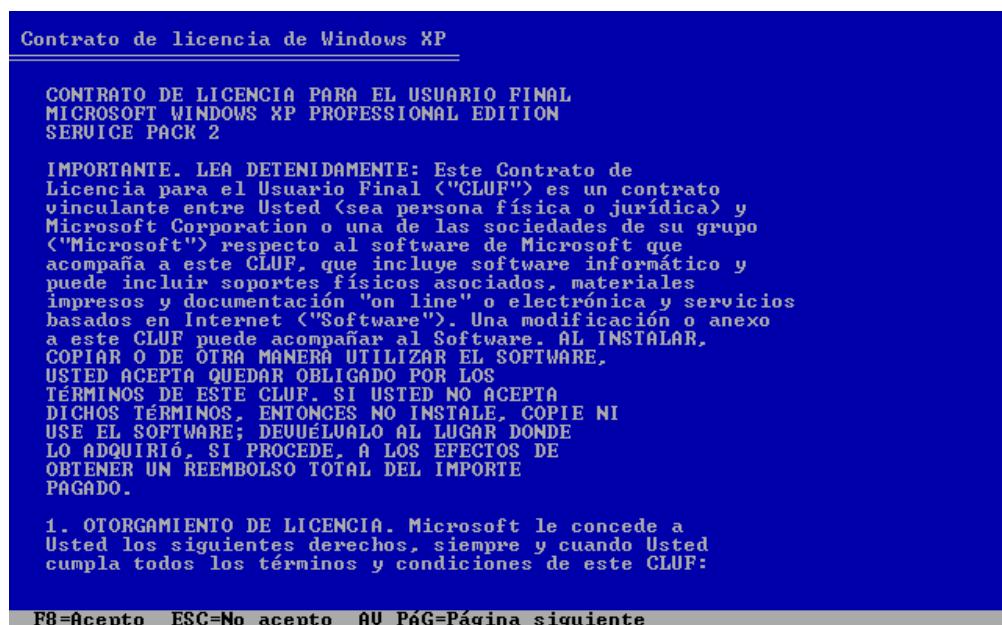
Paso 2

Aparece la pantalla de configuración de Windows XP Professional. Durante esta parte de la configuración, el ratón no funcionará; por lo tanto, deberá utilizar el teclado. En la página de configuración de bienvenida, presione **Enter** para continuar.



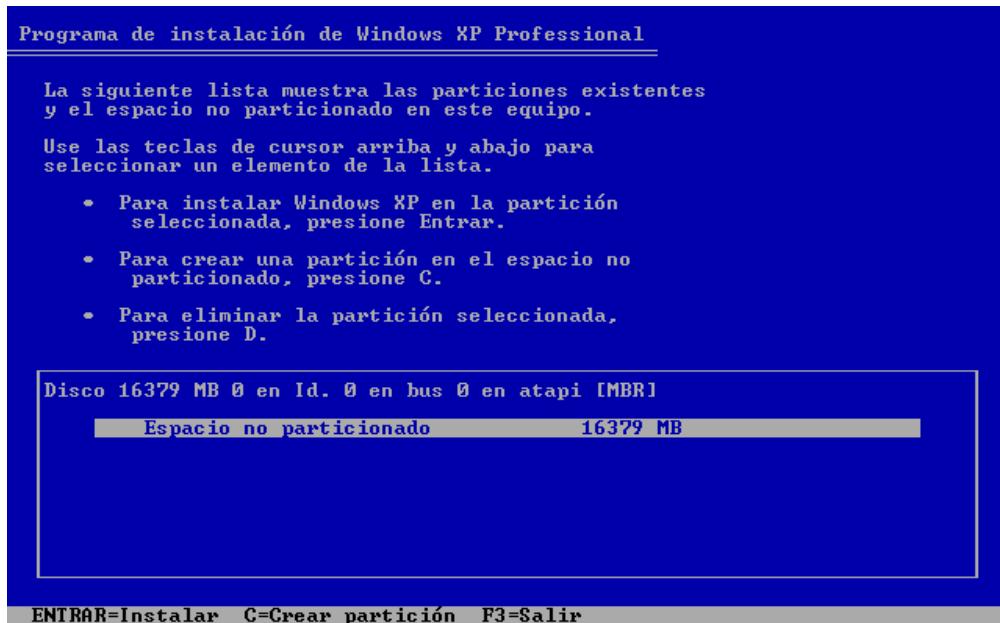
Paso 3

Aparece la página “Acuerdo de licencia de Windows XP”. Presione la tecla **Page Down** para desplazarse hacia la parte inferior del acuerdo de licencia. Presione la tecla **F8** para aceptar los términos de la licencia.



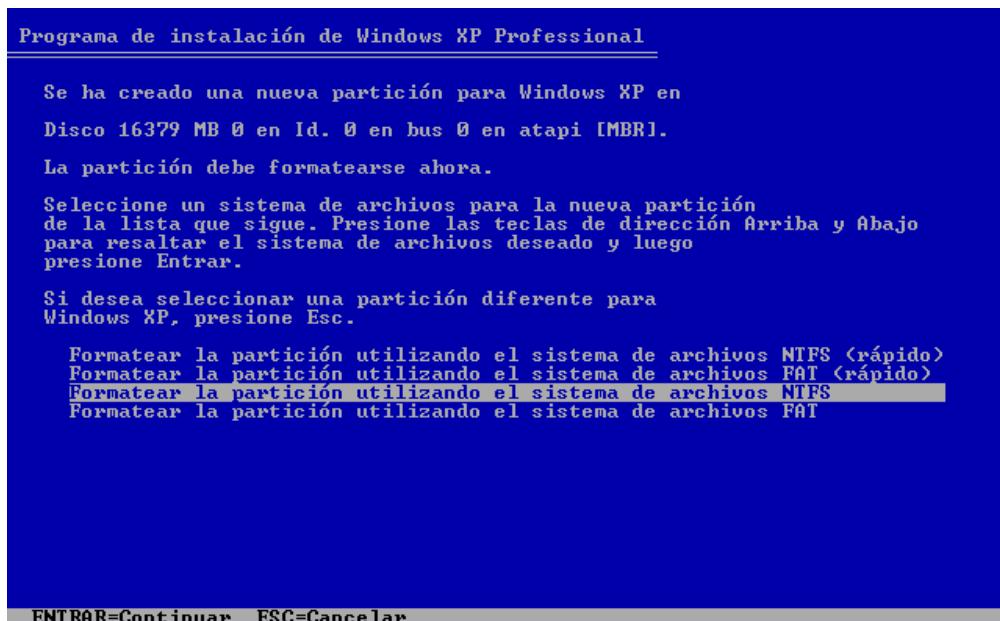
Paso 4

Seleccione la unidad de disco duro o partición en la que instalará Windows XP.
Presione **Enter** para seleccionar “Espacio no particionado”, que es una configuración por defecto.

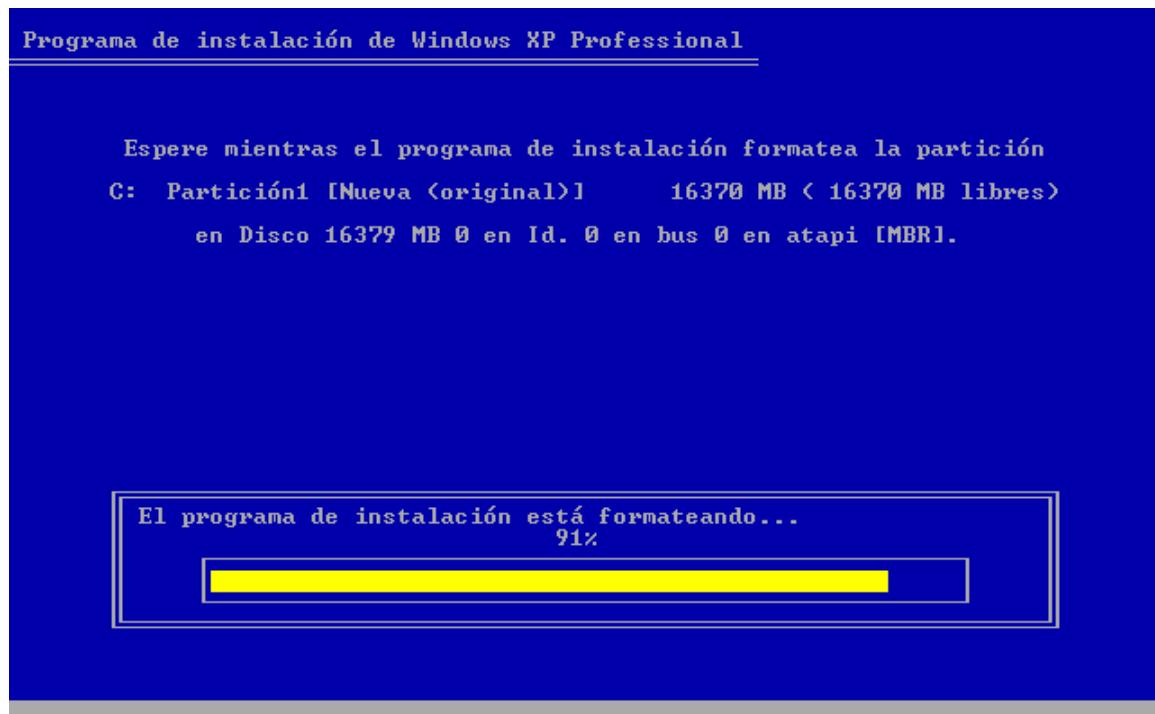


Paso 5

Presione **Enter** nuevamente para seleccionar “Dar formato a la partición con el sistema de archivo NTFS”, que es una configuración por defecto.



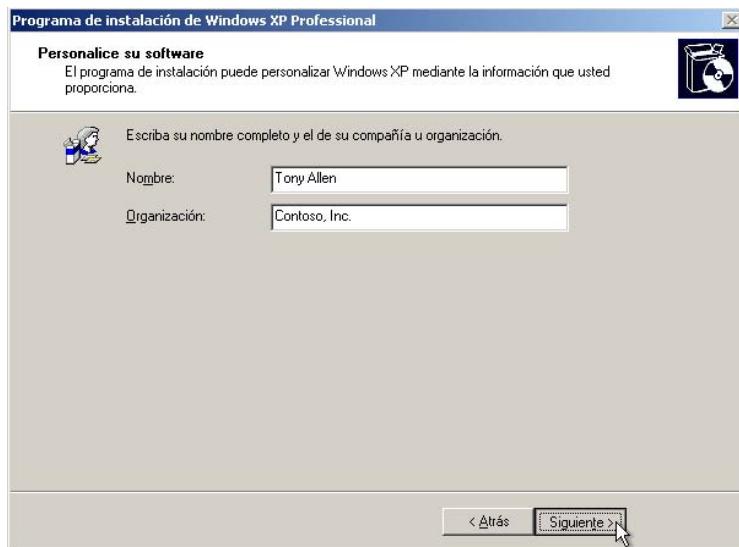
La configuración de Windows XP Professional borra la unidad de disco duro, formatea la unidad de disco duro y copia los archivos de configuración desde el CD de instalación a la unidad de disco duro. Este proceso tomará entre 20 y 30 minutos para completarse.



Paso 6

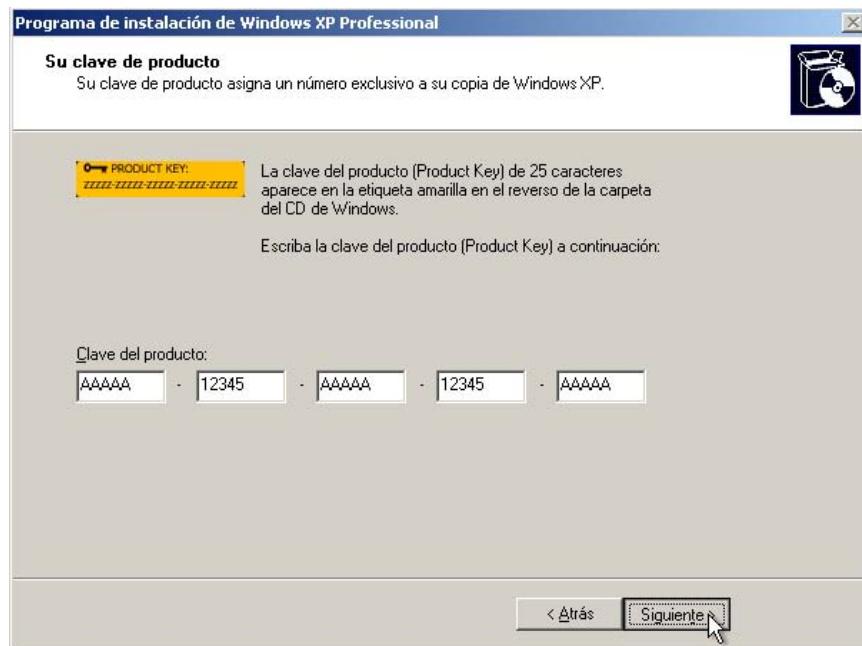
Después del proceso de formateo, Windows XP se reinicia y continúa con el proceso de instalación. A esta altura, el ratón puede utilizarse para seleccionar. Aparece la ventana “Configuración regional y de idioma”. Haga clic en **Next** para aceptar las configuraciones por defecto. La configuración regional y de idioma puede realizarse después de que la instalación esté completa.

Aparece la página “Personalice su software”. Escriba el nombre y el nombre de la organización que le dé su instructor. Haga clic en **Next**.

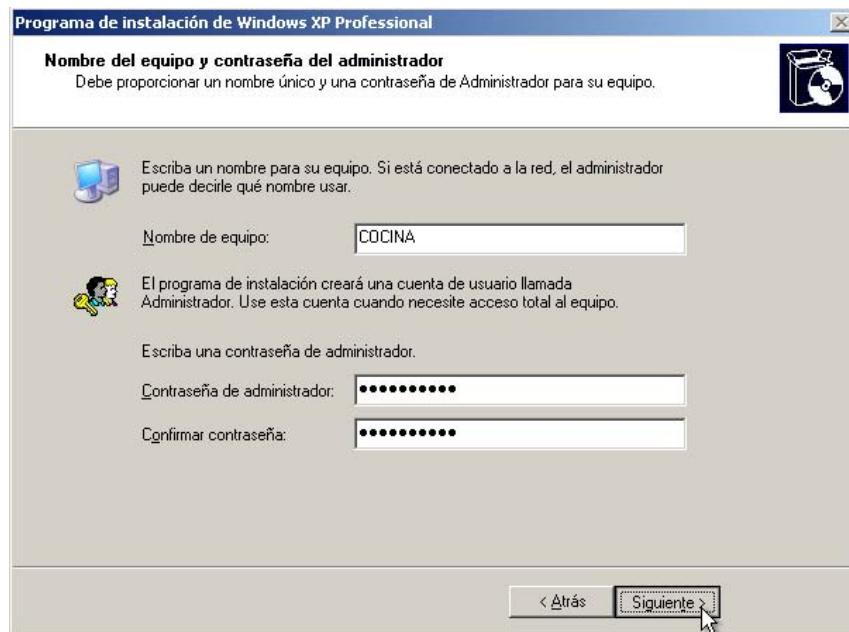


Paso 7

Aparece la página “Su clave de producto”. En esta página, escriba su clave de producto como aparece en la cubierta del CD de Windows XP. Haga clic en **Next**.

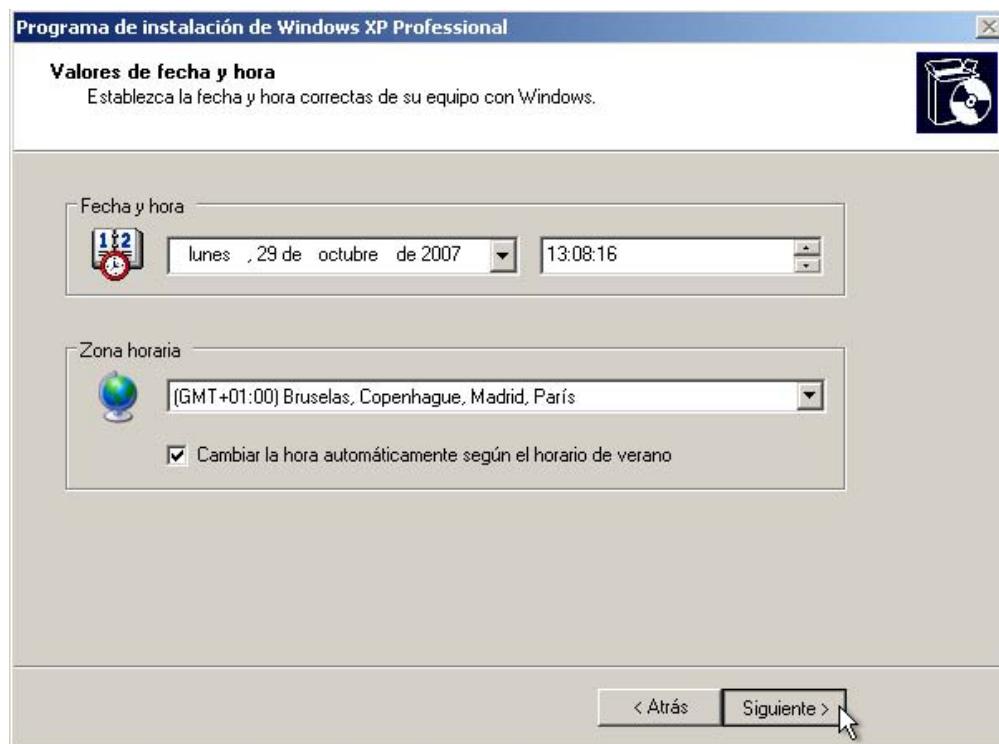


En la pantalla “Nombre de la computadora y contraseña del administrador”, escriba el nombre de la computadora que le dé su instructor. Escriba la contraseña del administrador provisto por su instructor y vuelva a escribirlo en la sección denominada Confirmar contraseña. Haga clic en **Next**.



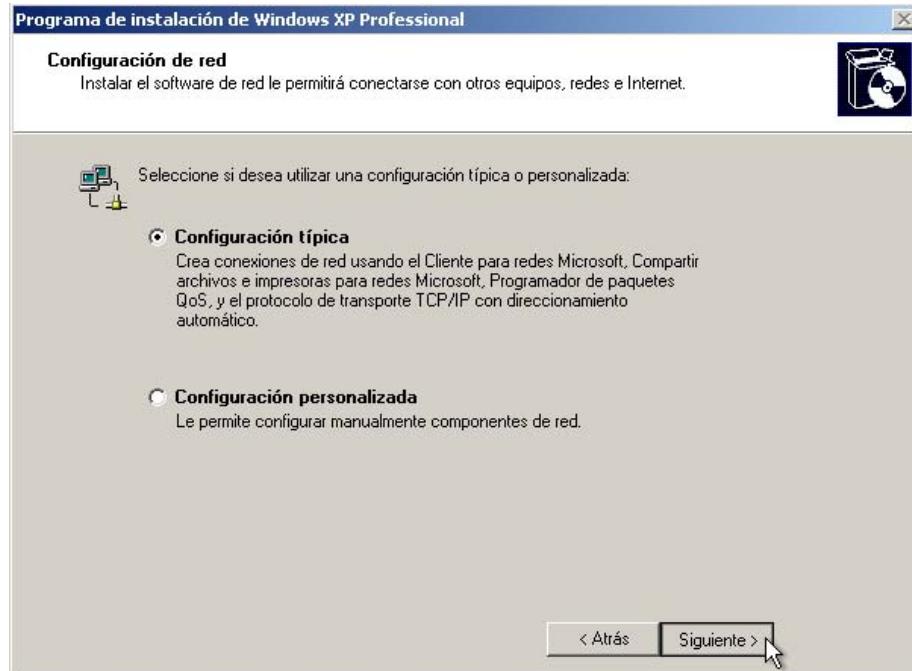
Paso 8

En la pantalla “Configuración de fecha y hora”, configure el reloj del equipo para que concuerde con la fecha, hora y zona horaria local. Haga clic en **Next**.



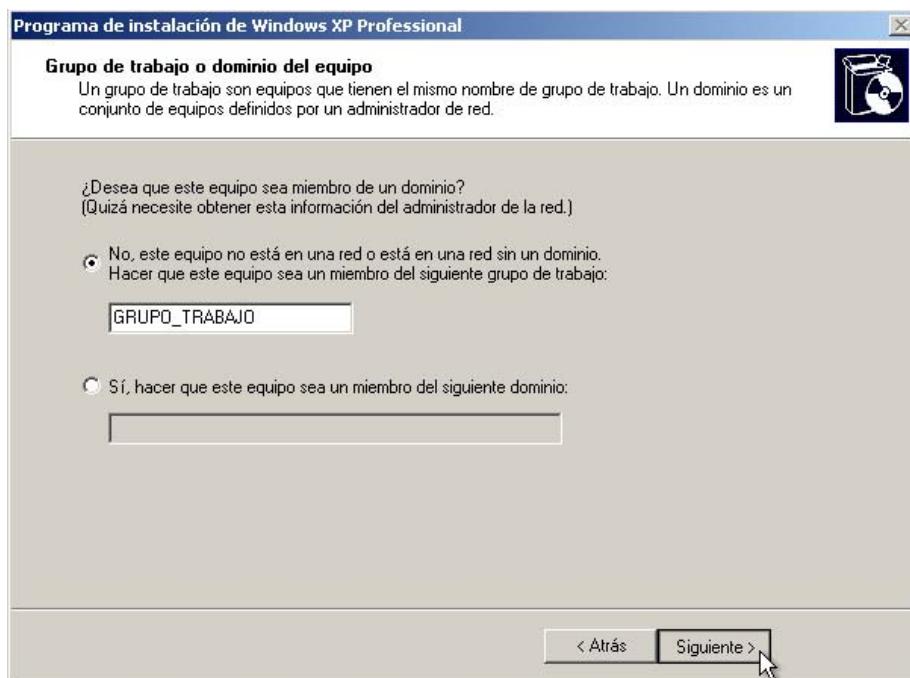
Paso 9

En la página “Configuraciones de red”, haga clic en **Next** para aceptar las “Configuraciones típicas”. Las “Configuraciones personalizadas” pueden configurarse después de que la instalación esté completa.



Paso 10

En la ventana “Dominio de la computadora o del grupo de trabajo” acepte las configuraciones por defecto y haga clic en **Next**.



Paso 11

La instalación de Windows XP Professional puede tardar alrededor de 25 minutos para configurar su computadora. Su computadora se reiniciará automáticamente cuando el programa de instalación haya finalizado. Cuando vea el cuadro de diálogo “Configuraciones de pantalla”, haga clic en **OK**.



Paso 12

Cuando aparezca el cuadro de diálogo “Configuraciones del monitor”, haga clic en **OK**.



Paso 13

Comienza la etapa final de la instalación de Windows XP Professional. En la ventana “Bienvenido a Microsoft Windows”, haga clic en **Next**.



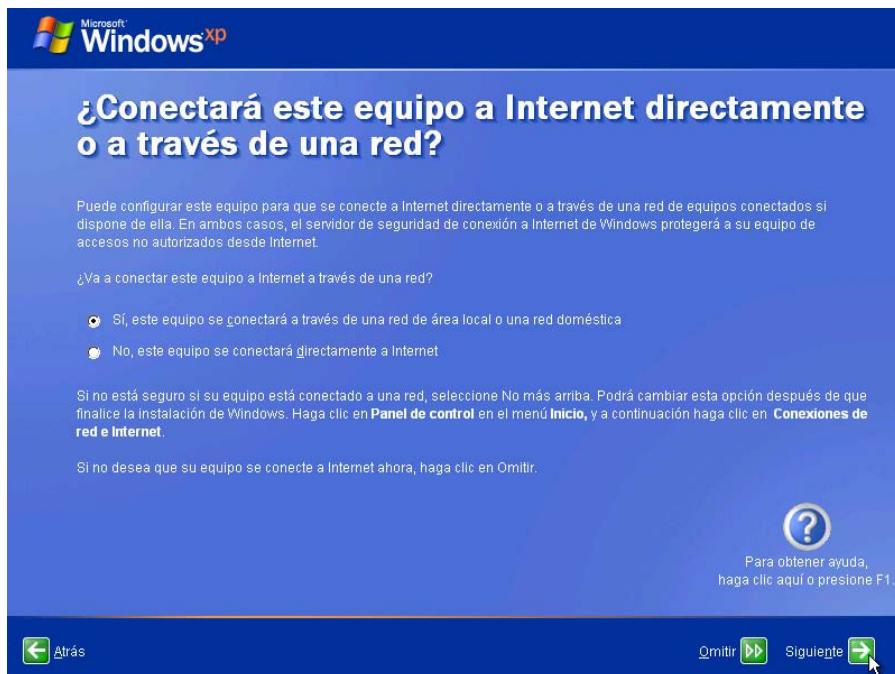
Paso 14

En la pantalla “Ayudar a proteger la pantalla de su PC”, seleccione “Ayudar a proteger mi PC al encender las actualizaciones automáticas ahora”. Haga clic en **Next**.



Paso 15

Windows XP ahora se asegurará de que usted esté conectado a Internet. Si ya está conectado a Internet, seleccione la opción que representa su conexión de red. Si no está seguro del tipo de conexión, acepte la opción por defecto y haga clic en **Next**.



Paso 16

Si usted utiliza el acceso dial-up a Internet o si la configuración de Windows XP Professional no puede conectarse a Internet, puede conectarse después de que la instalación haya finalizado. Haga clic en **Skip** para continuar.



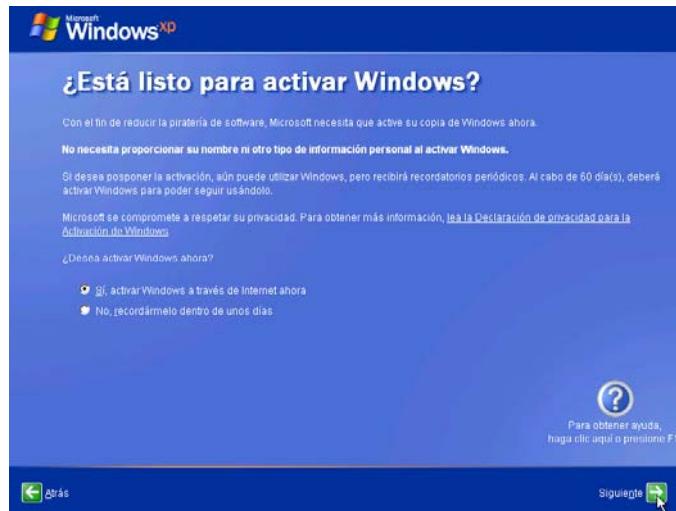
Paso 17

La instalación de Windows Professional XP muestra la pantalla “¿Listo para activar Windows?”.

Si ya se encuentra conectado a Internet, haga clic en **Yes** y luego en **Next**.

Si todavía no se encuentra conectado a Internet, haga clic en **No** y luego en **Next**.

Después de que haya finalizado la configuración, el programa de configuración de Windows XP le recordará que active y registre su copia de Windows XP.



Paso 18

Si tiene conexión a Internet, haga clic en "Sí, me gustaría registrarme ahora en Microsoft".

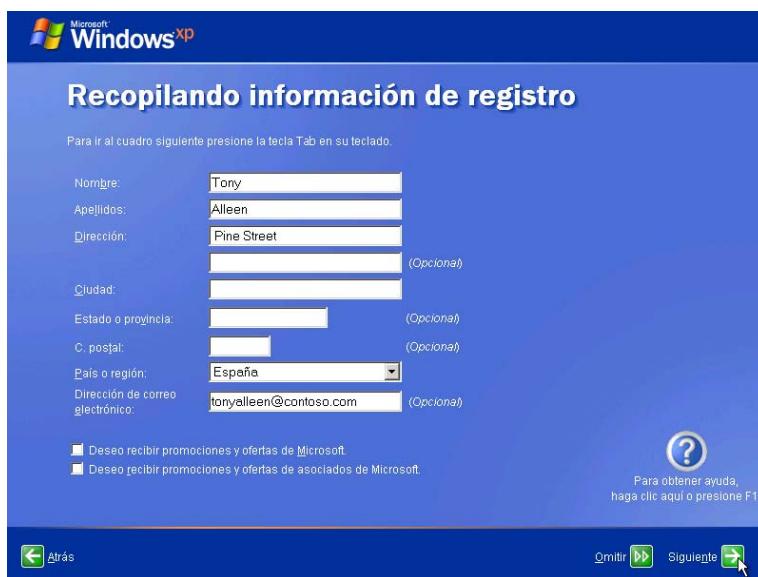
Si no tiene conexión a Internet, haga clic en "No, no en este momento".

Haga clic en **Next**.



Paso 19

En la pantalla “Recolectar información de registro”, llene los campos con la información que le dé su instructor y haga clic en **Next**.



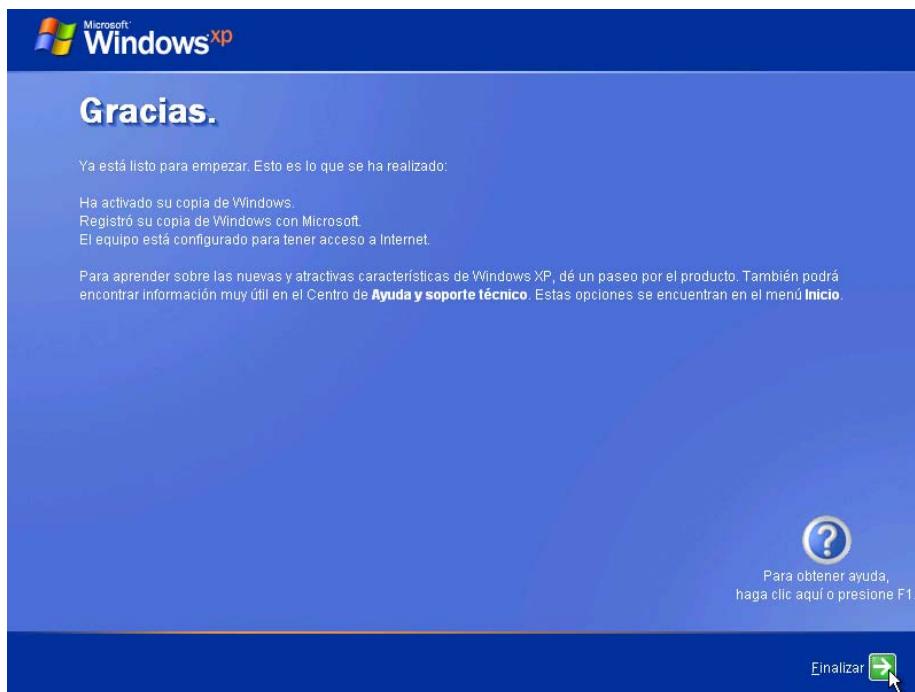
Paso 20

En la pantalla “¿Quién usará esta computadora?”, ingrese la información que le dé su instructor. Haga clic en **Next**.



Paso 21

En la pantalla "¡Gracias!", haga clic en **Finish** para finalizar esta instalación.



5.4.5 Práctica de laboratorio: Creación de cuentas y verificación de las actualizaciones

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, creará cuentas de usuarios y configurará el sistema operativo para actualizaciones automáticas luego del proceso de instalación de Windows Profesional XP.

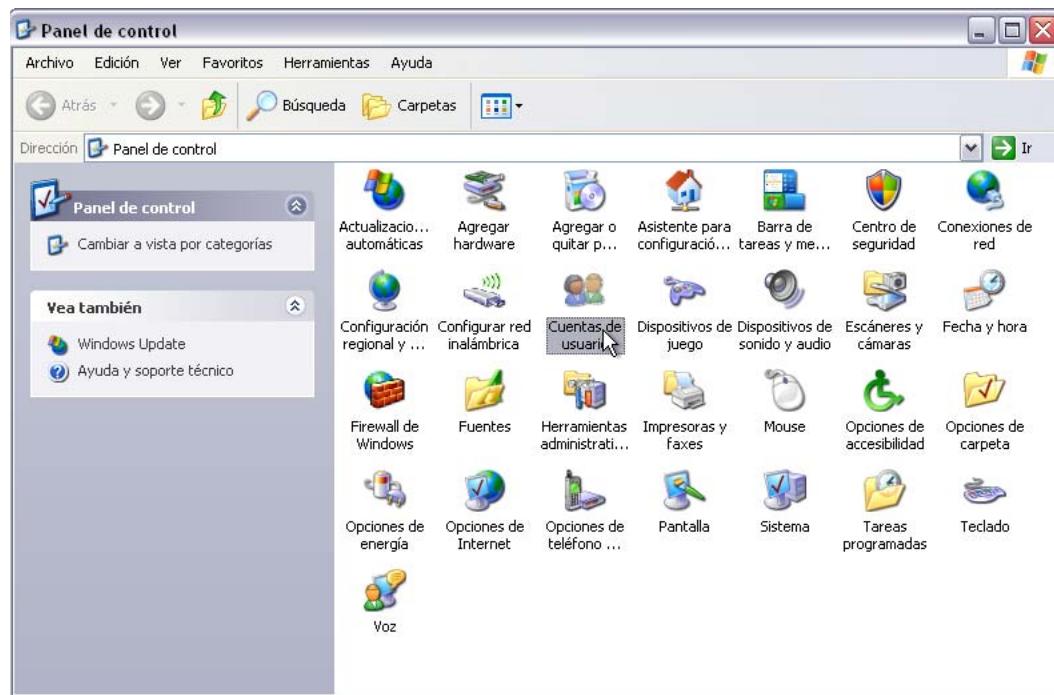
Equipo recomendado

Para este ejercicio es necesario el siguiente equipo:

- Una computadora con una instalación nueva de Windows XP Professional.

Paso 1

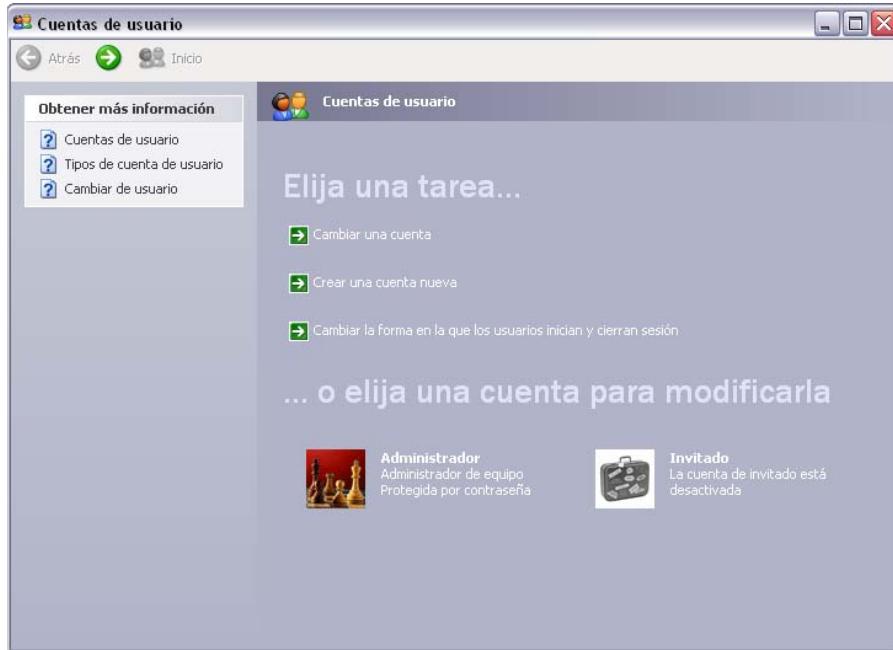
Inicie la computadora. Navegue hacia la ventana “Panel de control” y haga clic en **Inicio > Panel de control**.



Paso 2

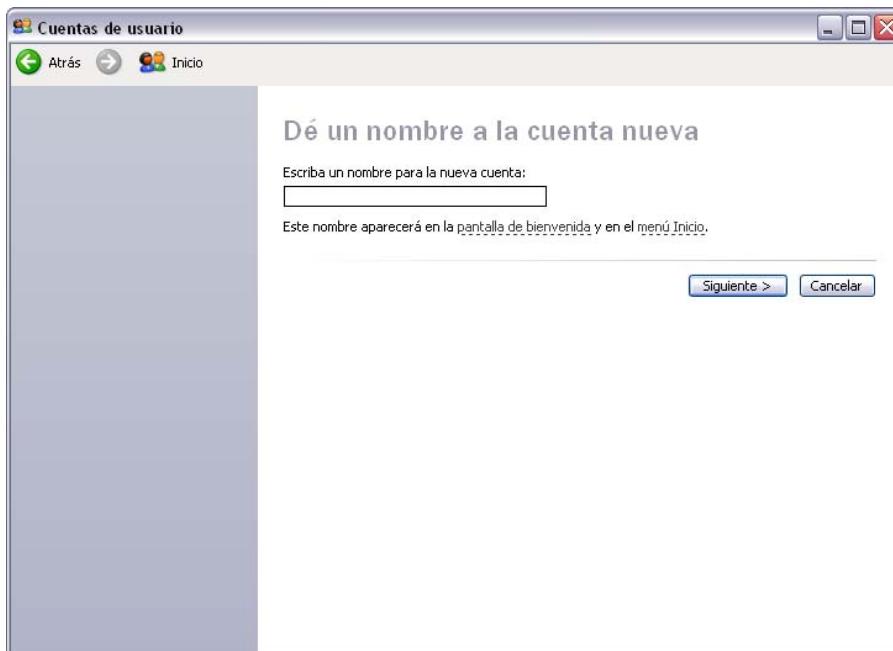
Haga doble clic en el ícono **Cuentas de usuarios**.

Aparece la ventana “Cuentas de usuarios”. Haga clic en **Crear una nueva cuenta**.



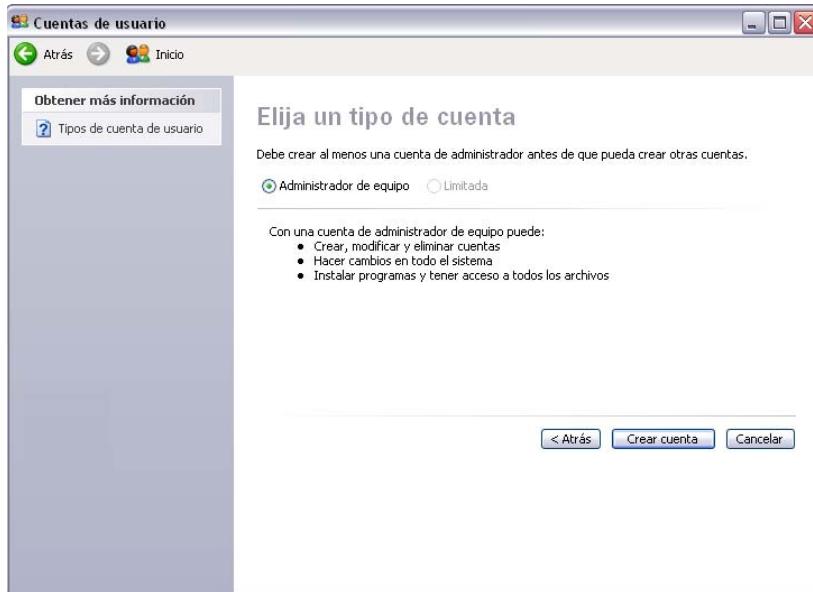
Paso 3

En “Darle un nombre a la cuenta nueva”, escriba su nombre en el campo y luego haga clic en **Siguiente**.



Paso 4

En “Elegir un tipo de cuenta”, deje la configuración por defecto del Administrador de la computadora y haga clic en **Crear cuenta**.



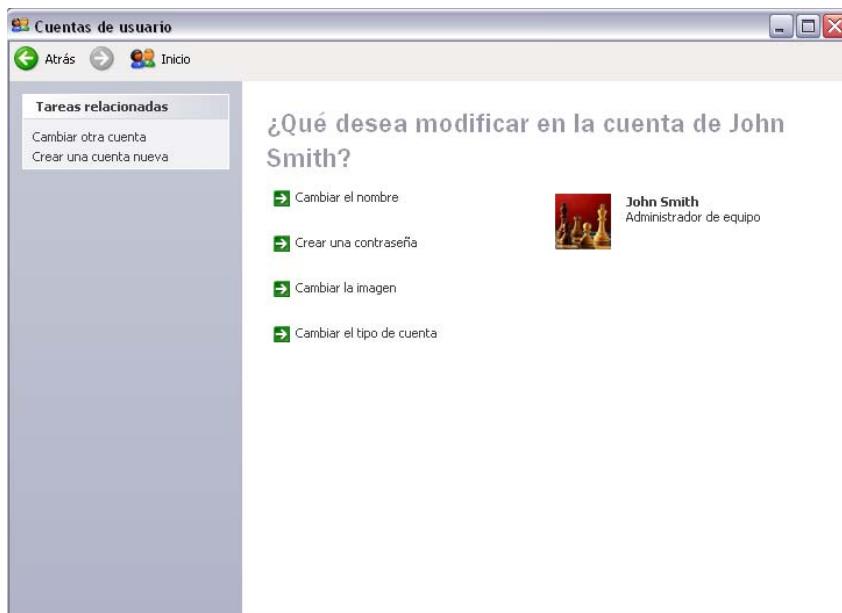
Ha finalizado la creación de una cuenta nueva. Cierre sesión en la computadora y vuelva a conectarse con su nombre. Deje el campo de la contraseña en blanco.

Paso 5

Regrese a la ventana del panel de control “Cuentas de usuarios”.

Haga clic en su cuenta.

Haga clic en **Crear una contraseña**.



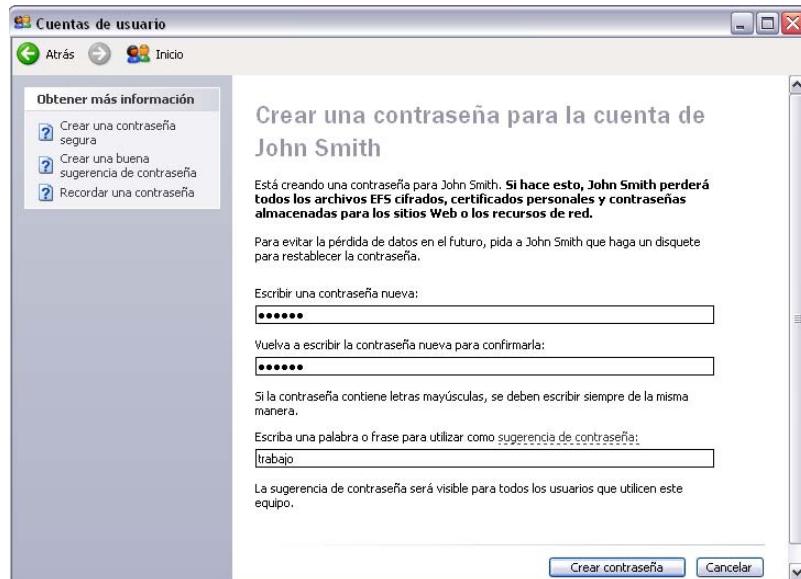
Paso 6

En la página “Crear una contraseña para su cuenta”, escriba la inicial de su primer nombre y su apellido en el campo “Escribir una nueva contraseña.”. Ejemplo: jsmith

Escriba la misma contraseña en el campo “Escribir la nueva contraseña nuevamente para confirmarla.”.

Escriba la **inicial de su apellido** en el campo “Escribir una palabra o frase para utilizar como ayuda para recordar la contraseña.”.

Hacer clic en **Crear contraseña**.



Paso 7

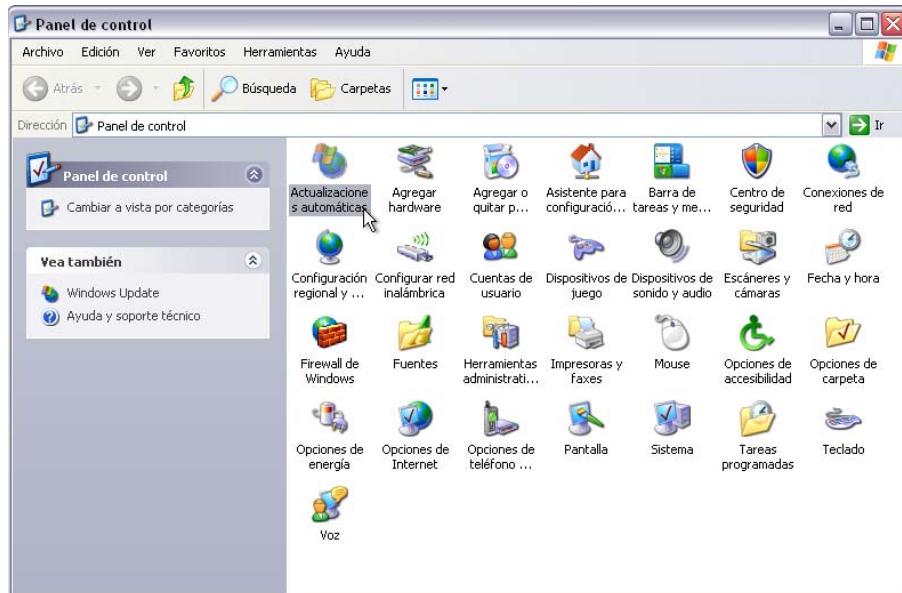
Haga clic en la X roja que aparece en la esquina superior derecha de la ventana “Cuentas de usuarios” para cerrar la ventana.



Paso 8

Haga clic en **Inicio > Panel de control**.

Haga doble clic en el ícono **Actualizaciones automáticas**.

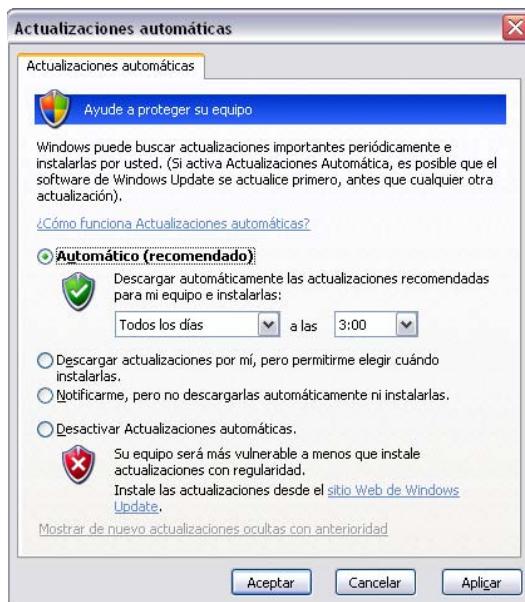


Paso 9

Aparece el cuadro de diálogo “Actualizaciones automáticas”.

Haga clic en el botón de radio **Automático (recomendado)**.

Haga clic en **Aceptar** para aceptar la modificación y cerrar el cuadro de diálogo.



5.4.9 Planilla de trabajo: Conteste las preguntas sobre NTFS y FAT32

Imprima y complete la siguiente planilla de trabajo.

Las unidades de disco duro pueden formatearse con sistemas de archivos diferentes. NTFS y FAT32 son sistemas de archivos utilizados por el sistema operativo de Windows XP y proporcionan características diferentes de los sistemas de archivos.

Responda las siguientes preguntas acerca de los sistemas de archivos NTFS y FAT32.

1. ¿Cuál es la configuración por defecto del tamaño de la unidad de almacenamiento cuando se formatea una partición de Windows NTFS en una unidad de disco duro superior a 2 G?

2. ¿Qué comando se utiliza para cambiar de la partición FAT32 a la NTFS?

3. ¿Qué es la tabla maestra de archivos (MFT) y qué contiene?

4. ¿Qué es el registro por diario NTFS?

5. ¿Cómo ayuda el registro de diario a que el sistema operativo se recupere de las fallas del sistema?

6. ¿Por qué la partición NTFS es más segura que la FAT32?

5.5.1 Práctica de laboratorio: Ejecución de los comandos

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, abrirá el mismo programa con Windows Explorer y el comando “run...”.

Equipo recomendado

Para este ejercicio es necesario el siguiente equipo:

- Un sistema de computación que ejecute Windows XP

Paso 1

Arranque la computadora e inicie sesión con su nombre.

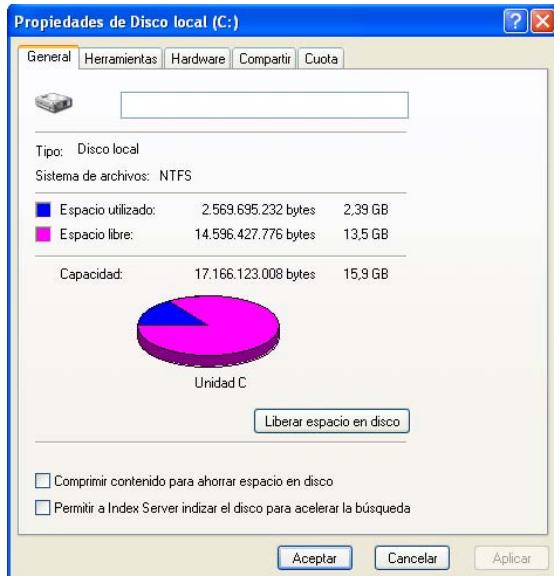
Haga clic con el botón derecho en el botón **Inicio** y luego haga clic en **Explorar**.



Paso 2

Haga clic con el botón derecho en la unidad de disco duro **Disco local (C:)**.

Haga clic en **Propiedades** y luego en el botón **Limpieza de disco**.



Aparece la ventana **Limpieza de disco para (C:)**.



Windows calcula la cantidad de espacio utilizado por archivos innecesarios.

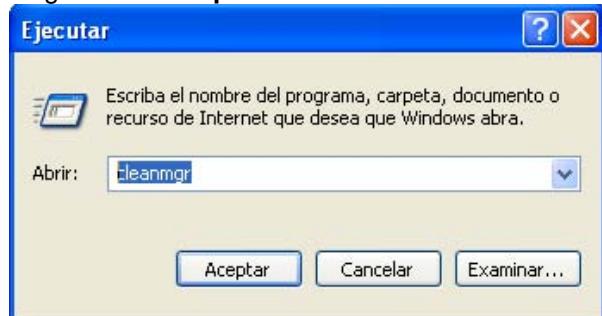
Haga clic en **Cancelar**.

Paso 3

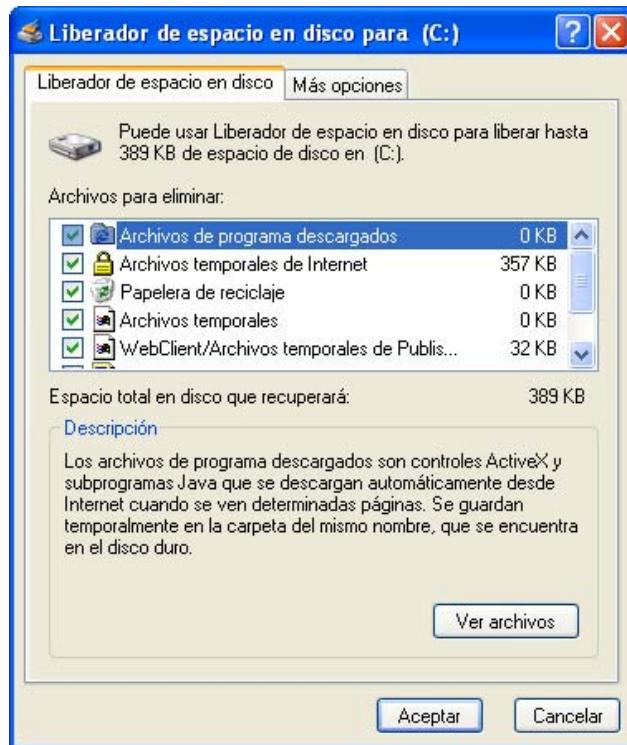
Abra el cuadro de diálogo Ejecutar al hacer clic en **Inicio > Ejecutar....**

Escriba cleanmgr en el campo “Abrir.”.

Haga clic en **Aceptar**.



Se abre la ventana “Limpieza de disco para (C:)”.



Paso 4

Haga clic en el botón **Aceptar**.

1. ¿Por qué se debe realizar una limpieza de disco regularmente?

5.5.4 Práctica de laboratorio: Instalación de software de terceros

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, instalará y extraerá una aplicación de software de terceros mediante un CD de instalación de Windows XP Professional. El alumno instalará la aplicación del cliente de Windows CITRIX ICA 32-bit.

Equipo recomendado

Para este ejercicio es necesario el siguiente equipo:

- Una computadora con Windows XP
- Un CD de instalación de Microsoft Windows XP

Paso 1

Inicie sesión en la computadora con la cuenta del administrador.

Introduzca el CD de instalación de Windows XP Professional en la unidad de CD. Utilice el explorador de Windows para navegar hacia la siguiente carpeta:
D:\VALUEADD\3RDPARTY\MGMT\CITRIX

Ubique la aplicación ICA32.exe en la carpeta. Haga clic en el ícono ICA32 para comenzar con el proceso de instalación de la aplicación de Citrix. Es probable que tenga que hacer doble clic en el ícono para comenzar la instalación.



Paso 2

Haga clic en Siguiente cuando se abra la ventana del Asistente InstallShield.



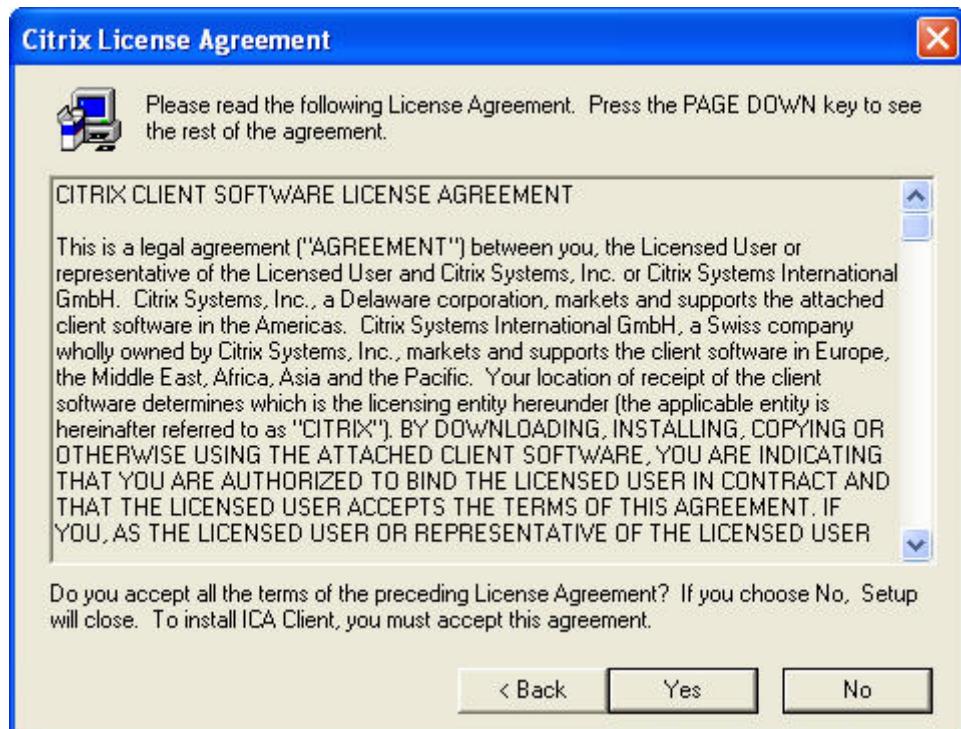
Se abre una ventana que exhibe el progreso de extracción de un archivo.



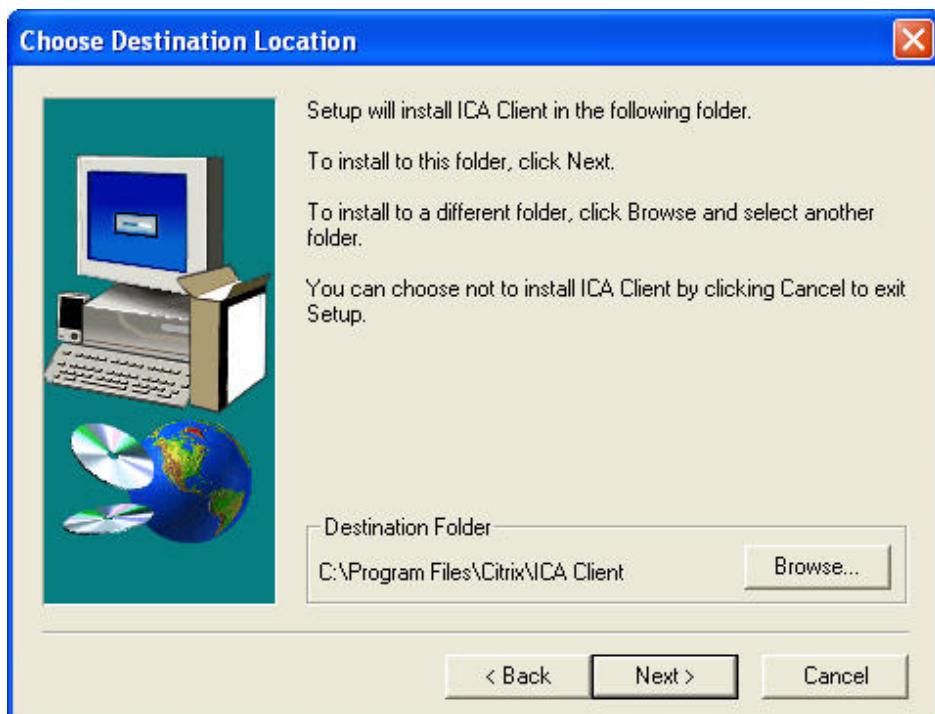
Luego de que los archivos se han extraído, comienza el programa de configuración del cliente ICA. Haga clic en **Siguiente** para comenzar la instalación.



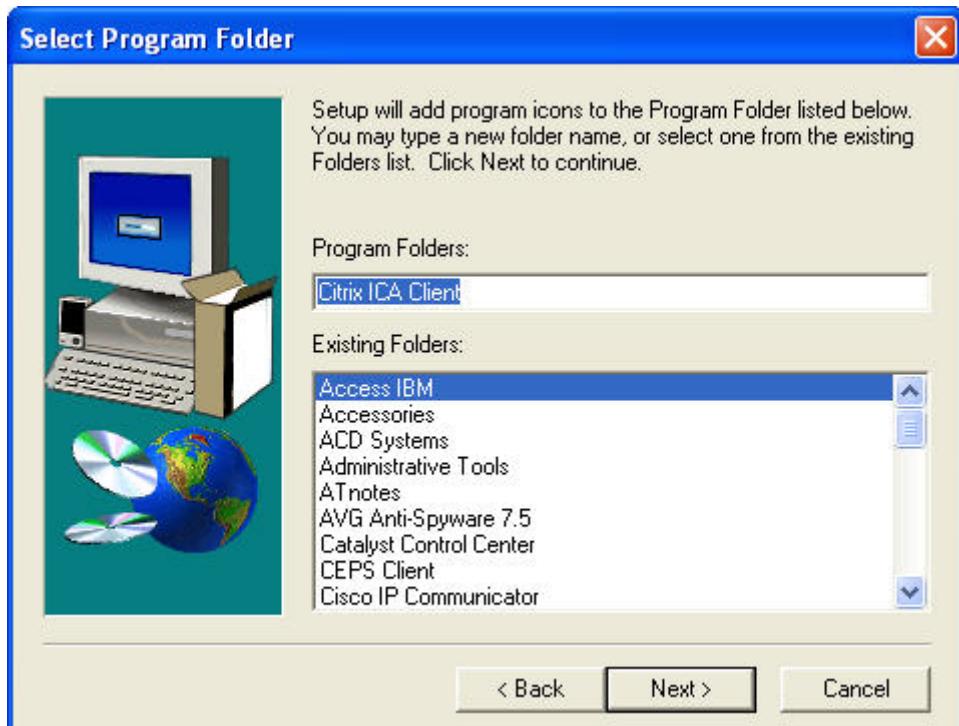
Haga clic en **Sí** en el acuerdo de licencia.



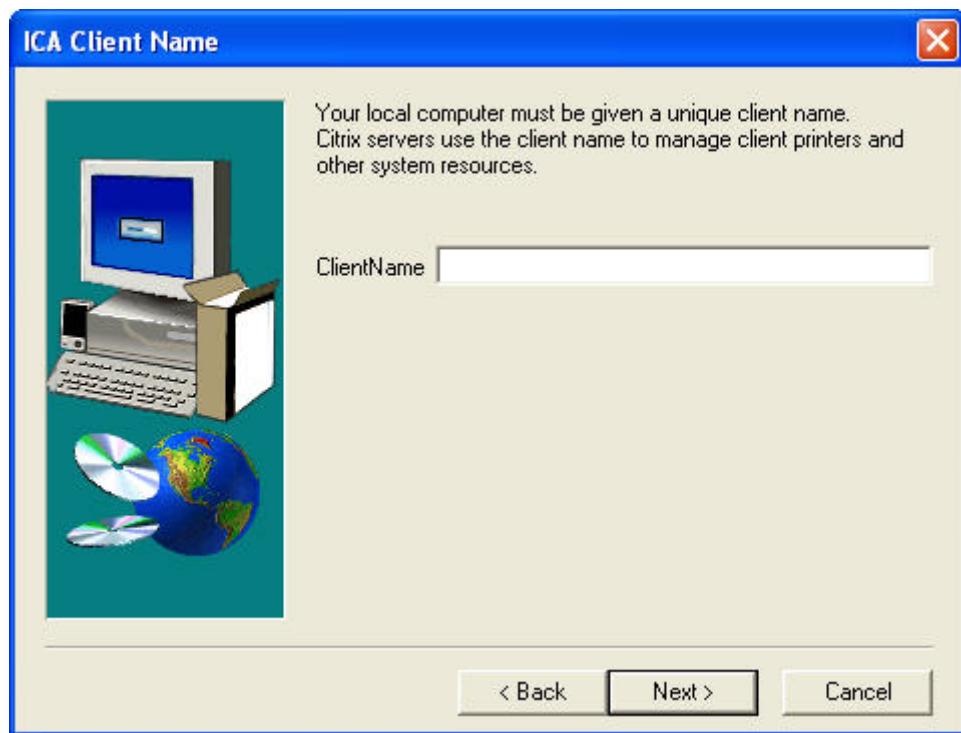
Utilice la ubicación por defecto. Haga clic en **Siguiente**.



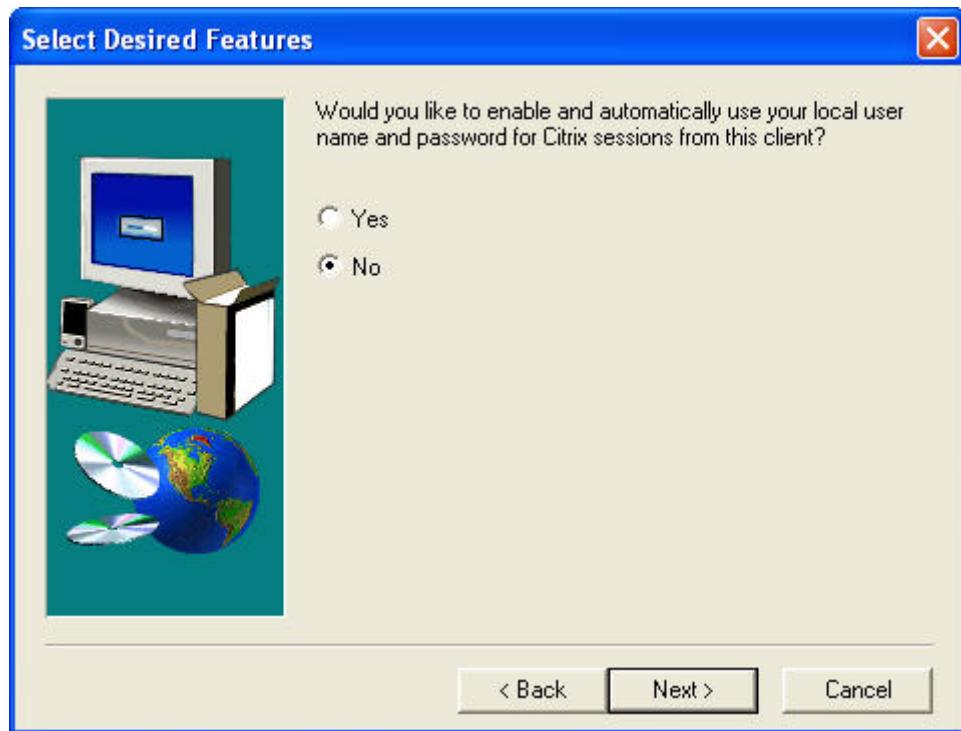
Utilice la ubicación por defecto. Haga clic en **Siguiente**.



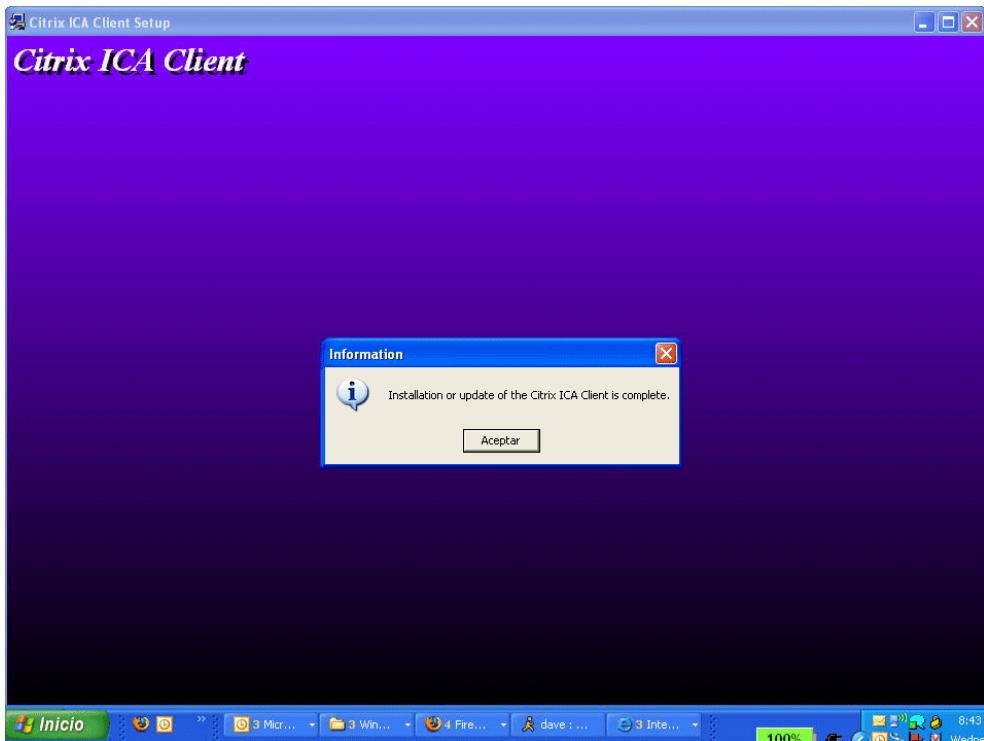
Ingrese “estudiante” como nombre de cliente. Haga clic en **Siguiente**.



En la ventana Seleccionar las características deseadas, deje la elección por defecto: **No** y haga clic en **Siguiente**.

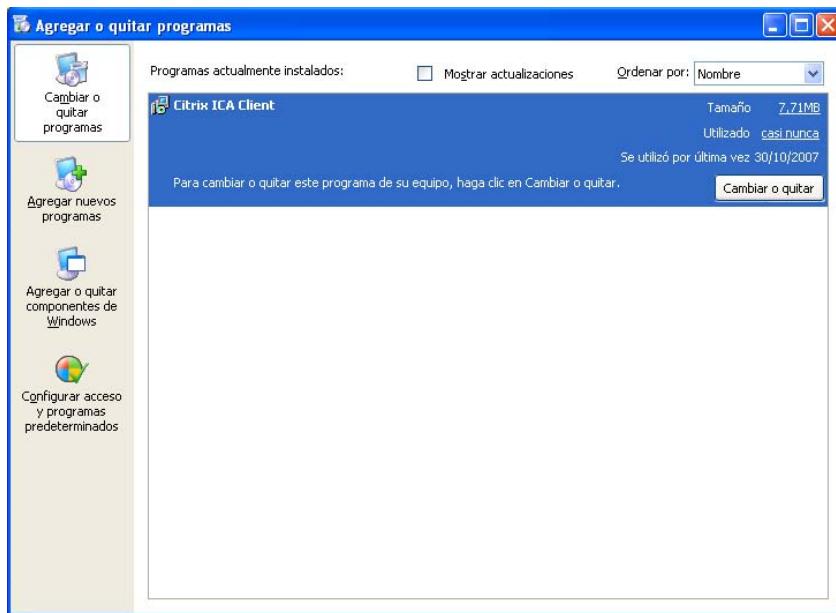


El programa Citrix se ha instalado con éxito.

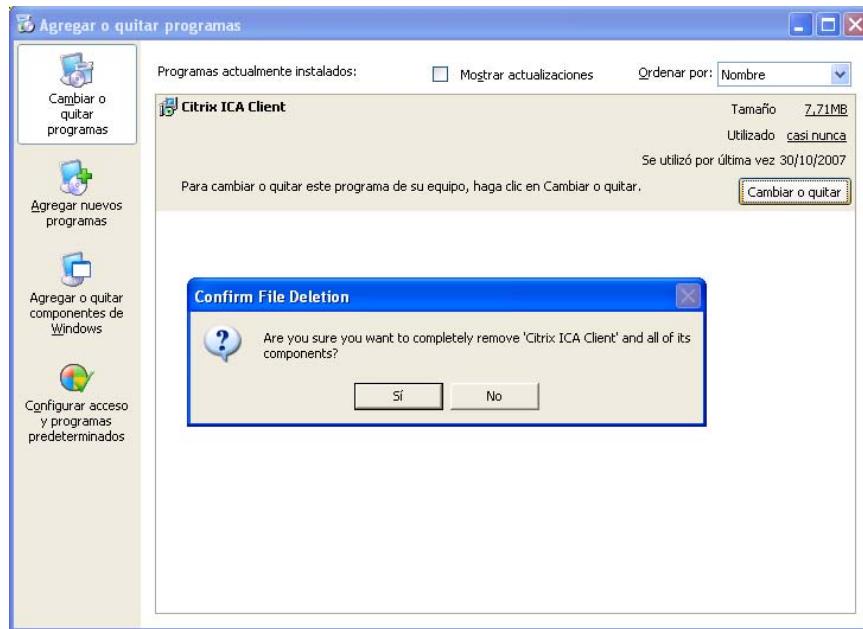


Paso 3

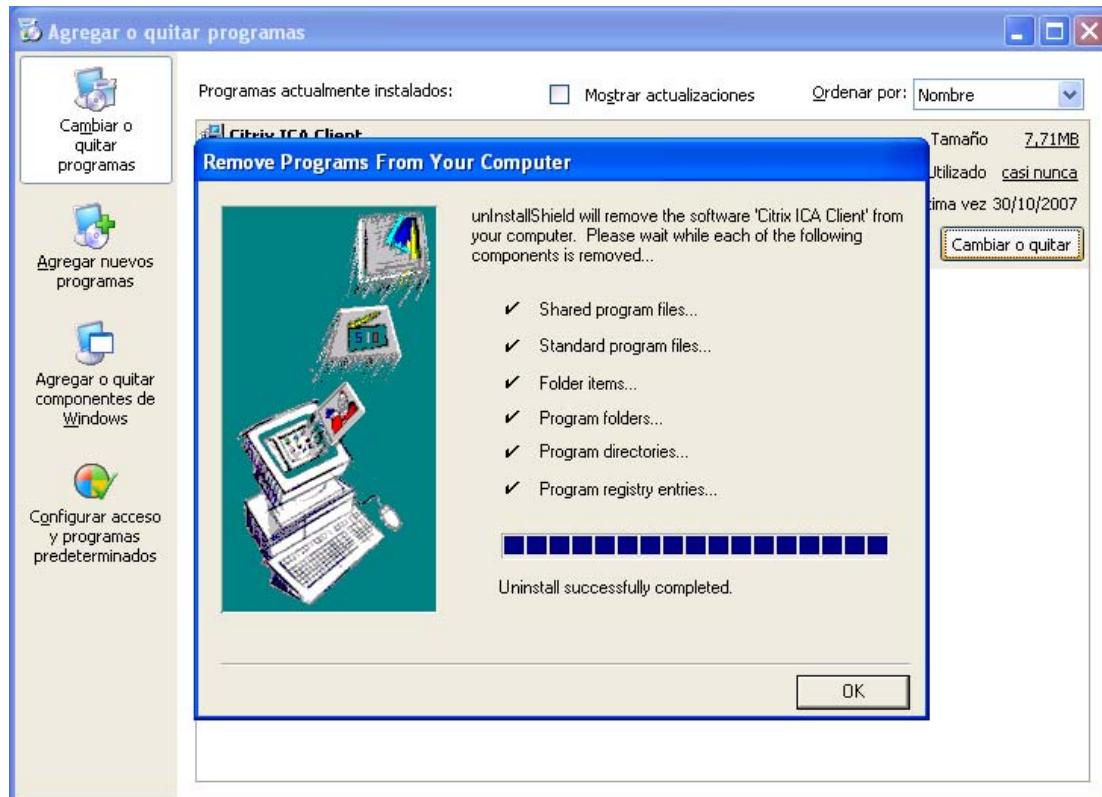
Para desinstalar un programa, elija **Inicio > Panel de control > Agregar o quitar programas**. Haga clic en cliente Citrix ICA en la lista. Haga clic en **Modificar/quitar**.



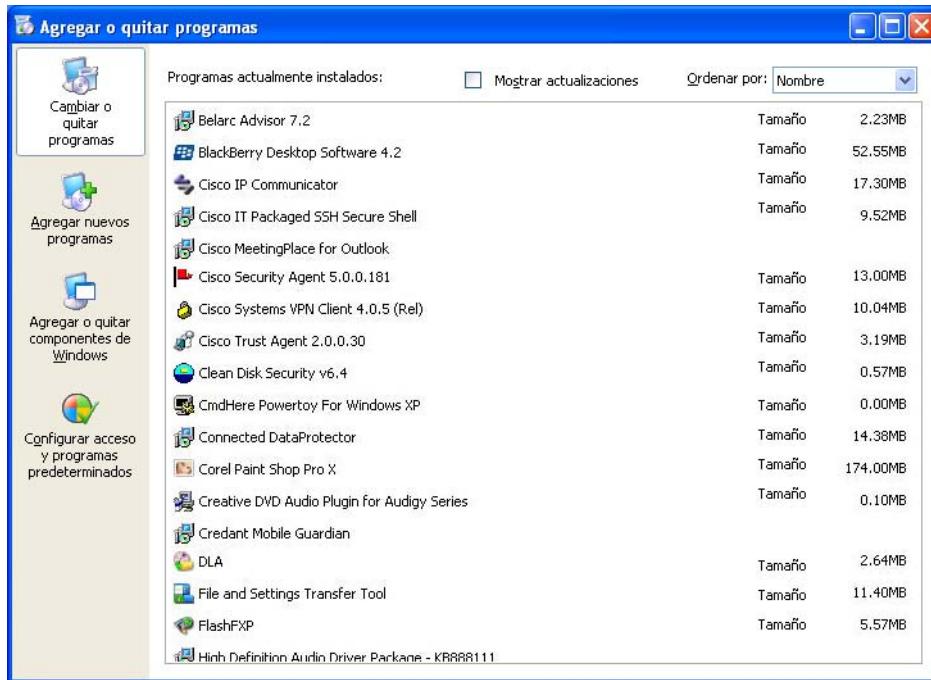
Haga clic en **Sí** para confirmar la extracción.



En la siguiente pantalla aparecerá el progreso de la extracción:



Luego del proceso de extracción, la ventana Agregar o quitar programas no mostrará más al cliente Citrix ICA en la lista.



1. ¿Por qué Microsoft recomienda utilizar Agregar/quitar programas para extraer una aplicación instalada?

5.6.2 Práctica de laboratorio: Puntos de restauración

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, creará un punto de restauración y regresará su computadora a ese punto en el tiempo.

Equipo recomendado

Para este ejercicio es necesario el siguiente equipo:

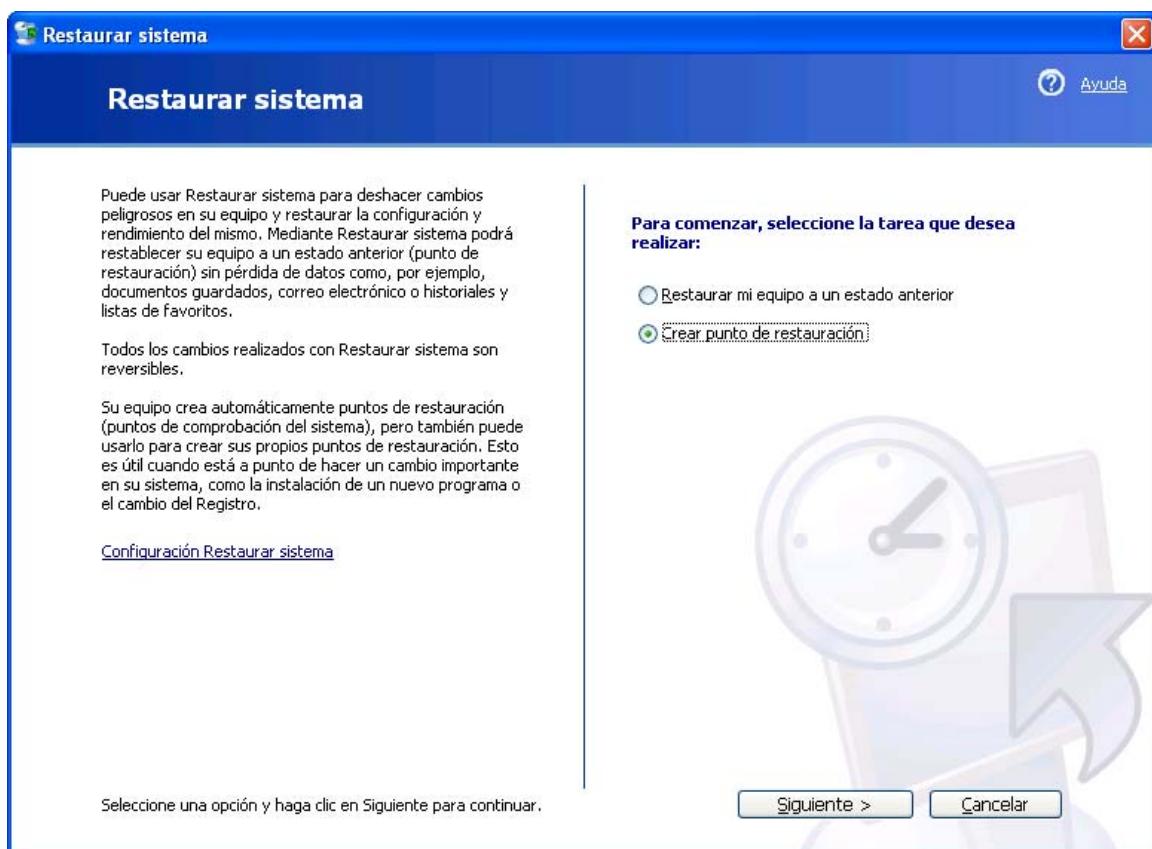
- Un sistema de computación que ejecute Windows XP
- El CD de instalación de Windows XP.

Paso 1

Haga clic en **Inicio > Todos los programas > Accesorios > Herramientas del sistema > Restaurar sistema**

Haga clic en el botón de radio **Crear un punto de restauración**.

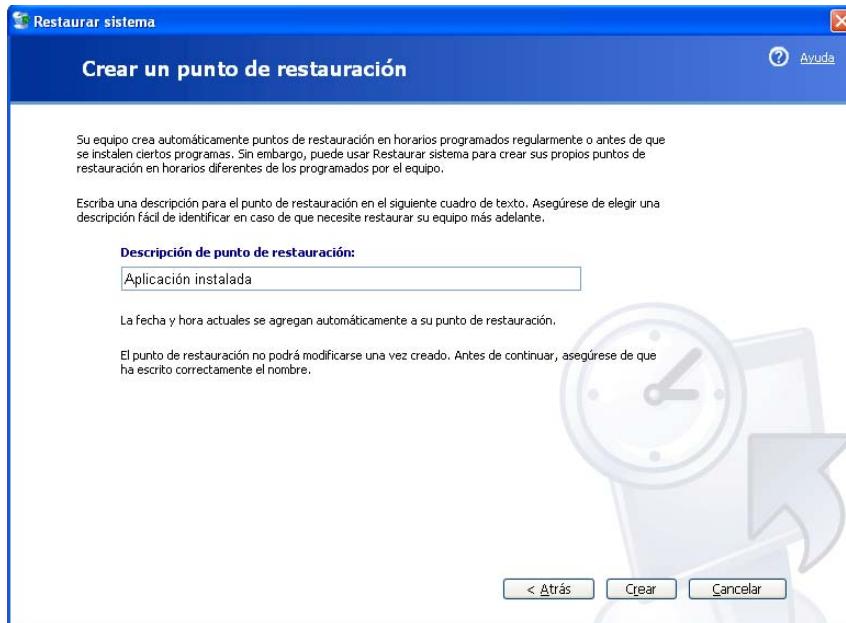
Haga clic en **Siguiente**.



Paso 2

En el campo “Descripción del punto de restauración”, escriba **Aplicación instalada**.

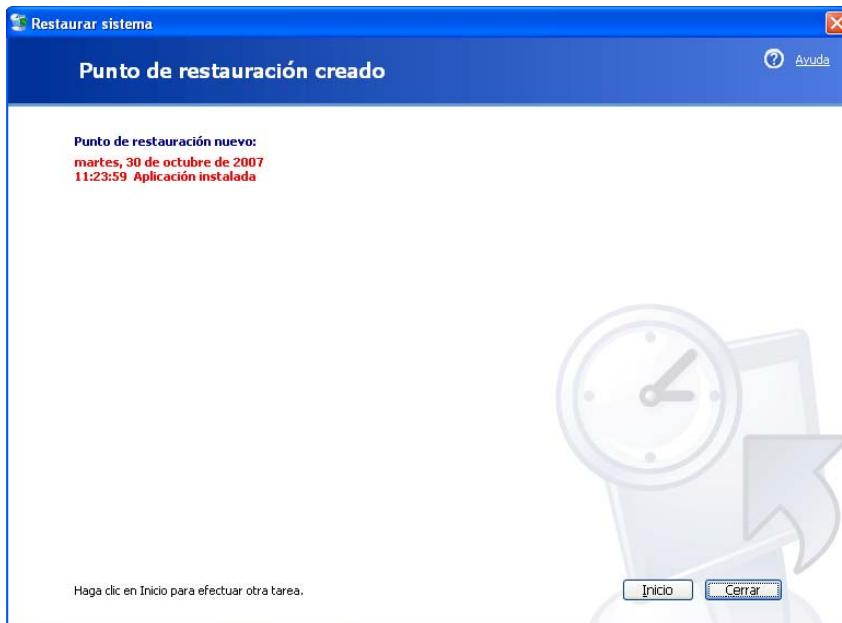
Haga clic en **Crear**.



Paso 3

Aparece la ventana “Punto de restauración creado”.

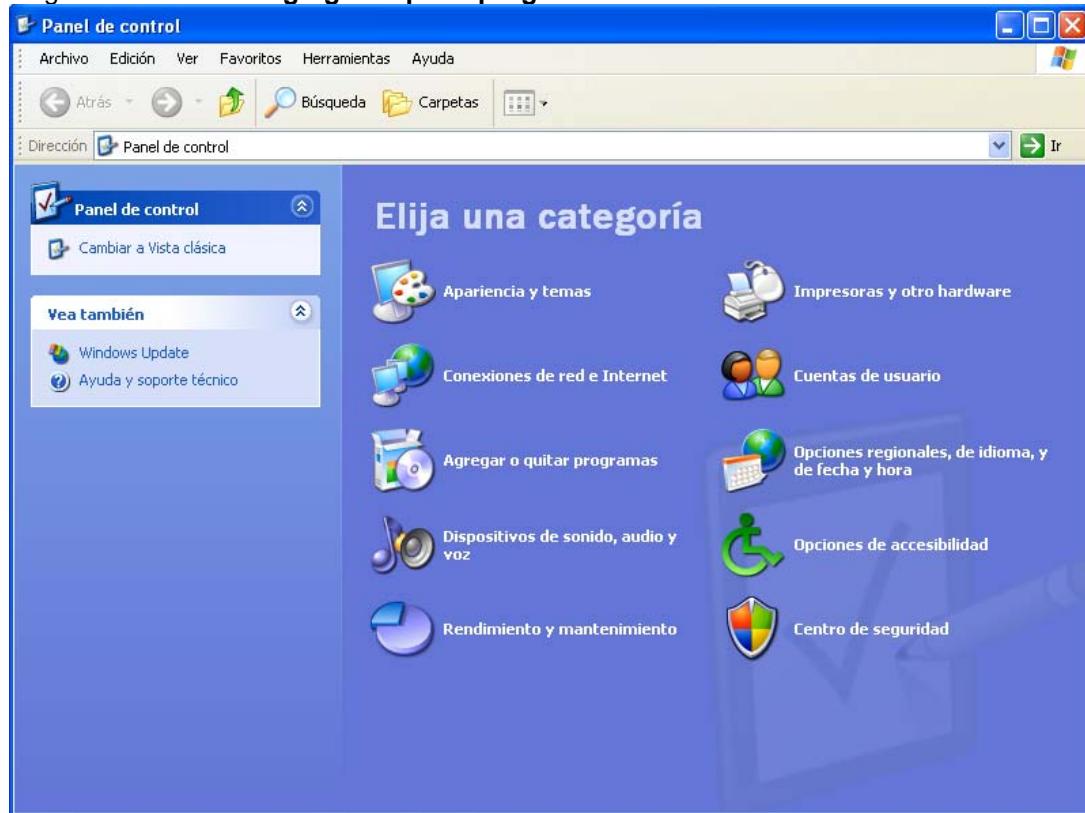
Haga clic en **Cerrar**.



Paso 4

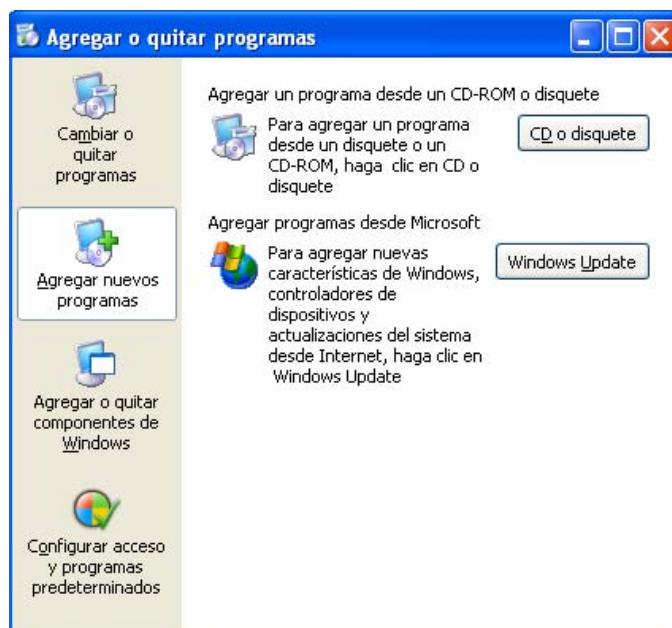
Haga clic en **Inicio > Panel de control > Agregar o quitar programas**.

Haga clic en el ícono **Agregar o quitar programas**.



Paso 5

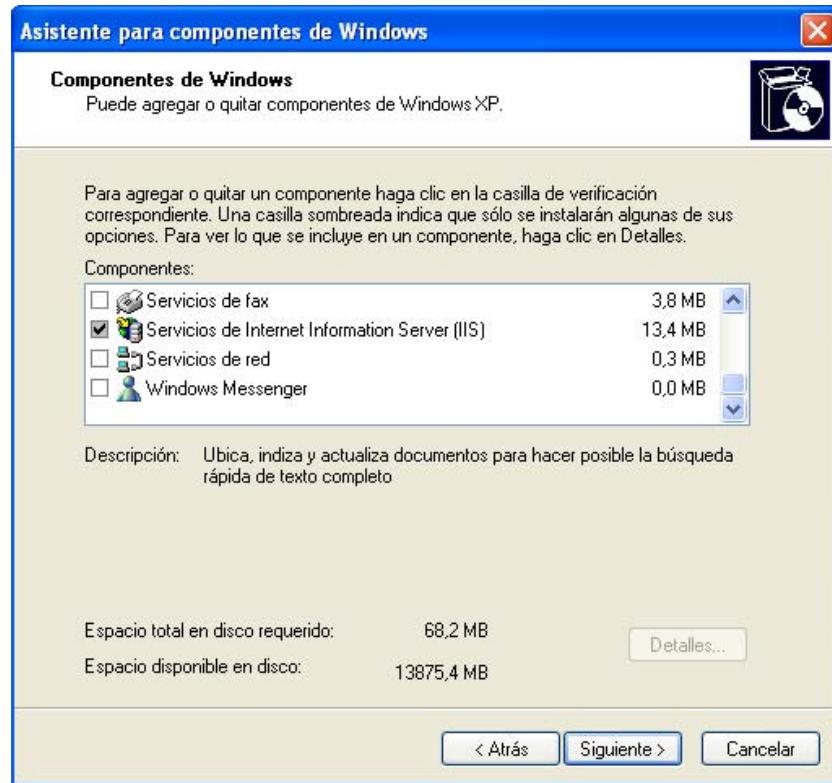
Haga clic en **Agregar/quitar componentes de Windows**.



Paso 6

Haga clic en la casilla de verificación **Servicios de información de Internet (IIS)**.

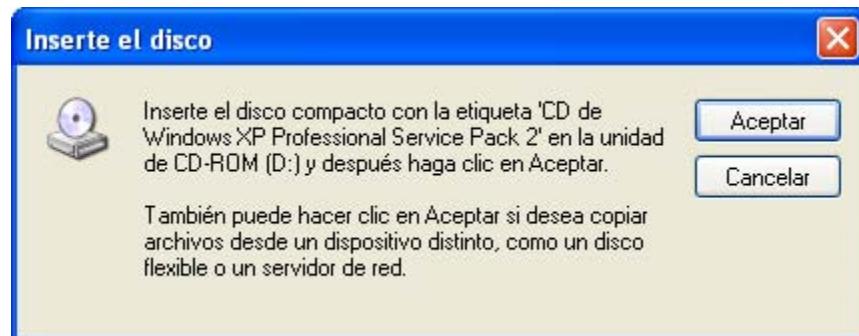
Haga clic en **Siguiente.**



Paso 7

Introduzca el CD de instalación de Windows XP en la unidad óptica.

Haga clic en **Aceptar.**



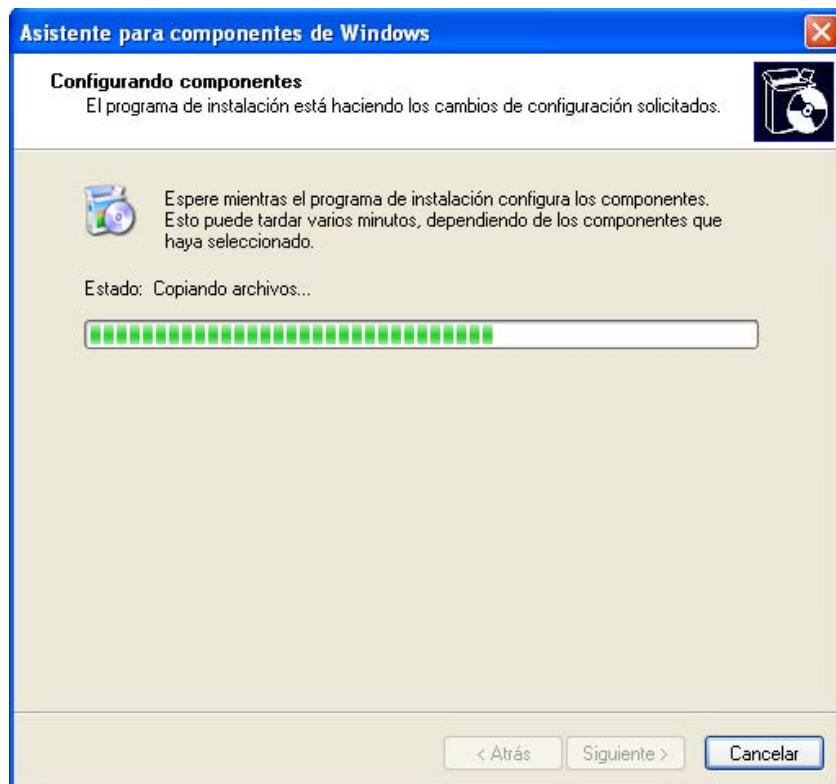
Paso 8

Aparece la ventana “Archivos necesarios”.

Haga clic en **Aceptar**.



Aparece la ventana de progreso “Configuración de componentes”.



Paso 9

Aparece la ventana “Completar el asistente para componentes de Windows”.

Haga clic en **Finalizar**.

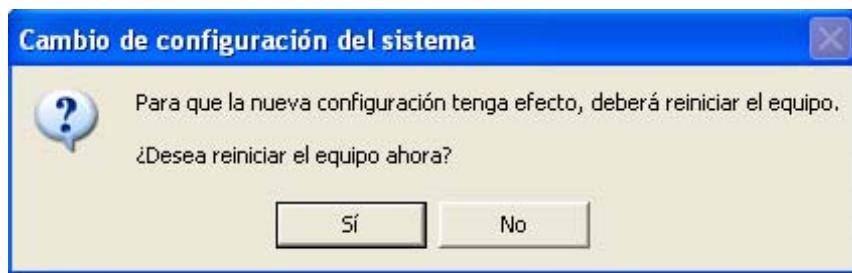


Paso 10

Aparece el cuadro de diálogo “Modificación a las configuraciones del sistema”.

Retire el disco de instalación de Windows XP de la unidad óptica.

Haga clic en **Sí**.



Paso 11

Inicie sesión en Windows con su nombre.

Abra la aplicación del bloc de notas al hacer clic en **Inicio > Todos los programas > Accesos > Bloc de notas**.

Escriba en la aplicación del bloc de notas: **Ésta es una prueba de los puntos de restauración.**

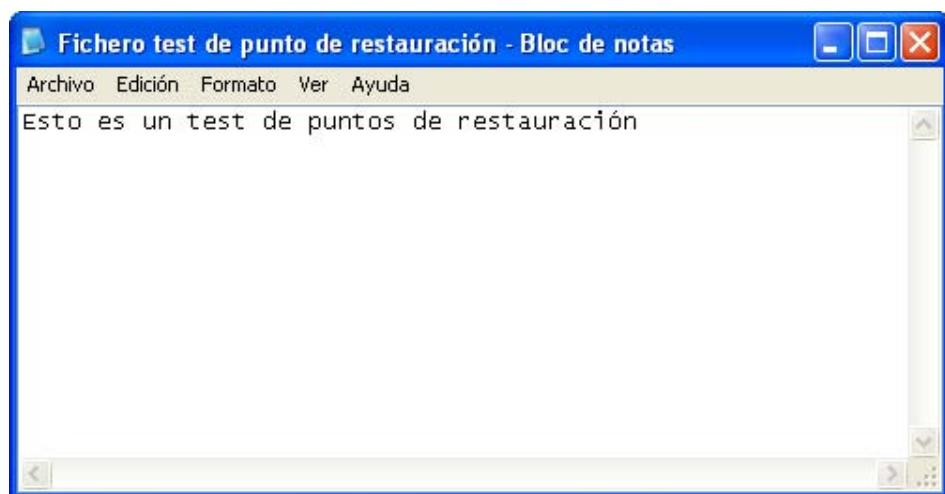
Haga Clic en **Archivo > Guardar como...**

Haga clic en **Mis documentos**.

Escriba **Archivo de prueba de punto de restauración** en el campo “Nombre de archivo:”.

Haga clic en **Guardar**.

Haga clic en **Archivo > Salir**

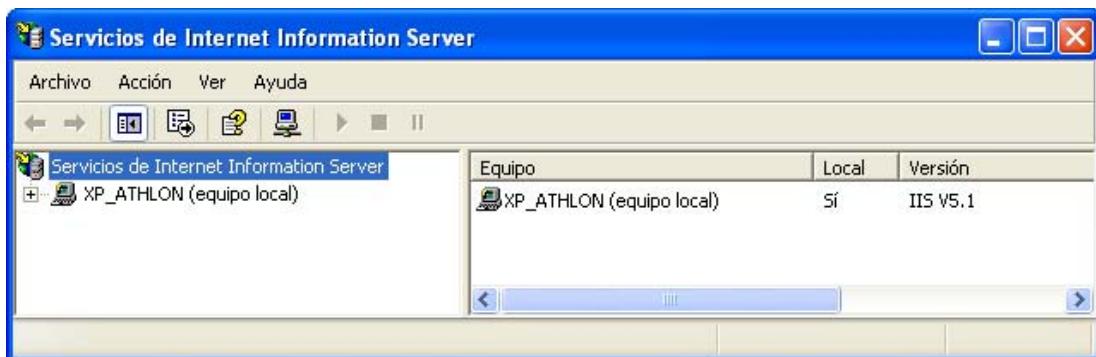


Paso 12

Abra IIS para confirmar que el servicio se ha instalado con éxito.

Haga clic en **Inicio > Todos los programas > Herramientas administrativas > Servicios de Información de Internet**.

Haga clic en **Archivo > Salir**

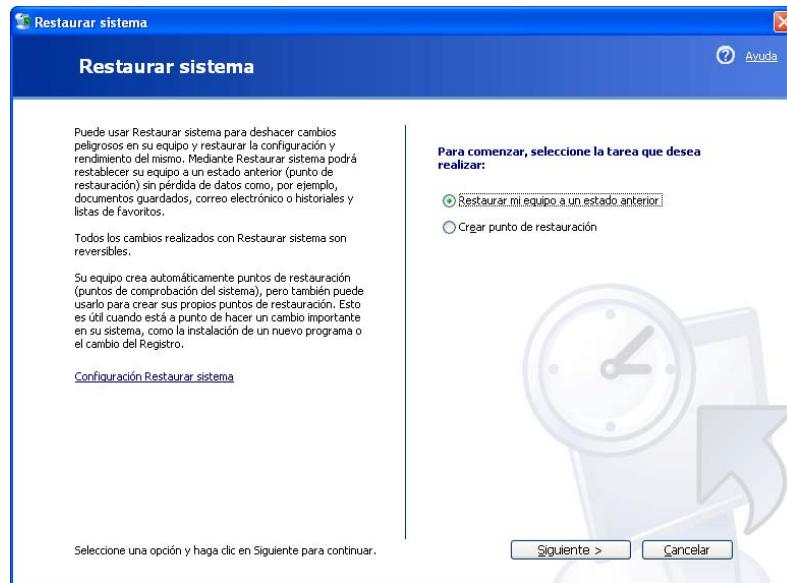


Paso 13

Haga clic en **Inicio > Todos los programas > Accesorios > Herramientas del sistema > Restaurar sistema**

Seleccione el botón de radio de **Restaurar mi PC a un momento anterior**.

Haga clic en **Siguiente**.

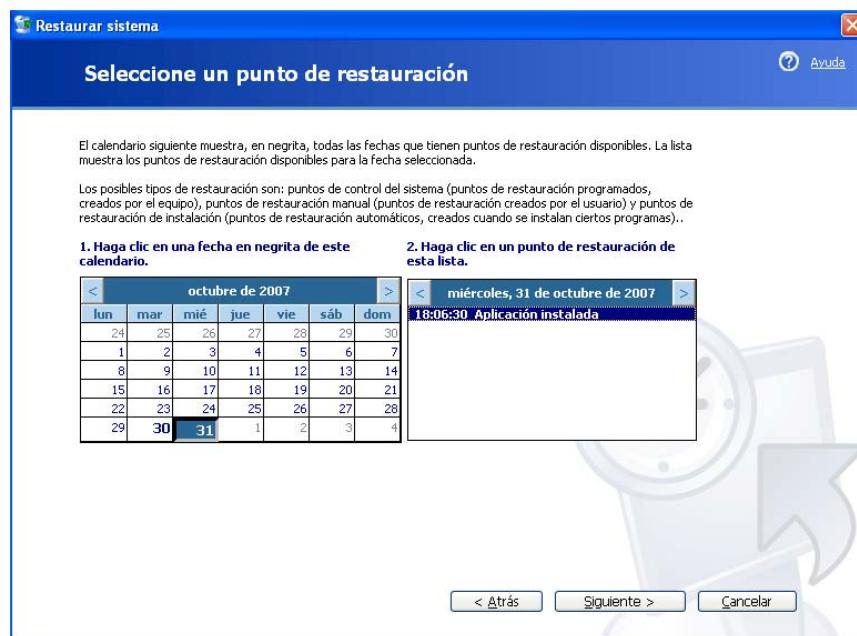


Paso 14

Seleccione la fecha de hoy en el calendario que aparece a la izquierda.

Seleccione **Aplicación instalada** de la lista a la derecha.

Haga clic en **Siguiente**.



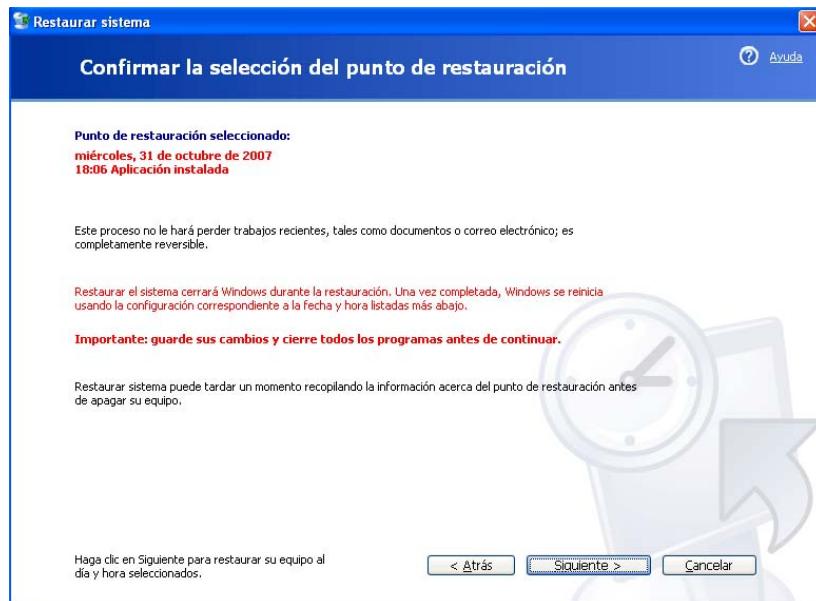
Paso 15

Aparece la ventana “Confirme la selección del punto de restauración”.

NOTA: Cuando haga clic en Siguiente, Windows reiniciará la computadora. Cierre todas las aplicaciones antes de hacer clic en Siguiente.

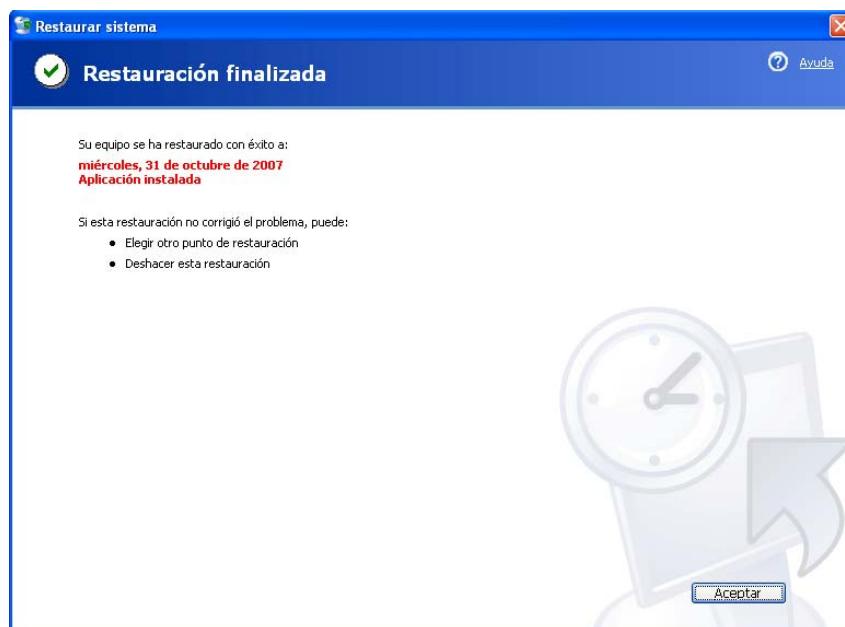
Haga clic en **Siguiente**.

El sistema operativo restaura hasta el punto anterior en el que se instaló la aplicación IIS.



Paso 16

Aparece la ventana “Restauración completa”. Haga clic en **Aceptar**.



Paso 17

Haga clic en **Inicio > Todos los programas > Herramientas administrativas**.

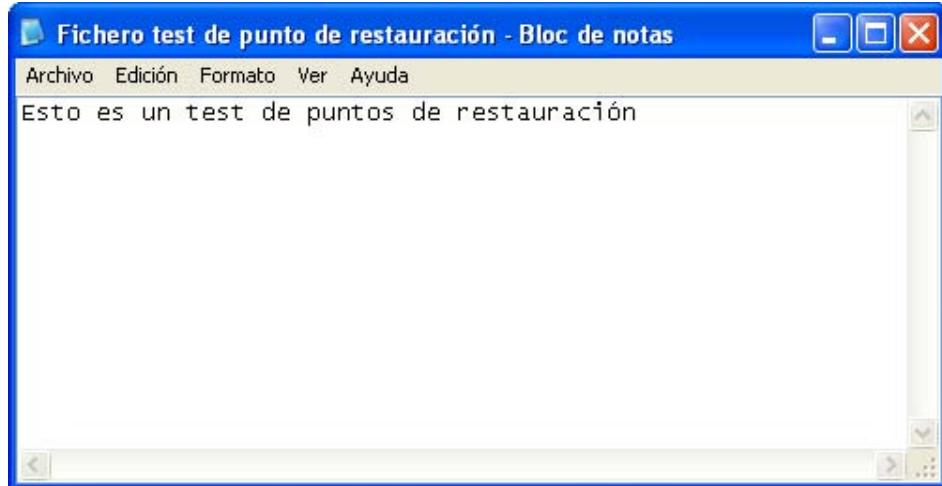
¿Está enumerada la aplicación de servicios de información de Internet?

Paso 18

Navegue hacia la carpeta “Mis documentos”.

Abra el archivo “Restore Point Test file.txt”.

¿Son iguales los contenidos?



5.6.3 Práctica de laboratorio: Copias de seguridad y recuperación del registro de Windows

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta prueba de laboratorio, realizará una copia de seguridad del registro de su computadora. También realizará la recuperación del registro de su computadora. El registro también se denomina datos de Estado del Sistema.

Equipo recomendado

Para este ejercicio es necesario el siguiente equipo:

- Para este ejercicio es necesario un sistema de computación que ejecute Windows XP.

Paso 1

Inicie sesión en su computadora con su nombre.

Haga clic en **Inicio > Ejecutar**.

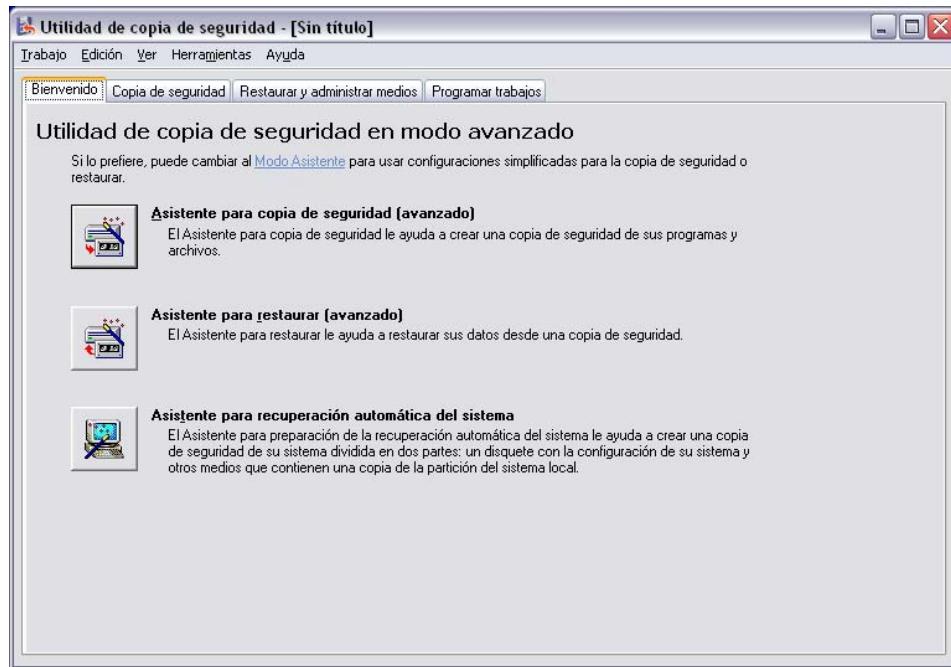
Escriba **ntbackup** y luego haga clic en **Aceptar**. Aparece la ventana del “Asistente de restauración o respaldo”.



Paso 2

Haga clic en **Modo avanzado**.

Aparece la ventana Utilidad de respaldo.



Paso 3

Haga clic en el **Asistente de copias de seguridad**.

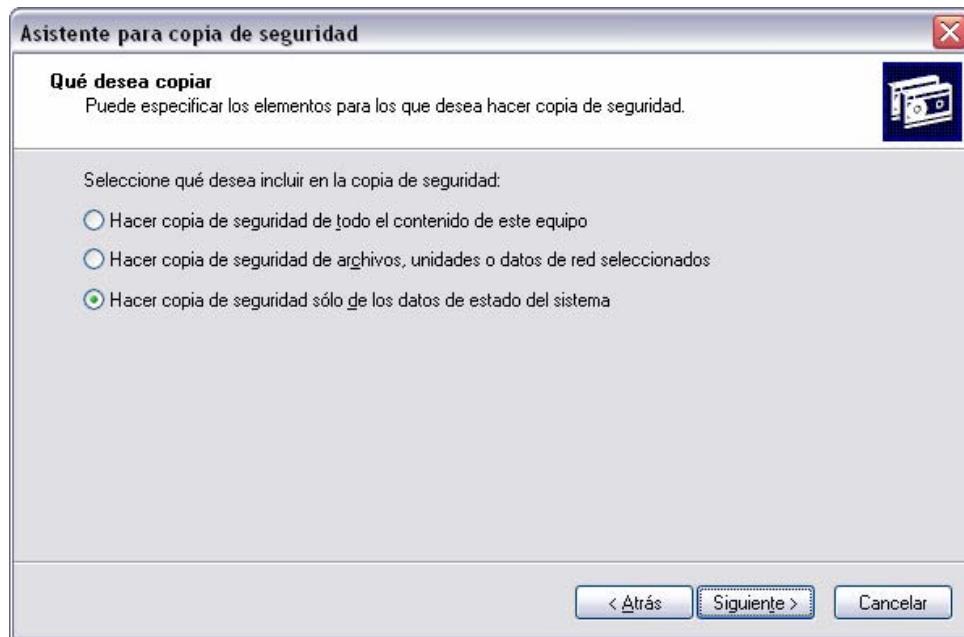
Aparece la ventana de “Bienvenido al Asistente de copias de seguridad”.



Paso 4

Haga clic en **Siguiente**.

Haga clic en el botón de radio **Únicamente realice una copia de seguridad de los datos de Estado del Sistema**.



Paso 5

Haga clic en **Siguiente**.

Aparece la ventana “Tipo, destino y nombre de la copia de seguridad”.

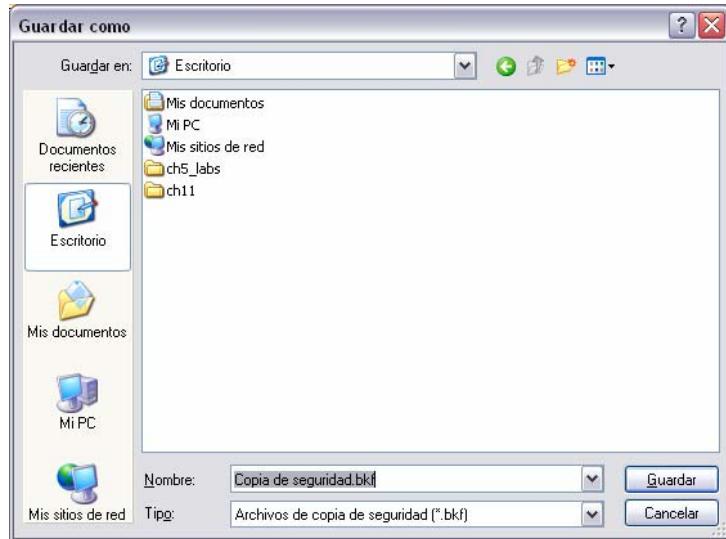


Paso 6

Haga clic en **Examinar....**

Haga clic en **Cancelar** si se le solicita que inserte un disco en la unidad de disquete.

Aparece el cuadro de diálogo “Guardar como”.



Paso 7

Haga clic en el ícono **Mis documentos** que aparece a la izquierda del cuadro de diálogo “Guardar como”.

Haga clic en **Guardar**.

Reaparece la ventana “Tipo, destino y nombre de la copia de seguridad”.



Paso 8

Haga clic en **Siguiente.**

Aparece el “Asistente para completar el asistente de copias de seguridad”



Paso 9

Haga clic en **Avanzado....**

Aparece la ventana “Tipo de copia de seguridad”.

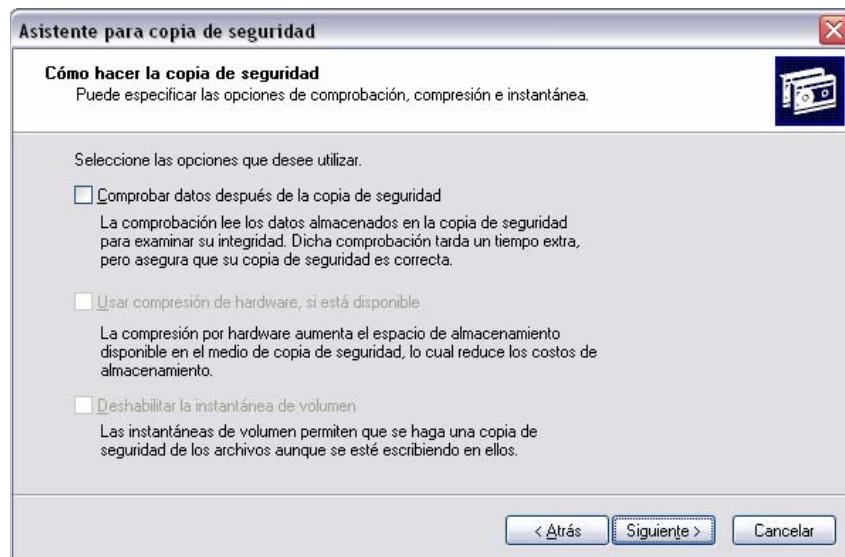


El tipo de copia de seguridad por defecto es "Normal". Si se encuentra disponible, asegúrese de que no esté marcado “Datos de almacenamiento remoto migrados a las copias de seguridad”.

Paso 10

Haga clic en **Siguiente**.

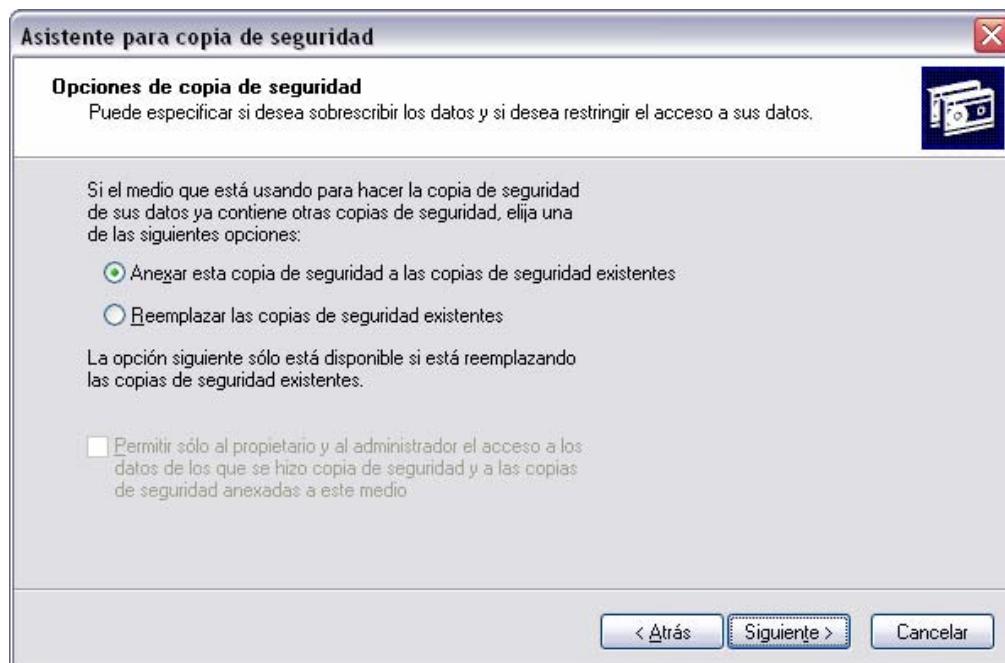
Aparece la ventana “Como realizar una copia de seguridad”.



Paso 11

Haga clic en la casilla de verificación **Verificar la información después de la copia de seguridad** y luego haga clic en **Siguiente**.

Aparece la ventana “Opciones de copias de seguridad”.



Paso 12

Haga clic en **Reemplazar las copias de seguridad existentes** y luego, en **Siguiente**.

Aparece la ventana “Cuándo realizar una copia de seguridad”.



Paso 13

En la ventana “Cuándo realizar una copia de seguridad”, haga clic en **Ahora** y luego, en **Siguiente**.

Aparece la ventana “Asistente de finalización de la copia de seguridad”.



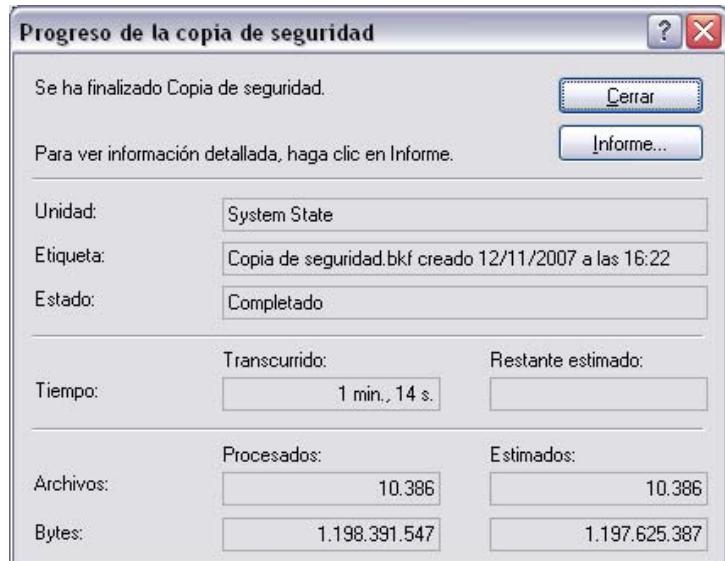
Paso 14

Haga clic en **Finalizar**.

Aparece la ventana “Progreso de la copia de seguridad”.



La ventana “Progreso de la copia de seguridad” indica que la copia está completa.



Paso 15

Haga clic en **Informar**.

Aparece la ventana de la aplicación Bloc de notas que contiene el informe.

The screenshot shows a Windows Notepad window with the title 'backup01.log - Bloc de notas'. The content of the note pad is a detailed log of a backup operation:

```
Estado de la copia de seguridad
Operación: Copia de seguridad
Destino de la copia de seguridad activo: Archivo
Nombre del medio: "Copia de seguridad.bkf" creado 12/11/2007 a las 16:22

Copia de seguridad (vía instantánea) de "C:":
Nº de conjuntos 1 en nº de medio1
Descripción de copia de seguridad: "Conjunto creado el 12/11/2007 a las 16:22"
Nombre del medio: "Copia de seguridad.bkf" creado 12/11/2007 a las 16:22

Tipo de copia de seguridad: Normal
La copia de seguridad se inició el 12/11/2007 a las 16:23.
Copia de seguridad terminada el 12/11/2007 a las 16:28.
Directorios: 589
Archivos: 8372
Bytes: 861.894.550
Tiempo: 4 minutos y 50 segundos
Copia de seguridad (vía instantánea) de "system state"
Nº de conjuntos 2 en nº de medio1
Descripción de copia de seguridad: "Conjunto creado el 12/11/2007 a las 16:22"
Nombre del medio: "Copia de seguridad.bkf" creado 12/11/2007 a las 16:22

Tipo de copia de seguridad: Copiar
La copia de seguridad se inició el 12/11/2007 a las 16:28.
Copia de seguridad terminada el 12/11/2007 a las 16:29.
Directorios: 141
Archivos: 2014
Bytes: 336.496.997
Tiempo: 1 minuto y 6 segundos
```

Cierre el Bloc de notas.

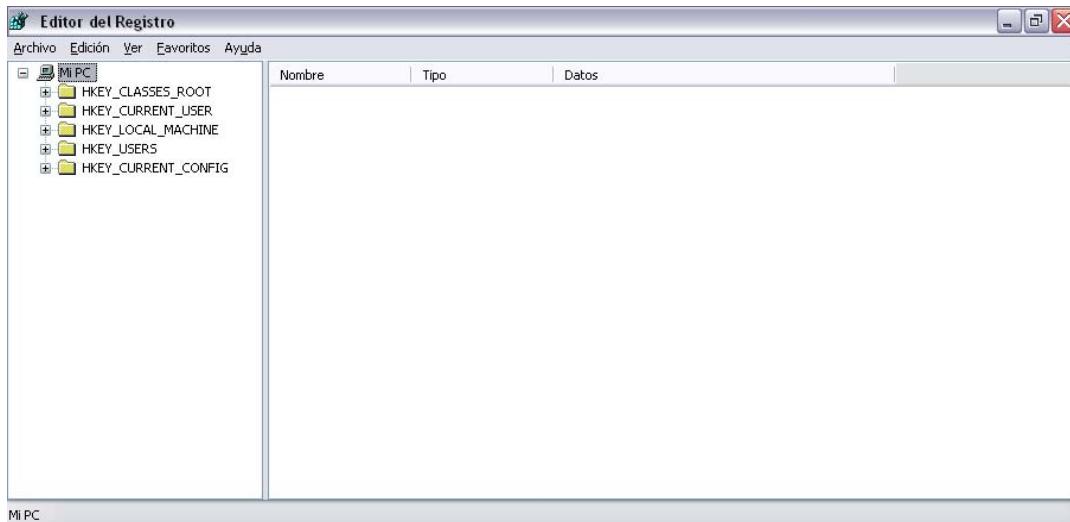
En el cuadro de diálogo Progreso de la copia de seguridad, haga clic en **Cerrar**.

Cierre la Utilidad copia de seguridad.

Paso 16

Haga clic en **Inicio > Ejecutar....**

Escriba **regedit** en el campo “abrir:”. Aparece la ventana Editor de registro.



Paso 17

Extienda la clave de registro **HKEY_CURRENT_USER**.

Extienda la clave de registro **Panel de control**.

Extienda la clave de registro **PowerCfg**

Haga clic con el botón derecho en la clave de registro **Screen Saver.Stars**

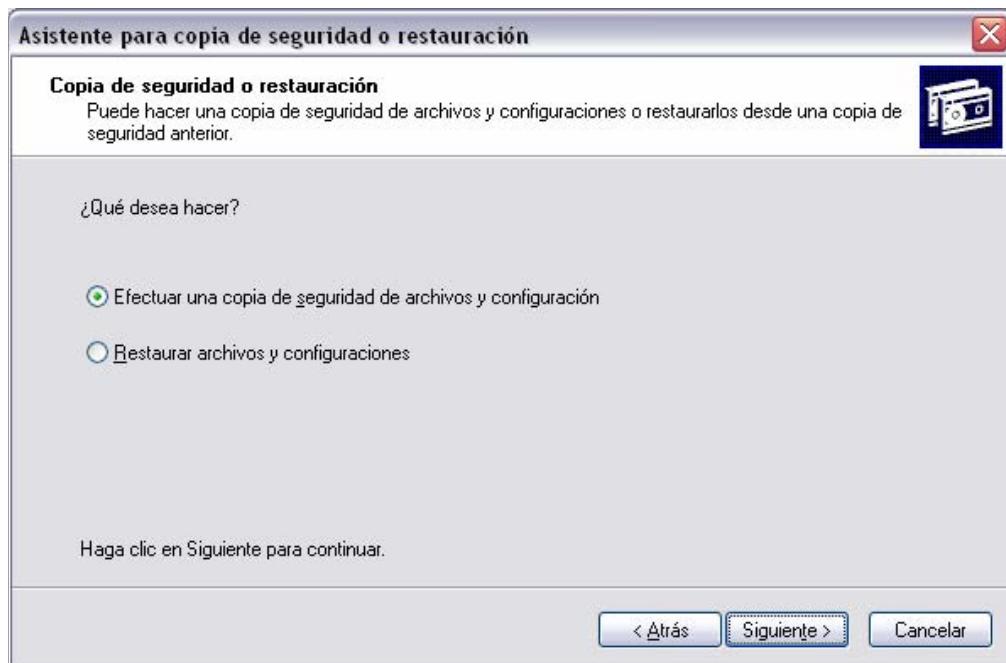
Haga clic en **Eliminar**.

Haga clic en **Archivo > Salir** en la ventana del editor de registro.

Examinar la carpeta “Mis documentos” y ubique el archivo “backup.bkf”.

Haga doble clic en el archivo de copia de seguridad para activar el Asistente de utilidad de copia de seguridad.

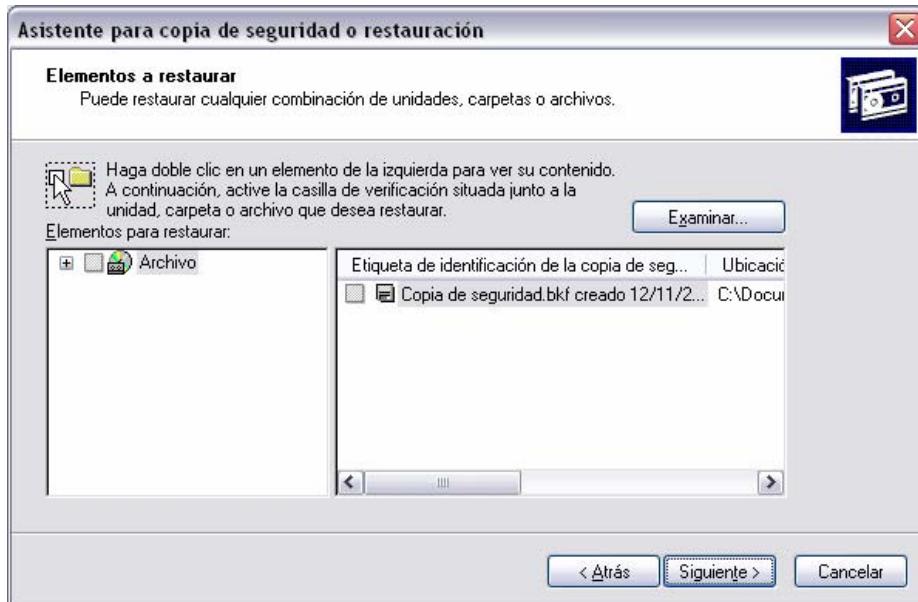
Haga clic en **Siguiente**.



Paso 18

Haga clic en el botón de radio **Restaurar archivos y configuraciones** y luego, en **Siguiente.**

Aparece la ventana “Qué restaurar”.



Paso 19

Extienda el archivo.

Extienda el archivo backup.bkf.

Haga clic en la casilla de verificación **Estado de sistema**



Paso 20

Haga clic en **Siguiente**.

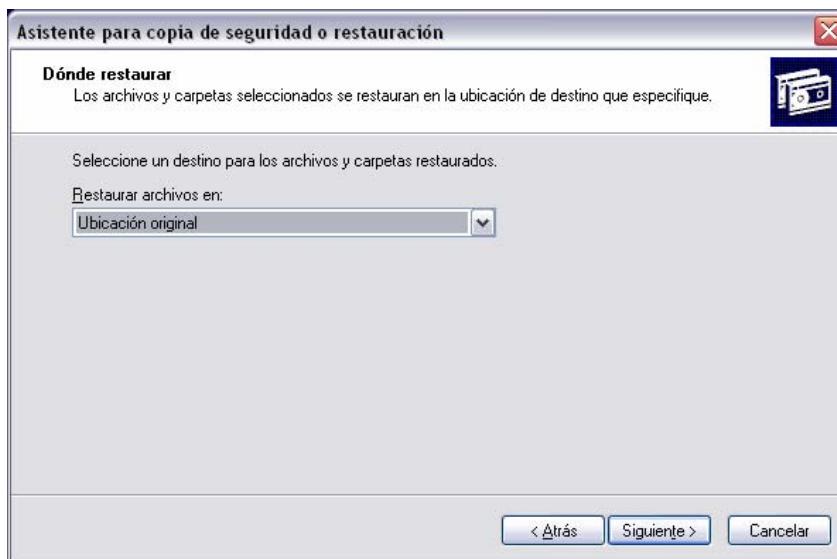
Aparece la ventana “Asistente de finalización de copias de seguridad o restauración”.



Paso 21

Haga clic en **Avanzado**.

Aparece la ventana “Dónde restaurar”.



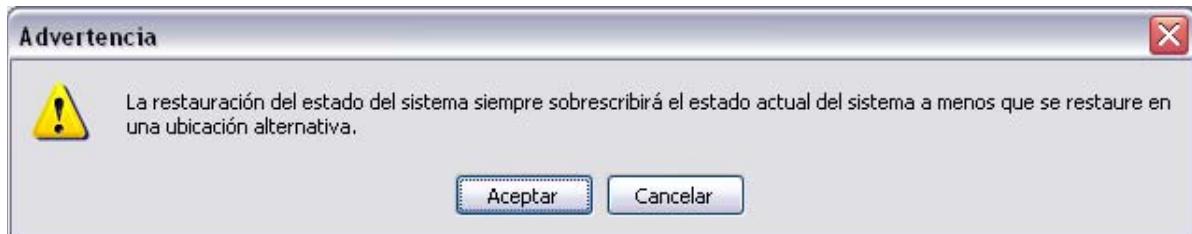
Paso 22

La ubicación de restauración por defecto es “Ubicación original”.

Haga clic en **Siguiente**.

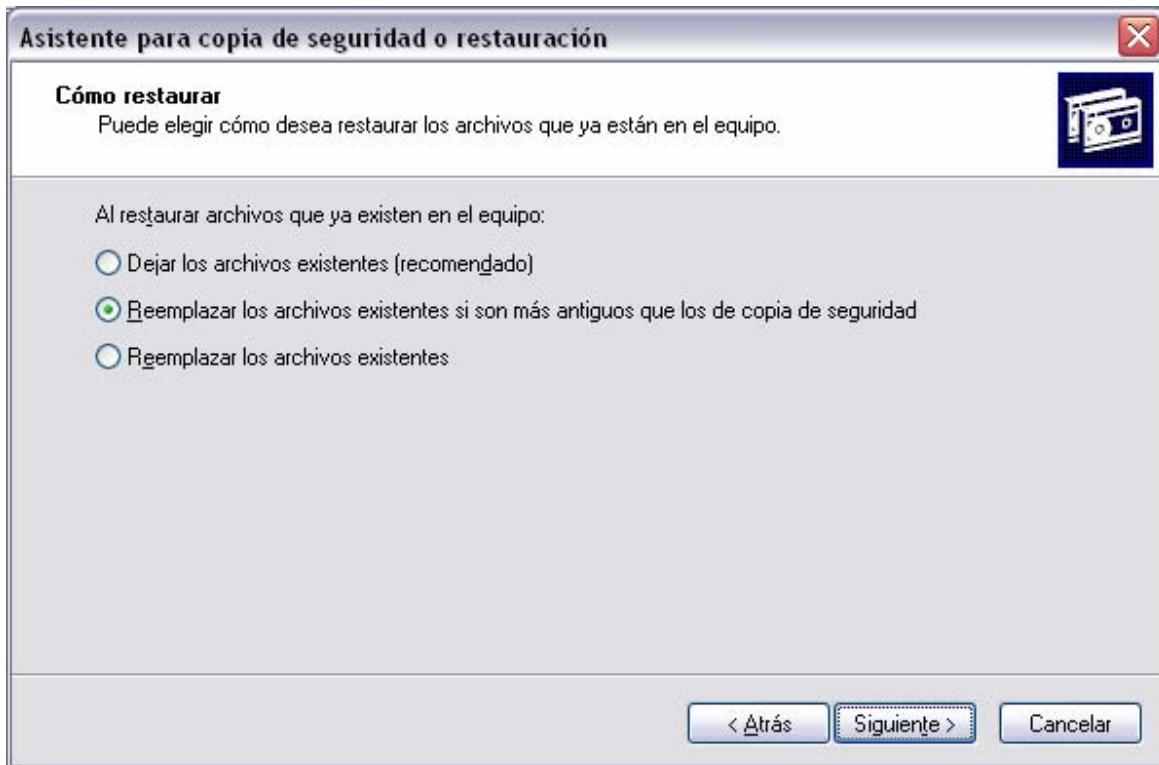
La “Restauración del estado del sistema siempre sobrescribirá el Estado actual del sistema a menos que restaure una ubicación alternativa”. Aparece la ventana Precaución.

Haga clic en **Aceptar**.



Paso 23

Haga clic en el botón de radio **Reemplazar los archivos existentes si son más viejos que los archivos de copia de seguridad**.



Paso 24

Haga clic en **Siguiente**.

Aparece la ventana “Opciones de restauración avanzada”



Asegúrese de que las tres casillas de verificación estén seleccionadas y luego, haga clic en **Siguiente**.

Haga clic en **Finalizar**.

La recuperación del sistema comienza al copiar los archivos nuevamente en la computadora.

Cuando se le indique que reinicie la computadora, haga clic en **Sí**. La computadora se reiniciará.

Paso 25

Haga clic en **Inicio > Ejecutar....**

Escriba **regedit** en el campo “Abrir:”.

Haga clic en **Aceptar**.

Debe ver la clave de registro “Screen Saver.Stars” en la ventana de aplicación del editor de registro.

Haga clic en **Archivo > Salir**

1. ¿Cómo ahorra tiempo la realización de una copia de seguridad de los archivos de estado del sistema?

6.1.2 Planilla de trabajo: Investigación sobre computadoras portátiles, teléfonos inteligentes y asistentes digitales personales (PDA)

Imprima y complete la siguiente planilla de trabajo.

En esta planilla de trabajo, utilizará Internet, diarios o un comercio local para recolectar información y luego ingresar las especificaciones para una computadora portátil, un teléfono inteligente y PDA en esta planilla de trabajo. ¿Qué tipo de equipo quiere? ¿Qué características considera importantes?

Por ejemplo, puede querer una computadora portátil con un disco duro de 80 GB, DVD o con capacidad inalámbrica incorporada. Puede necesitar un teléfono inteligente con acceso a Internet o un PDA que tome fotografías.

Visite diferentes comercios y enumere las características y el costo de una computadora portátil, un teléfono inteligente y un PDA en la siguiente tabla.

Equipo	Características	Costo
Computadora portátil		
Teléfono inteligente		
PDA		

6.2.3 Planilla de trabajo: Complete las preguntas de verdadero/falso de estación de acoplamiento

Imprima y complete la siguiente planilla de trabajo.

¿Verdadero o falso?

	Generalmente, las estaciones de acoplamiento son más pequeñas que los duplicadores de puerto y no poseen altavoces ni ranuras de expansión PCI.
	El conducto de ventilación es una salida por la cual el ventilador expulsa aire caliente desde el interior de la estación de acoplamiento.
	Una computadora portátil puede asegurarse a una estación de acoplamiento con una cerradura de llave.
	El puerto para módem RJ-11 conecta una computadora portátil a una red de área local cableada.
	El puerto Ethernet utiliza un socket RJ-45 para conectar una computadora portátil a una línea telefónica estándar.
	El puerto DVI es un socket de 15 pines que permite una salida para las pantallas externas y los proyectores.
	El conector de la línea de entrada es un socket utilizado para conectar una fuente de audio.
	El botón de eyección libera los periféricos de la estación de acoplamiento.
	El puerto paralelo es un socket utilizado para conectar un dispositivo, como por ejemplo, una impresora o un escáner.

6.3.4 Planilla de trabajo: Conteste las preguntas sobre la expansión de la computadora portátil

Imprima y complete la siguiente planilla de trabajo.

- 1) Enumere tres tipos de tarjetas de PC y sus respectivos grosores.

Tipo	Grosor

- 2) ¿Las tarjetas PC ExpressCards son intercambiables con las tarjetas PC?
- 3) ¿Qué utiliza la APM para controlar la administración de energía eléctrica?
- 4) ¿Qué utiliza la ACPI para controlar la administración de energía eléctrica?
- 5) ¿Se le puede agregar RAM de escritorio a una motherboard de computadora portátil?
- 6) ¿Un procesador de escritorio utiliza más o menos energía que un procesador para computadora portátil de igual velocidad?
- 7) ¿Un procesador para computadora portátil genera más o menos calor que un procesador de escritorio?

6.4.1 Planilla de trabajo: Comparación de los estándares ACPI

Imprima y complete la siguiente planilla de trabajo.

Ingrese el estándar ACPI al lado de su correspondiente descripción del estado de administración de energía eléctrica.

S0

S1

S2

S3

S4

S5

Estándar ACPI	Estados de administración de energía eléctrica
	La CPU está apagada pero la RAM se actualiza para mantener los contenidos.
	La CPU y la RAM están apagadas. Los contenidos de la RAM se han guardado en un archivo temporal del disco duro.
	La CPU no está ejecutando instrucciones. Sin embargo, la CPU y la RAM todavía están recibiendo energía eléctrica.
	La CPU está apagada y la RAM se regula a una velocidad lenta de actualización.
	La computadora está apagada y todo contenido que no se haya guardado, se perderá.
	La computadora está encendida y todos los dispositivos están funcionando a máxima potencia.

6.7.2 Planilla de trabajo: Investigación de problemas de la computadora portátil

Imprima y complete la siguiente planilla de trabajo.

A menudo, las computadoras portátiles utilizan partes de propiedad exclusiva. Para obtener información acerca de los repuestos, puede que tenga que investigar el sitio Web del fabricante de la computadora portátil.

Antes de comenzar con esta planilla de trabajo, debe conocer más acerca de la computadora portátil.

El instructor le proporcionará la siguiente información:

Fabricante de la computadora portátil:

Número de modelo de computadora portátil:

Cantidad de memoria RAM:

Tamaño de la unidad de disco duro:

Utilice Internet para ubicar el sitio Web del fabricante de la computadora portátil. ¿Qué es el URL para el sitio Web?

Ubique la sección de servicio del sitio Web y busque enlaces que se concentren en su computadora portátil. Es normal que pueda realizar su búsqueda por el número de modelo en el sitio web. La lista a continuación muestra enlaces comunes en los que puede encontrar:

- Preguntas frecuentes
- WIKI
- Avisos de servicio
- Documentación
- Blogs

Enumere los enlaces relacionados con la computadora portátil e incluya una descripción breve de la información contenida en ese enlace.

Describa brevemente cualquier aviso de servicio que encontró en el sitio Web. Algunos ejemplos de avisos de servicio son la actualización de un controlador, un problema con hardware, un aviso recordatorio de un componente de computadora portátil.

Puede haber foros abiertos para su computadora portátil. Utilice un motor de búsqueda por Internet para hallar algún foro abierto que se centre en su computadora portátil mediante la escritura del nombre y modelo de dicha computadora. Describa brevemente los sitios Web que encontró (aparte del sitio Web del fabricante).

7.4.2 Práctica de laboratorio: Instalación de un dispositivo todo en uno y el software

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, instalará un dispositivo todo en uno. Encontrará, descargará y actualizará el controlador y el software para el dispositivo todo en uno.

Equipo recomendado

- Una computadora que ejecute Windows XP Professional
- Conexión a Internet
- Dispositivo todo en uno

Paso 1

Si instala un dispositivo todo en uno que se conecta a un puerto paralelo, apague la computadora y conecte el cable al dispositivo y computadora todo en uno con un cable paralelo. Conecte el cable de energía del dispositivo todo en uno a una toma de corriente CA y si es necesario, desbloquee el dispositivo todo en uno. Reinicie la computadora.

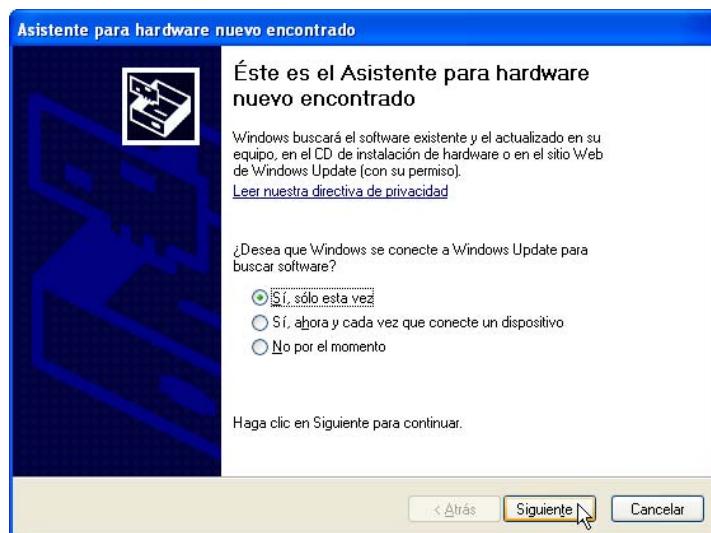
Si instala un dispositivo todo en uno USB, conecte este dispositivo a la computadora con un cable USB. Si es necesario, conecte el cable de energía del dispositivo todo en uno a un tomacorriente CA. Desbloquee el dispositivo todo en uno si está bloqueado.

Paso 2

Windows detecta el hardware nuevo.

Aparece la ventana “Asistente del nuevo hardware encontrado”.

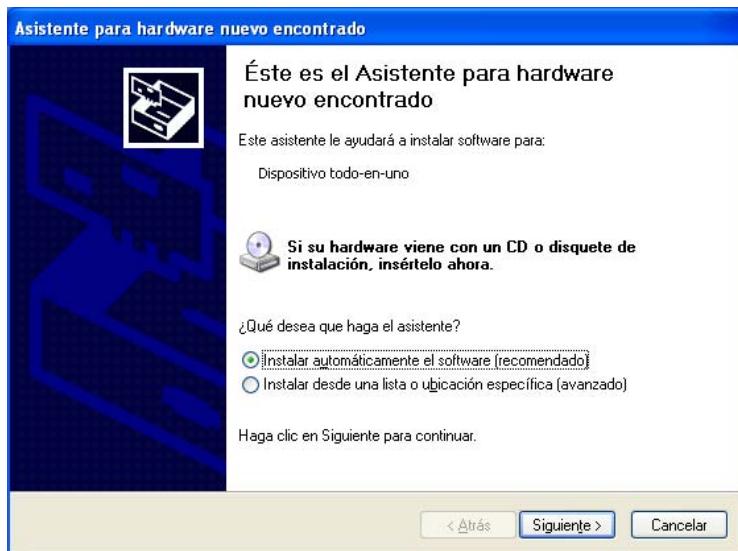
Haga clic en el botón de radio **Sí, esta vez únicamente** y luego en **Siguiente**.



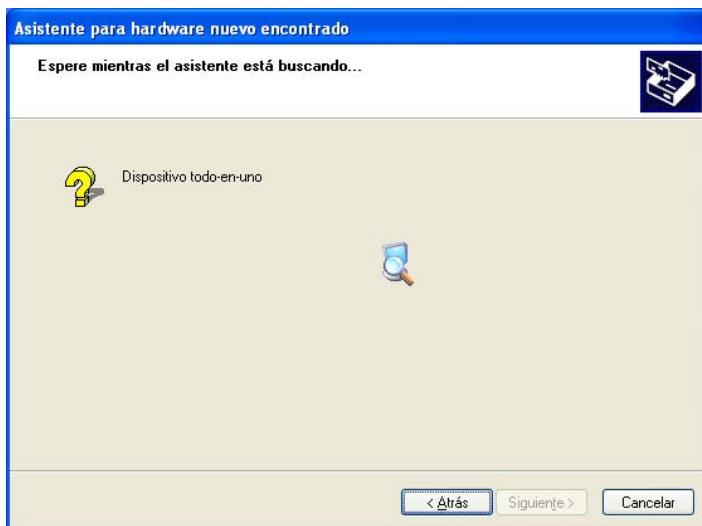
Aparece la segunda ventana del Asistente del nuevo hardware encontrado.

Por defecto, se encuentra marcado “Instale el software en forma automática (recomendado)”

Haga clic en **Siguiente**.



Aparece la ventana “Espere mientras el asistente busca...”.



Aparece la ventana “No se puede instalar este hardware”.

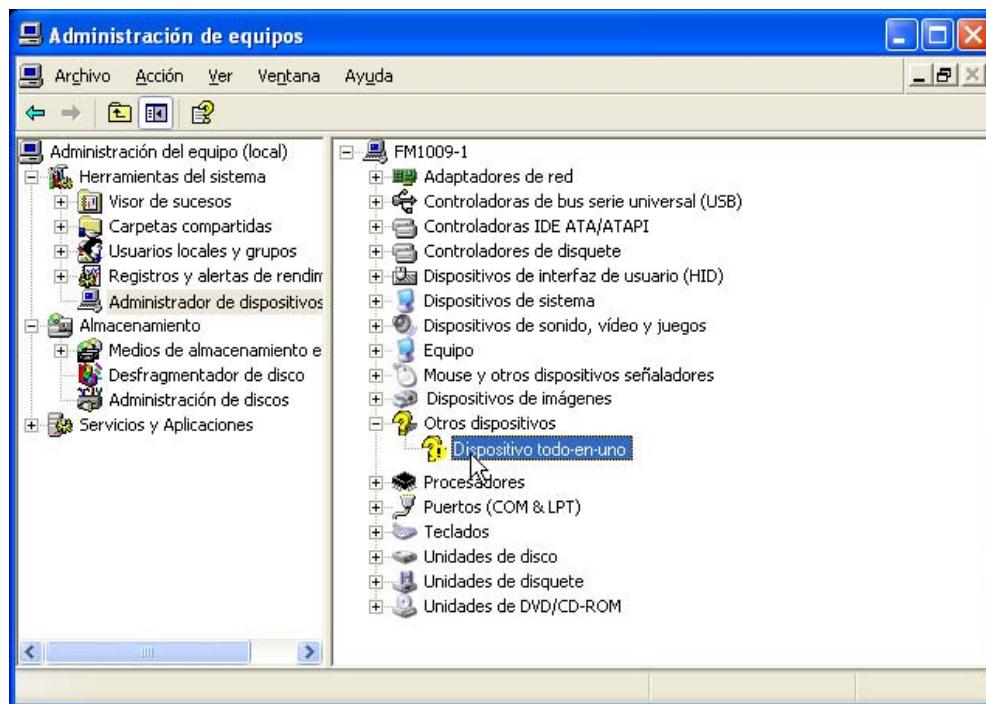
Si esto sucede, haga clic en **Finalizar**.



Paso 3

Si la computadora no detecta el dispositivo todo en uno, haga clic con el botón derecho sobre **Mi PC**, luego elija **Administrar > Administrador del dispositivo**.

En “Otros dispositivos”, haga doble clic en el dispositivo todo en uno que intenta instalar.



Paso 4

Aparece la ventana “Propiedades” del dispositivo todo en uno.

El área “Estado del dispositivo” muestra que “Los controladores para este dispositivo no están instalados. Código (28)”.

Esta vez no haga clic en “Reinstalar controlador...”.

Haga clic en **Cancelar**.



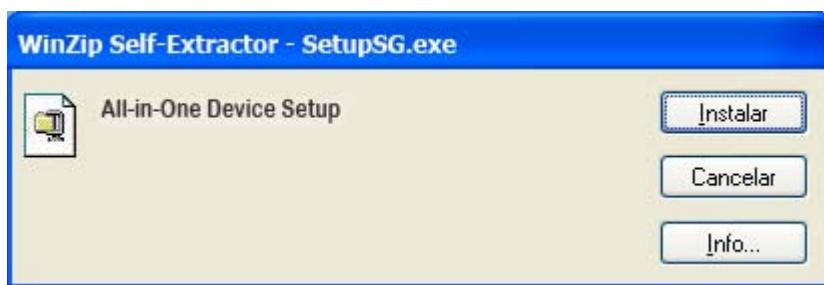
Paso 5

Encuentre al fabricante y al número de modelo del dispositivo todo en uno.

Visite el sitio Web del fabricante y navegue a la página de descargas del producto o a la de ayuda. Descargue el controlador y el software más recientes para el modelo del dispositivo todo en uno que ha instalado. El software y el controlador deben ser compatibles con su sistema operativo.

Descargue el controlador a una carpeta temporal de su escritorio.

Haga doble clic en el archivo de instalación que descargó.

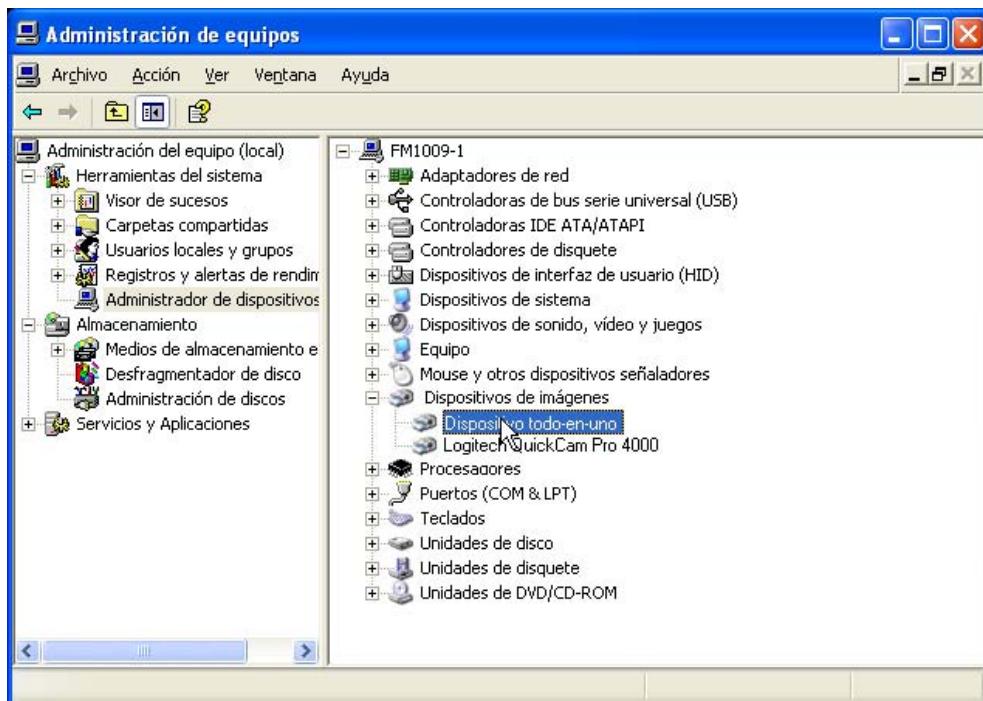


Paso 6

Desconecte el dispositivo todo en uno y vuelva a conectarlo.

El sistema operativo de Windows XP detecta el dispositivo nuevo e instala los controladores nuevos.

Para verificar, haga doble clic en **Mi PC** y luego seleccione **Administrar > Administrador del dispositivo**. Ahora debe poder visualizar el dispositivo todo en uno instalado bajo "Dispositivos de imagen" en el lado derecho de la ventana.



8.3.2 Planilla de trabajo: Identificación de las clases de dirección IP

Imprima y complete la siguiente planilla de trabajo.

En esta planilla de trabajo, el instructor escribirá varias direcciones IP con sus máscaras de subred correspondientes en la pizarra. Usted copiará la dirección IP y la máscara de subred. Escribirá qué clase de dirección IP es adecuada para la columna de clase de dirección IP en el siguiente cuadro. Se le ha proporcionado un ejemplo.

Prepárese para discutir la clase de dirección IP que seleccione.

Dirección IP	Máscara de subred	Clase de dirección IP
10.0.0.0	255.0.0.0	A

8.9.1 Planilla de trabajo: Búsqueda en Internet de controladores NIC

Imprima y complete la siguiente planilla de trabajo.

En esta planilla de trabajo, buscará en Internet los últimos controladores NIC para una tarjeta de red.

Complete la siguiente tabla. Se le ha proporcionado un ejemplo. Los controladores se actualizan rutinariamente. Generalmente, los fabricantes trasladan los archivos del controlador a áreas diferentes de sus sitios Web. Lo números de versión cambian con frecuencia. El controlador que está en el ejemplo se encontró al visitar el sitio Web de un fabricante (www.intel.com). Para encontrar el archivo de descarga del controlador se utilizó una búsqueda del nombre completo de la NIC.

NIC	Ubicación del controlador URL y número de la última versión
Intel Adaptador de escritorio PRO/1000 PT	http://downloadcenter.intel.com/scripts-df-external/confirm.aspx?httpDown =http://downloadmirror.intel.com/df-support/4275/eng/PRO2KXP.exe &agr=&ProductID=2247&DwnldId=4275&strOSs=&OSFullName=&lang=eng Versión # 12.0
3COM 905CX-TXM	
Linksys WMP54GX4	

8.9.2 Práctica de laboratorio: Configuración de una NIC Ethernet para utilizar DHCP

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, configure una NIC Ethernet para utilizar DHCP y obtener una dirección IP.

Equipo recomendado

- Router Linksys 300N
- Una computadora que ejecute Windows XP Professional
- Cable de conexión Ethernet

Paso 1

Conecte uno de los extremos de cable de conexión Ethernet al “Puerto 1” en la parte posterior del router.

Conecte el otro extremo del cable de conexión Ethernet al puerto de red en la NIC de su computadora.

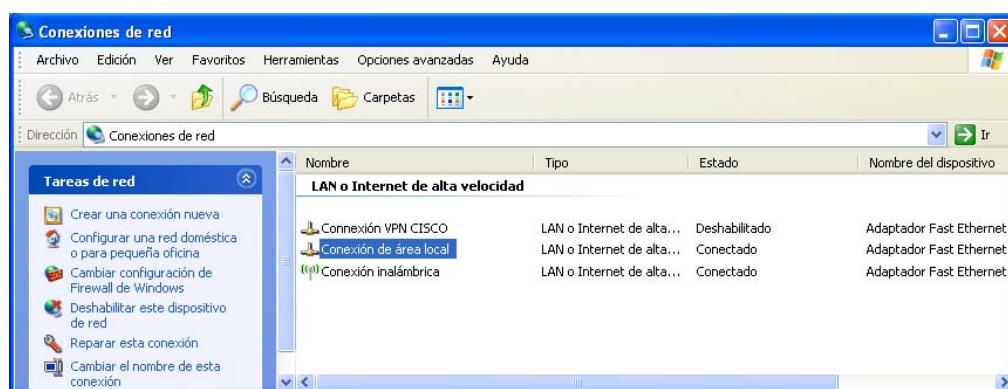
Enchufe el cable de energía del router si todavía no está enchufado.

Encienda la computadora e inicie sesión en Windows como administrador.

Haga clic en **Inicio**

Haga clic con el botón derecho en **Mis sitios de red** y luego seleccione **Propiedades**.

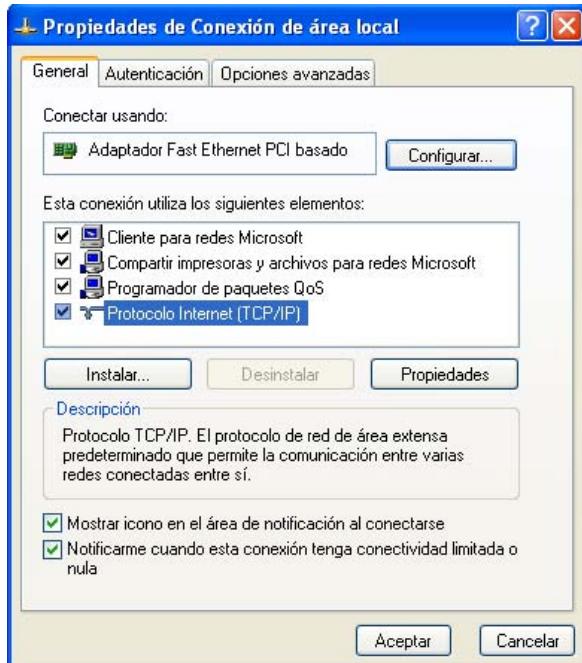
Aparece la ventana “Conexiones de red”.



Paso 2

Haga clic con el botón derecho en **Conexión de área local** y luego seleccione **Propiedades**.

Aparece la ventana “Propiedades de conexión de área local”.



¿Cuál es el nombre y número de modelo de la NIC en el campo “Conectarse con:”

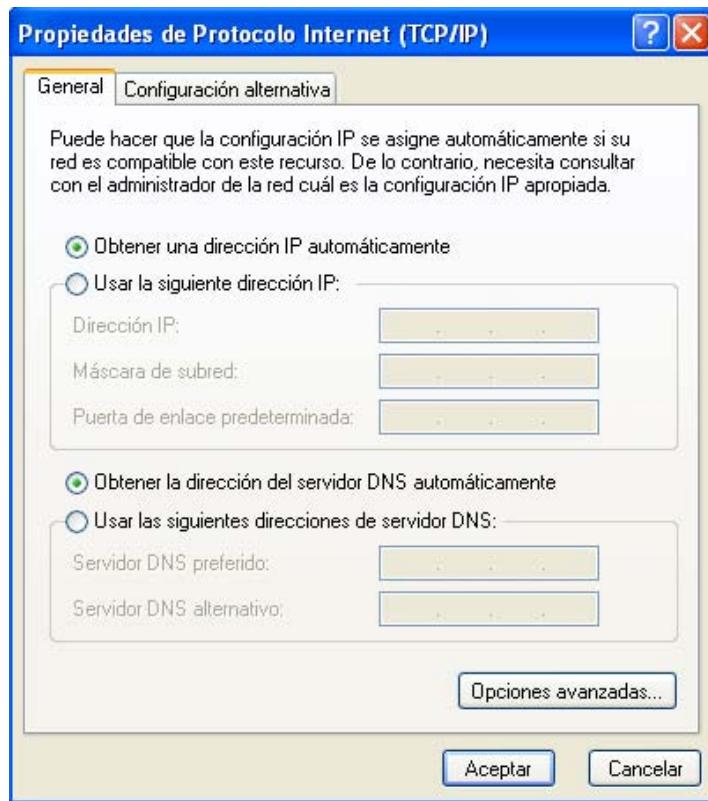
¿Cuáles son los elementos enumerados en el campo “Esta conexión utiliza los siguientes elementos”:

Paso 3

Seleccione **Protocolo de Internet (TCP/IP)**.

Haga clic en **Propiedades**.

Aparece la ventana “Propiedades del Protocolo de Internet (TCP/IP).

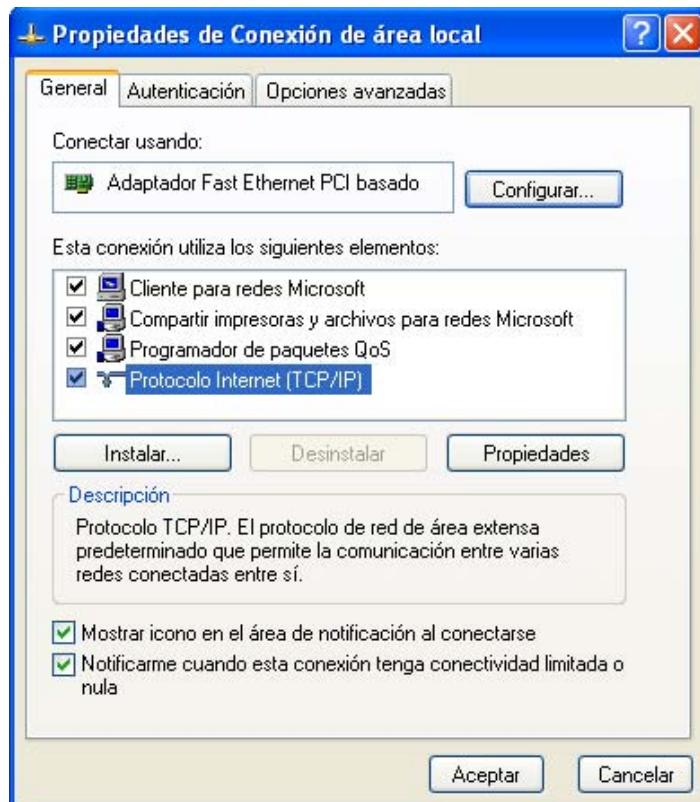


¿Cuál es la dirección IP, la máscara de subred y la gateway por defecto enumeradas en los campos de las áreas “Utilice siguiente la dirección IP”.

Haga clic en el botón de radio **Obtenga una dirección IP en forma automática**.

Haga clic en **Aceptar**.

Se cierra la ventana “Propiedades del protocolo de Internet (TCP/IP)”.



Haga clic en **Aceptar**.

Reinicie la computadora.

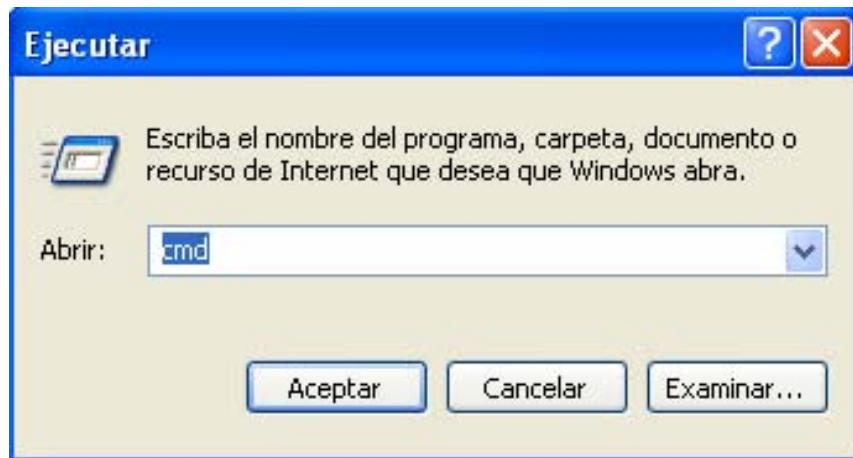
Paso 4

Inicie sesión en Windows como administrador.

Verifique las luces en la parte posterior de la NIC.
Estas luces parpadearán cuando haya actividad de red.

Seleccione **Inicio > Ejecutar...**

Escriba **cmd** y luego haga clic en **Aceptar**.



Escriba **ipconfig/all** y luego, presione la tecla **Intro**.

¿Cuál es la dirección IP y la máscara de subred de la “Conexión de red de área local de adaptador Ethernet”?

¿Cuál es la dirección IP del servidor DHCP?

¿En qué fecha se obtuvo el contrato de alquiler?

¿En qué fecha vence el contrato de alquiler?

Planilla de trabajo 8.10.3: Contestar las preguntas sobre banda ancha

Imprima y complete la siguiente planilla de trabajo.

- 1) ¿Qué tipo de señales se trasladan a través de un cable DSL?

- 2) ¿Cuál es la típica velocidad de carga de una conexión de banda ancha satelital?

- 3) ¿A qué tipo de tecnología de banda ancha se la denomina CATV?

- 4) ¿Qué tipo de cable se utiliza en una conexión de banda ancha CATV?

- 5) ¿Para enviar y recibir qué tipo de señales ISDN utiliza cables telefónicos de cobre existentes?

- 6) Generalmente, ¿qué tecnología es una alternativa cuando no están disponibles la de cable o DSL?

- 7) ¿Para qué se utiliza una línea digital de 16 Kbps en una conexión ISDN?

- 8) ¿Cuál es la típica velocidad de descarga de una conexión de banda ancha satelital?

- 9) ¿Cuál es índice máximo de datos para ISDN BRI?

- 10) ¿Qué dispositivo en conexión DSL requiere un filtro?

Planilla de trabajo 8.12.2: Diagnóstico de un problema de red (Hoja del alumno técnico)

Imprima y complete la siguiente planilla de trabajo.

Reúna información del cliente para comenzar con el proceso de resolución de problemas.
Documente el problema del cliente en la siguiente orden de trabajo.

Nombre de la compañía: Handford Insurance_____

Contacto: J. Halle_____

Domicilio de la compañía: 1671 N. 52nd Ave._____

Teléfono de la compañía: 555-9991_____

**Orden de
trabajo**

Creación de un nuevo informe

Red de categoría_____ Código de cierre_____ Estado abierto_____

Tipo_____ Escalado_____ Pendiente_____

Elemento pendiente_____ Hasta la fecha_____

¿Impacto en el negocio? X Si O No

Resumen: el cliente no puede conectarse a la red. El cliente no puede enviar ni recibir correos electrónicos._____

Número de identificación del caso_____ Tipo de conexión_____

Prioridad_____ Entorno_____

Plataforma de usuario Windows XP_____

Descripción del problema: el cliente no tiene acceso a las carpetas de la red. El cliente no puede enviar ni recibir. Correos electrónicos Ayer, el cliente pudo acceder a la red._____

Solución del problema: _____

Planilla de trabajo 8.12.2: Diagnóstico de un problema de red

(Planilla del alumno cliente)

Utilice la siguiente información del contacto y la descripción del problema para informar acerca de estos datos a un técnico de nivel uno.

Información del contacto

Nombre de la compañía: Handford Insurance

Contacto: J. Halle

Domicilio de la compañía: 1671 N. 52nd Ave.

Teléfono de la compañía: 555-9991

Descripción del problema

No puedo conectarme a la red. Puedo iniciar sesión en Windows pero no puede acceder a mis carpetas en la red. Tampoco puedo conectarme a Internet. Ayer estaba todo bien cuando Johnny utilizaba mi computadora mientras yo estaba enfermo en mi casa. Sin embargo, hoy no funciona. En realidad, mi correo electrónico tampoco funciona. Intenté enviar un correo electrónico pero no pude enviarlo. Sólo se queda en mi buzón de salida. Mi amigo dice que me envió un correo electrónico esta mañana pero no lo recibí. Simplemente, no está ahí. ¿Qué voy a hacer? Tengo que comenzar a trabajar. Mi jefe se va a enojar mucho. ¿Podría ayudarme a ingresar en la red? ¿Y a mis archivos? ¿A enviar un mensaje de correo electrónico?

(NOTA: Una vez entregada la descripción del problema al técnico del nivel uno, utilice la información adicional para responder las preguntas de seguimiento que puede realizarle el técnico).

Información adicional

- Estoy utilizando Windows XP Pro.
- Me conecto a Internet a través del cable.
- Estoy utilizando una computadora de escritorio.
- Todos los demás en la oficina pueden acceder a sus archivos.
- Todos los demás en la oficina pueden utilizar el correo electrónico.

9.1 Planilla de trabajo: Ataques a la seguridad

Imprima y realice esta actividad.

Durante esta actividad, utilizará Internet, diarios o revistas para recolectar información que lo ayuden a conocer acerca del crimen cibernético y de los ataques a la seguridad en su área. Prepárese para discutir su investigación en la clase.

1. Describa brevemente un artículo que trate sobre el crimen cibernético o sobre un ataque a la seguridad.

2. De acuerdo con su investigación, ¿se podría haber evitado este incidente? Enumere las medidas de prevención que podrían haber evitado este ataque.

9.2.1 Planilla de trabajo: Software antivirus de terceros

Imprima y realice esta actividad.

Durante esta actividad, utilizará Internet, diarios o un comercio local para recolectar información acerca del software antivirus de terceros.

1. Mediante el uso de Internet, investigue acerca de 2 aplicaciones de software antivirus diferentes. De acuerdo con su investigación, complete el cuadro siguiente.

Nombre de la compañía/software Sitio Web URL	Características del software Duración de la suscripción (Mes/año/vida útil) Costo

2. ¿Qué software antivirus compraría? Enumere los motivos de su elección.

9.4.2 Planillas de trabajo: Actualizaciones del sistema operativo

Imprima y realice esta actividad.

En esta actividad, utilice Internet para investigar acerca de las actualizaciones del sistema operativo. Prepárese para discutir su investigación en la clase.

1. ¿Qué sistema operativo (SO) tiene instalado en su computadora?

2. Enumere las opciones de configuración disponibles para actualizar el SO.

3. ¿Qué opción de configuración utilizaría para actualizar el SO? Enumere la razón por la que eligió una en particular.

4. Si el instructor le da permiso, comience el proceso de actualización para el SO. Enumere todas las actualizaciones de seguridad disponibles.

9.5.2 Técnico remoto: Recopile información del cliente (Hoja del alumno técnico)

Imprima y realice esta actividad.

Reúna información del cliente para comenzar con el proceso de resolución de problemas.
Documente el problema del cliente en la siguiente orden de trabajo.

Nombre de la compañía: _____

Contacto: _____

Domicilio de la compañía: _____

Teléfono de la compañía: _____

Orden de trabajo

Creación de un nuevo informe

Categoría: Código de cierre_____ Estado_____

Tipo_____ Escalado_____ Pendiente_____

Elemento_____ Pendiente hasta la fecha_____

¿Impacto en el negocio? X Si O No

Resumen_____

Número de identificación del caso_____ Tipo de conexión_____

Prioridad_____ Entorno_____

Plataforma de usuario_____

Descripción del problema: _____

Solución del problema: _____

(Planilla del alumno cliente)

Utilice la siguiente información del contacto y la descripción del problema para informar acerca de estos datos a un técnico de nivel uno.

Información del contacto

Nombre de la compañía: Organization of Associated Chartered Federations, Inc.

Contacto: Henry Jones

Domicilio de la compañía: 123 E. Main Street

Teléfono de la compañía: 480-555-1234

Categoría: Seguridad

Descripción del problema

No puedo iniciar sesión. Pude iniciar sesión ayer y todos los días anteriores. Intenté iniciar sesión en una computadora diferente pero tampoco pude. La semana pasada recibí un mensaje de correo electrónico para cambiar mi contraseña pero todavía no la he cambiado.

(NOTA: Una vez entregada la descripción del problema al técnico del nivel uno, utilice la Configuración de la computadora para responder las preguntas de seguimiento que puede realizarle el técnico).

Configuración de la computadora

- Windows XP Pro
- No sé cuando se actualizó por última vez.
- Hay un tipo de programa antivirus que se ejecutaba cuando inicié la computadora pero no lo he visto recientemente.

10.1 Planilla de trabajo: Recursos del técnico

Imprima y complete la siguiente planilla de trabajo.

En esta planilla de trabajo, utilice Internet para buscar los recursos en línea para un componente específico de la computadora. Busque recursos en línea que puedan ayudarlo a resolver los problemas del componente. En la siguiente tabla, enumere al menos un sitio Web para cada tipo de recurso que se expone a continuación: preguntas frecuentes en línea, manuales en línea, resolución de problemas en línea/sitio de ayuda y blogs. Dé una descripción breve del contenido del sitio. Prepárese para discutir sobre la utilidad de los recursos que encontró.

Componente a investigar: _____

Tipo de recursos	Dirección del sitio Web
Preguntas frecuentes	
Manual	
Sitio de resolución de problemas en línea	
blog	
Sitio de ayuda en línea	

11.1 Planilla de trabajo: Oportunidades laborales

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta actividad, utilice Internet, revistas o un diario local para recolectar información acerca de empleos en el servicio informático y en el campo de reparaciones. Intente buscar empleos que requieran los mismos tipos de cursos que usted está tomando actualmente. Prepárese para discutir en clase acerca de su investigación.

1. Investigue tres empleos relacionados con la informática. Para cada empleo, escriba en la columna de la izquierda el nombre de la compañía y el puesto de empleo. Escriba los detalles del empleo que tengan más importancia para usted y también los requisitos laborales en la columna de la derecha. Se le ha proporcionado un ejemplo.

Nombre de la compañía y puesto de empleo	Detalles y requisitos
Gentronics Flexible Solutions/ Representante de servicio de campo	<p>La compañía ofrece educación continua. Se trabaja con hardware y software. Se trabaja directamente con los clientes. Se viaja a nivel local.</p> <ul style="list-style-type: none">• Preferentemente certificación A+• No se requiere experiencia en instalaciones o reparaciones de hardware y software de computadoras.• Requiere una licencia de conducir válida• Debe tener transporte personal confiable• Reembolso por millaje• Capacidad para cargar y transportar hasta 50 libras.• Instalación de tarjetas NIC• Experiencia con equipo POS. (preferentemente)

2. ¿Qué empleo de los que encontró en su investigación le gustaría tener? Explique la razón por la cual está interesado en este empleo. Se le ha proporcionado un ejemplo.

Representante de servicios en campo de Gentronics Flexible Solutions: no puedo viajar lejos de mi familia y este empleo me permite viajar en forma local. Además, este empleo me ofrece oportunidades educativas para que pueda avanzar en el campo de TI.

11.3.7 Planilla de trabajo: Investigue los componentes de la computadora

Imprima y realice esta actividad.

En esta actividad, utilizará Internet, diarios o un comercio local para recolectar información acerca de los componentes que necesita para actualizar la computadora de su cliente. Prepárese para discutir sus elecciones.

1. El cliente ya posee el gabinete que se describe en la siguiente tabla. No necesita investigar acerca de un nuevo gabinete.

Número de modelo y marca	Características	Costo
Cooler Master CAC-T05-UW	Torre media ATX ATX, factor forma compatible con Micro ATX 5 X compartimientos externos para unidad de 5.25" 1 X compartimiento externo de unidad de 3.5" 4 X compartimientos internos de unidad de 5.25" 7 ranuras de expansión USB, interfaz Firewire, puertos de audio frontales	

2. Busque una **fuente de energía** que sea compatible con los componentes que su cliente posee. El componente nuevo debe haber mejorado el rendimiento o las capacidades adicionales. Ingrese las especificaciones en la siguiente tabla.

Número de modelo y marca	Características	Costo
Antec SP-450	450 vatios Dual + rieles de 12 V Eficiencia superior al 70% Factor de forma ATX12V	\$60,99

3. Busque una **motherboard** que sea compatible con los componentes que posee su cliente. El componente nuevo debe haber mejorado el rendimiento o las capacidades adicionales. Ingrese las especificaciones en la siguiente tabla.

Número de modelo y marca	Características	Costo
GIGABYTE GA-965P-DS3	LGA 775 DDR2 800 PCI Express x16 Interfaz SATA 3.0Gb/s Voltaje RAM de 1.8 V a 2.4 V Bus frontal de 1066/800/533 MHz 4 ranuras de memoria Admite memoria de canal dual Conector 1XATA100 Controlador de almacenamiento RAID 0/1 4X USB 2.0 Factor de forma ATX	

4. Busque una **CPU** que sea compatible con los componentes que posee su cliente. El componente nuevo debe haber mejorado el rendimiento o las capacidades adicionales. Ingrese las especificaciones en la siguiente tabla.

Número de modelo y marca	Características	Costo
Intel Core 2 Duo E6300 BX80557E6300	LGA 775 Frecuencia operativa de 1.86 GHz Bus frontal de 1066 MHz Caché L2 compartido de 2 M Se admiten 64 bits Núcleo Conroe	\$183,00

5. Busque un **conjunto de disipador térmico/ventilador** que sea compatible con los componentes que posee su cliente. El componente nuevo debe haber mejorado el rendimiento o las capacidades adicionales. Ingrese las especificaciones en la siguiente tabla.

Número de modelo y marca	Características	Costo
Intel Inventario de disipador térmico/ventilador	LGA 775 Ventilador de 80mm 2 pines de energía Bajo peso del socket recomendado	Incluido con CPU

6. Busque una **RAM** que sea compatible con los componentes que posee su cliente. El componente nuevo debe haber mejorado el rendimiento o las capacidades adicionales. Ingrese las especificaciones en la siguiente tabla.

Número de modelo y marca	Características	Costo
Patriot PDC22G6400LLK	DDR2 SDRAM de 240 pines DDR2 800 (PC2 6400) Latencia Cas 4 Temporización 4-4-4-12 Voltaje de 2.2 V	\$194,99

7. Busque una **unidad de disco duro** que sea compatible con los componentes que posee su cliente. El componente nuevo debe haber mejorado el rendimiento o las capacidades adicionales. Ingrese las especificaciones en la siguiente tabla.

Número de modelo y marca	Características	Costo
Western Digital WD400BB	40 GB 7200 RPM Caché 2 MB	\$37,99

8. Busque una tarjeta gráfica que sea compatible con los componentes que posee su cliente. El componente nuevo debe haber mejorado el rendimiento o las capacidades adicionales. Ingrese las especificaciones en la siguiente tabla.

Número de modelo y marca	Características	Costo
XFX PVT71PUDD3	PCI Express X16 Reloj del núcleo de 600 MHz 256 MB GDDR3 Reloj de memoria 1600 MHz Interfaz de memoria de 256 bits	\$189,99

1. Enumere tres componentes que deben tener un factor de forma compatible o el mismo.
2. Enumere tres componentes que se ajusten al mismo tipo de socket.
3. Enumere dos componentes que utilicen la misma velocidad de bus frontal.
4. Enumere tres aspectos a tener en cuenta al seleccionar la memoria.
5. ¿Qué componente tiene que ser compatible con el resto de los componentes de la computadora?
6. ¿Qué determina la compatibilidad entre una motherboard y una tarjeta de vídeo?

11.4.1 Práctica de laboratorio: Instalación de una NIC

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, instale una NIC, verifique el funcionamiento de la NIC y configure en forma manual una dirección IP.

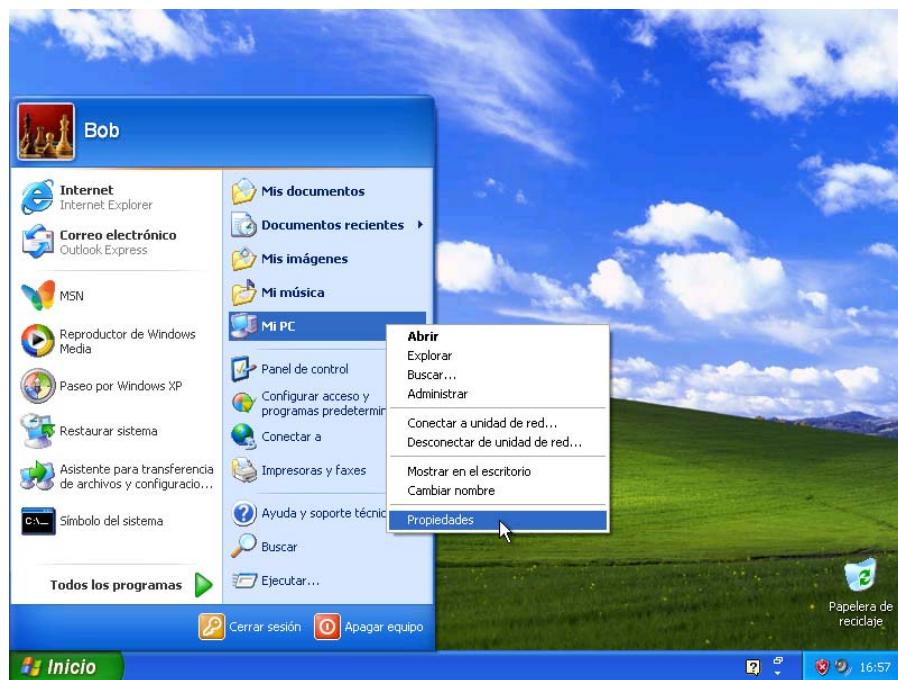
Equipo recomendado

- Una computadora que ejecute Windows XP Professional
- PCI NIC
- Archivos del controlador para PCI NIC en CD o disquete
- Correa antiestática para muñeca
- Juego de herramientas

Paso 1

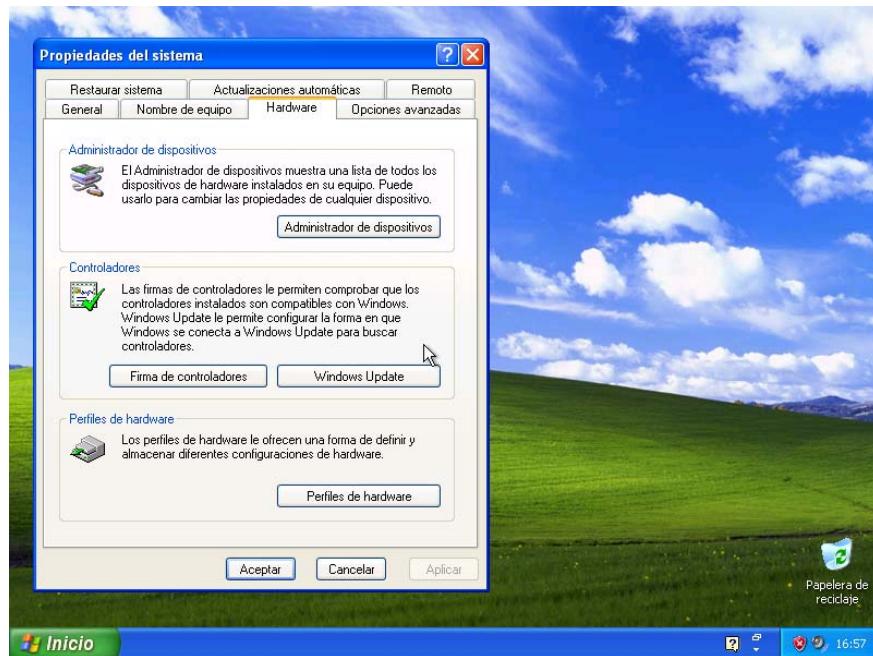
Inicie sesión en su computadora como administrador.

Haga clic en el botón **Inicio**. Haga clic con el botón derecho en **Mi PC** y luego seleccione **Propiedades**.



Aparece la ventana “Propiedades del sistema”.

Seleccione la pestaña **Hardware** y luego haga clic en el botón **Administrador de dispositivos**.

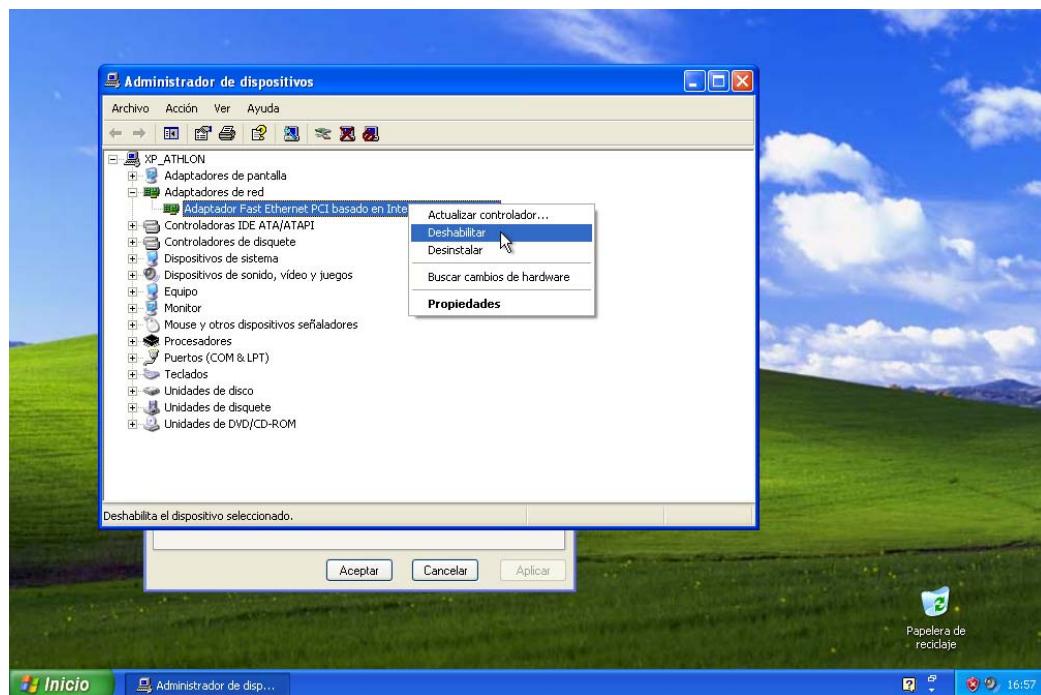


Aparece la ventana “Administrador de dispositivo”.

Paso 2

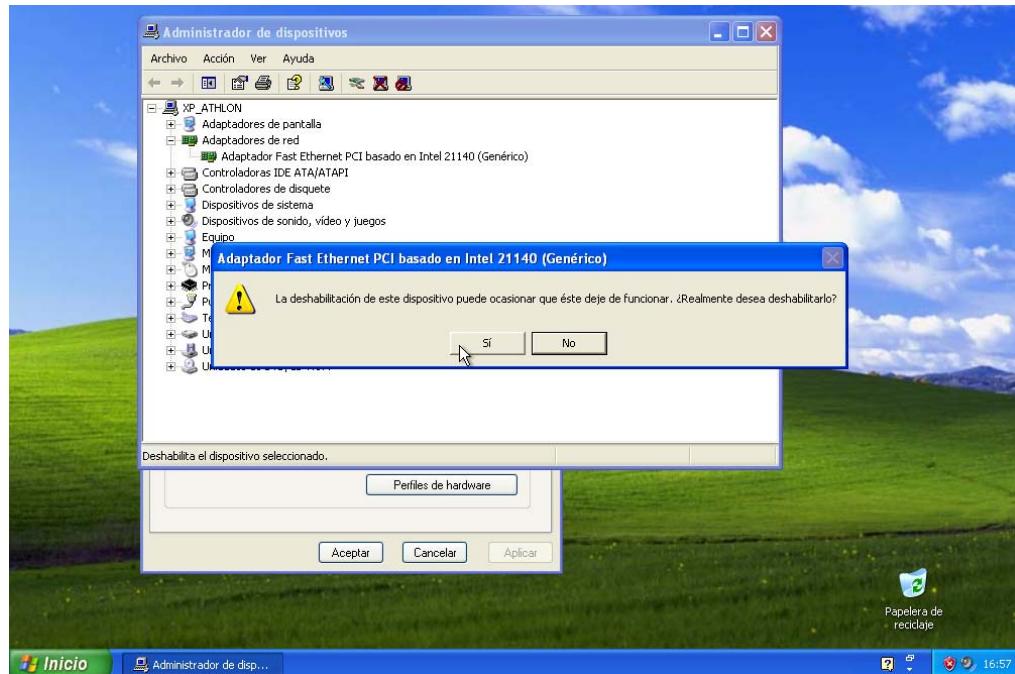
Expanda los **adaptadores de red**.

Haga clic con el botón derecho en la NIC instalada en su computadora y luego seleccione **Deshabilitar**.

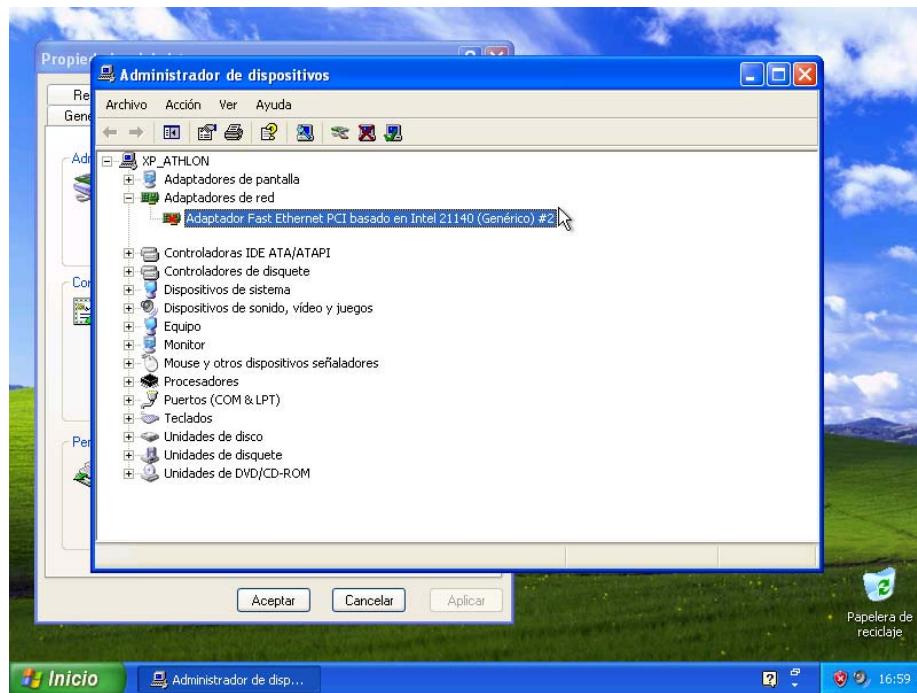


Aparece la ventana de confirmación “Deshabilitar este dispositivo hará que deje de funcionar”.

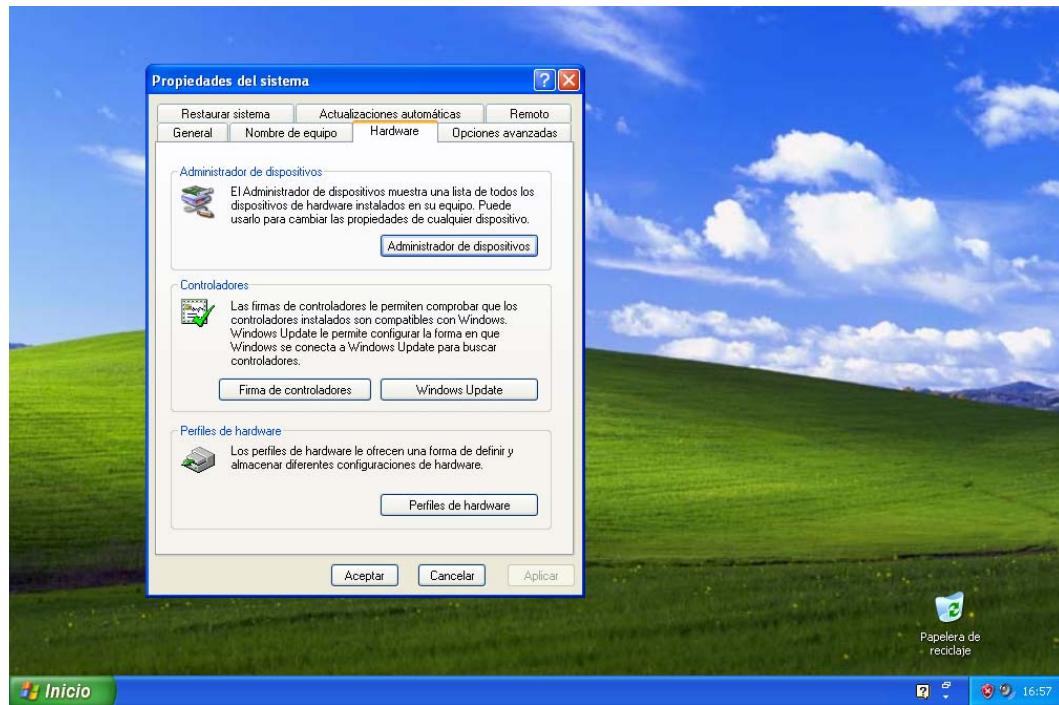
Haga clic en **Sí**.



Una “X” roja aparece sobre el ícono de la NIC instalada en su computadora.



Cierre la ventana Administrador de dispositivo.



Cierre la ventana Propiedades del sistema.

Apague su computadora.

Paso 3

¿Quién es el fabricante de la nueva NIC?

¿Cuál es el número de modelo de la nueva NIC?

¿Qué tipo de ranura se utiliza para conectar la nueva NIC a la motherboard?

Paso 4

Si hay un switch en la fuente de energía, ajuste el switch a "0" o "apagado".

Desenchufe la computadora de la toma CA.

Desenchufe el cable de red de la computadora.

Extraiga los paneles laterales del gabinete.

Paso 5

Seleccione una ranura adecuada en la motherboard para instalar la nueva NIC.

Es posible que tenga que extraer la cobertura metálica cerca de la ranura en la parte posterior del gabinete.

Asegúrese de que la NIC esté alineada adecuadamente con la ranura. Empuje la NIC lentamente hacia abajo.

Utilice un tornillo para fijar la consola de montaje en el gabinete.

Paso 6

Reemplace los paneles del gabinete.

Conecte el cable de red a la nueva NIC.

Conecte el cable de energía a un tomacorriente CA.

Si hay un switch en la fuente de energía, ajuste el switch a “1” o “encendido”.

Paso 7

Inicie su computadora y luego inicie sesión como administrador.

Seleccione **Inicio**. Haga clic con el botón derecho en **Mi PC** y luego seleccione **Propiedades**.

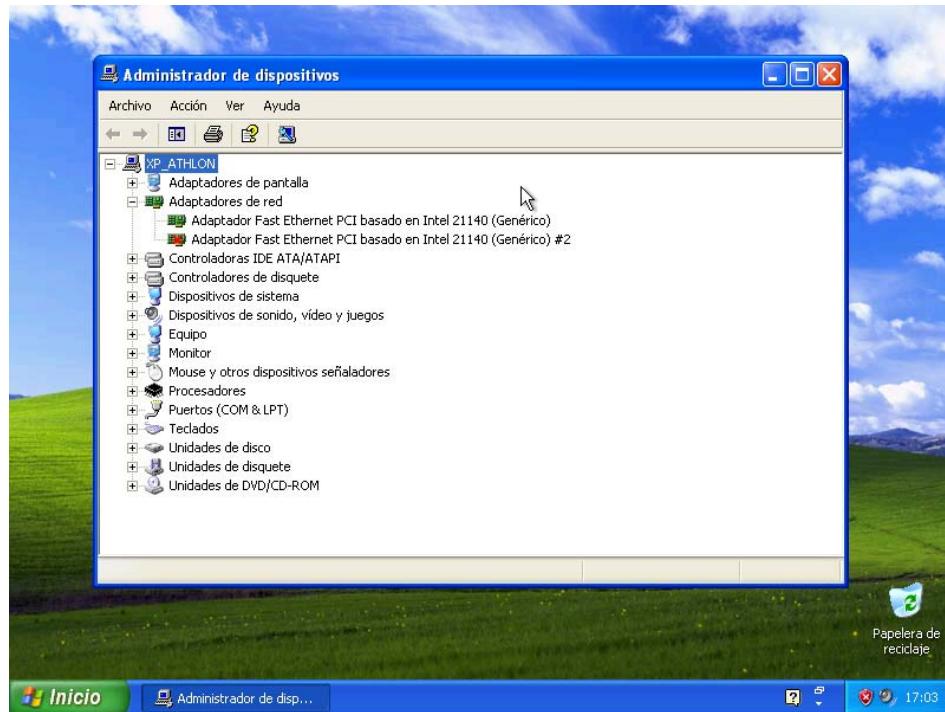
Aparece la ventana “Propiedades del sistema”.

Seleccione la pestaña **Hardware** y luego haga clic en el botón **Administrador de dispositivos**.

Paso 8

Aparece la ventana “Administrador de dispositivo”.

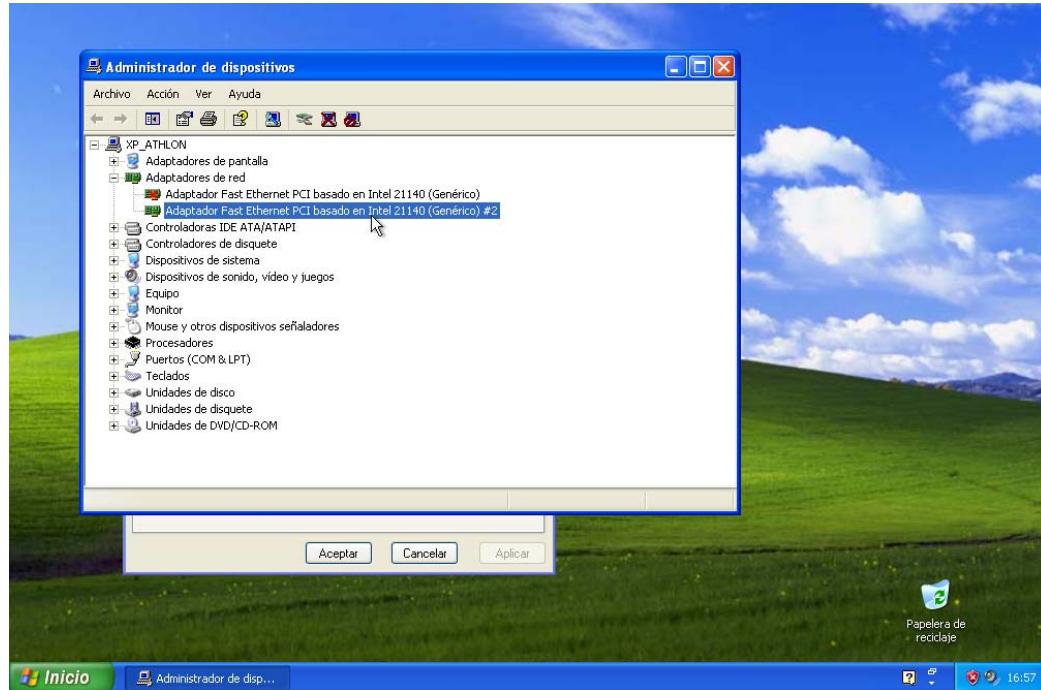
Expanda los **adaptadores de red**.



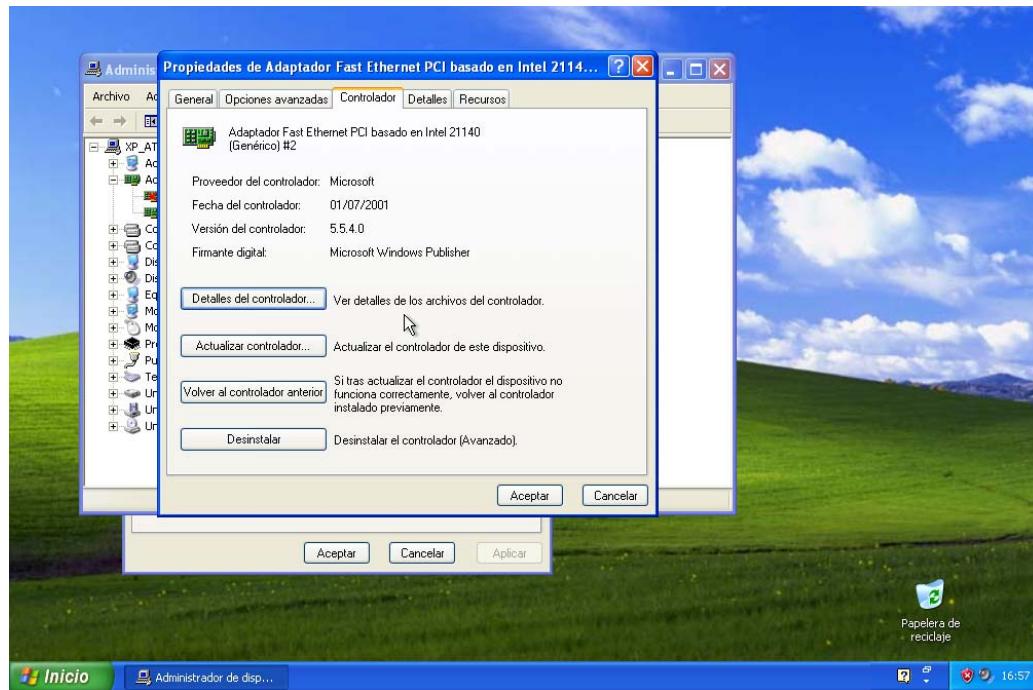
¿Cuántos adaptadores de red hay en la lista (habilitados y deshabilitados)?

Si el ícono de la tarjeta nueva tiene una X roja sobre éste, haga clic con el botón derecho en el ícono y luego haga clic en **Habilitar**.

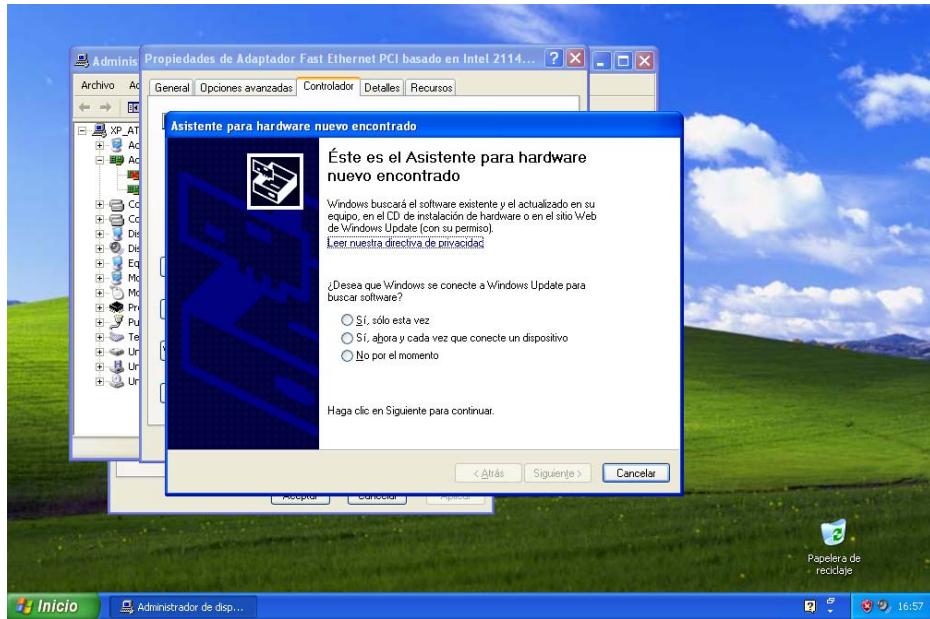
Haga clic con el botón derecho en el nuevo ícono de la NIC y luego seleccione **Propiedades**.



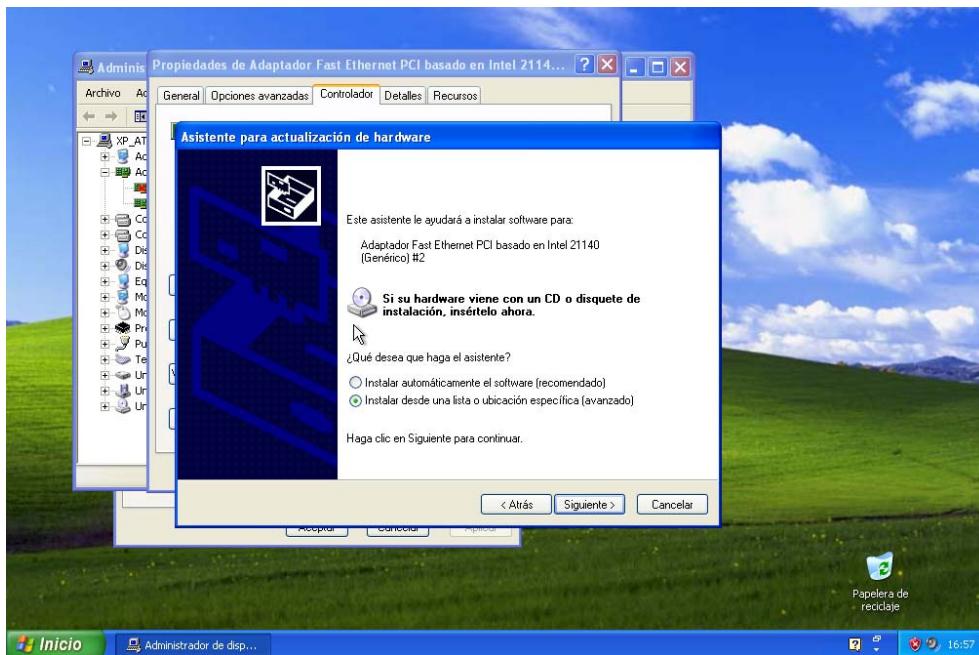
Seleccione la pestaña **Controlador**. Haga clic en el botón de **Actualizar controlador**....



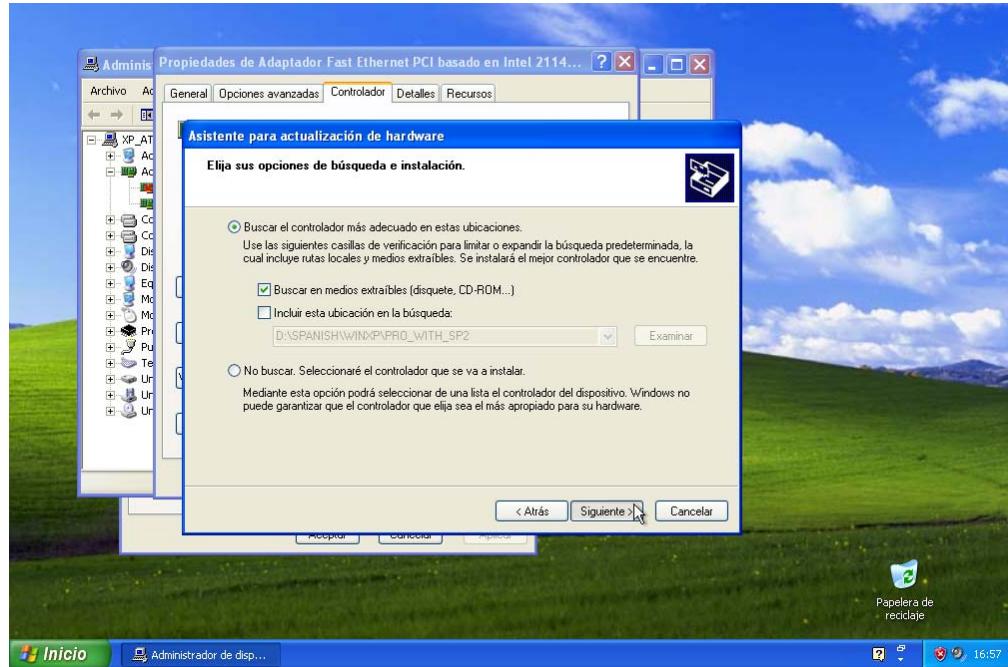
Aparece el “Asistente de actualización del hardware”.
Si le indica que se conecte a la actualización de Windows, haga clic en el botón de radio **No, no en este momento** y luego haga clic en **Siguiente**.



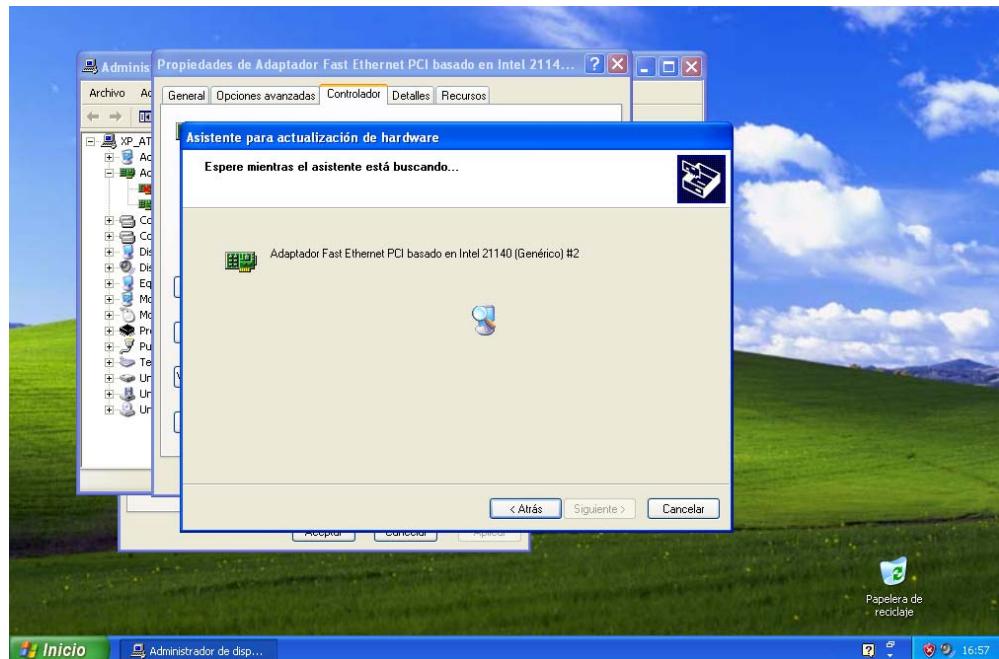
Seleccione el botón de radio **Instale de una lista o ubicación específica (avanzada)** y luego haga clic en **Siguiente**.



Introduzca el CD o el disquete con los nuevos controladores de la NIC y luego haga clic en **Siguiente**.



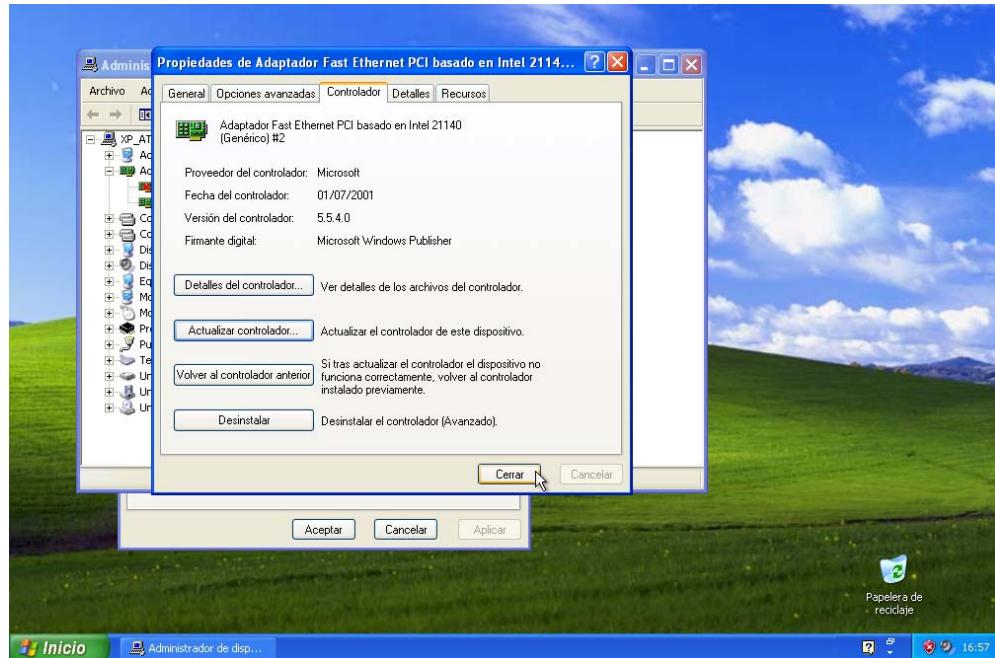
Aparece la ventana “Espere mientras el asistente busca...”.



Haga clic en **Finalizar** después de que Windows instale el controlador nuevo.

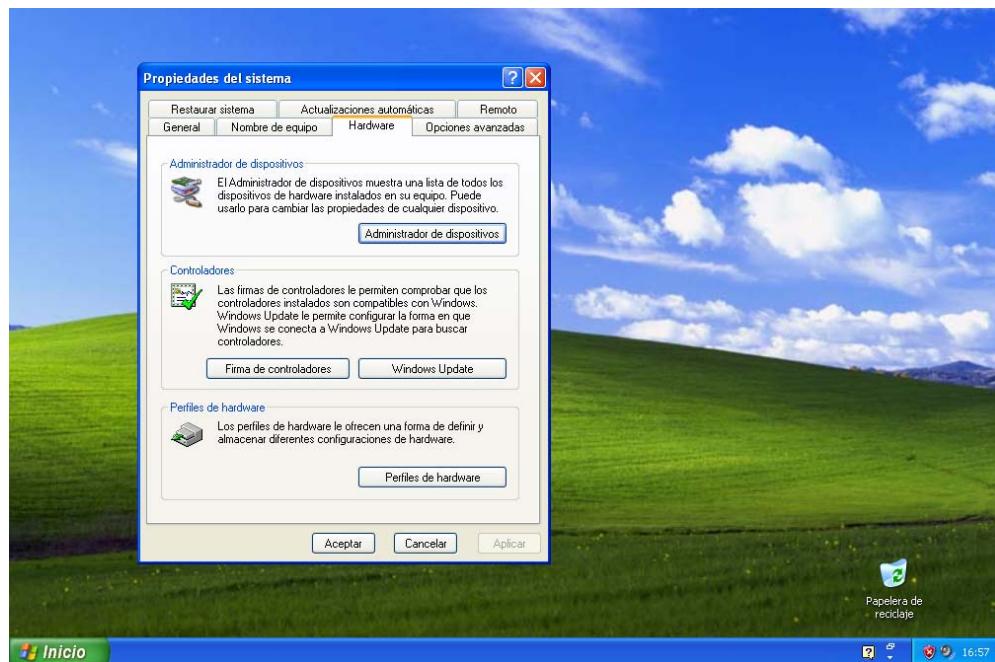
Se cierra la ventana Asistente de actualización del hardware.

Haga clic en **Cerrar**.



Se cierra la ventana de "Propiedades de la NIC".

Cierre el Administrador de dispositivo.

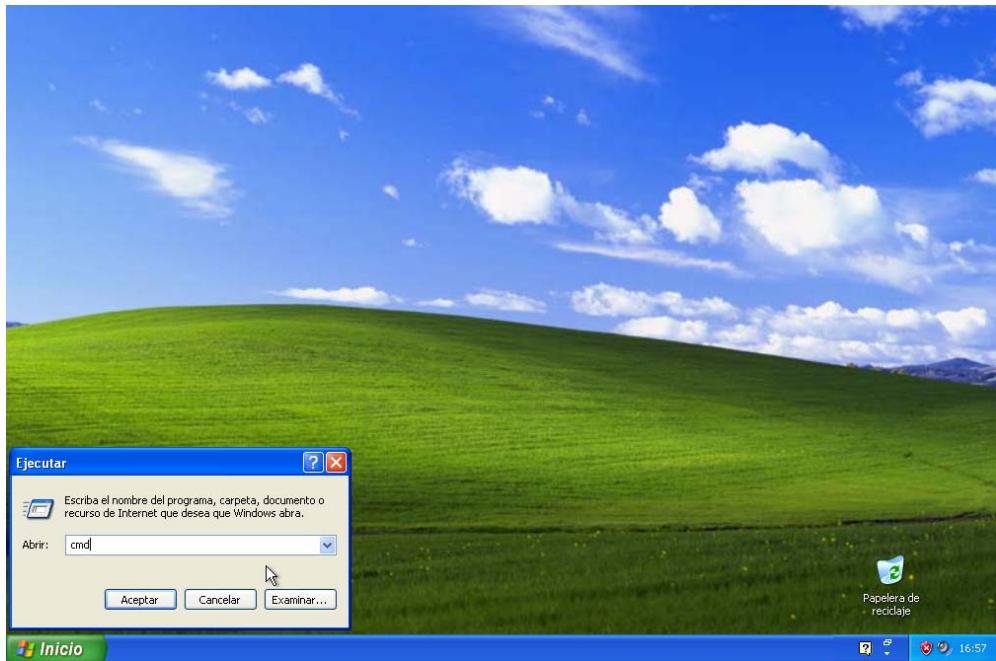


Paso 9

Seleccione Inicio > Ejecutar...



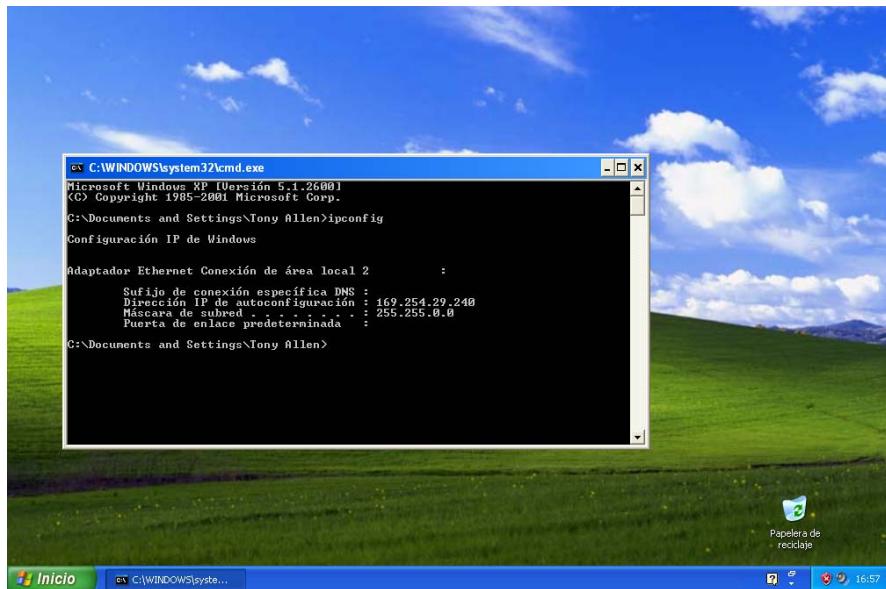
Escriba **cmd** en el campo **Abrir:** y luego haga clic en **Aceptar**.



Aparece la ventana “C:\WINDOWS\System32\cmd.exe”.

Escriba **ipconfig** y presione **Intro**.

Se exhiben las configuraciones de la nueva NIC.



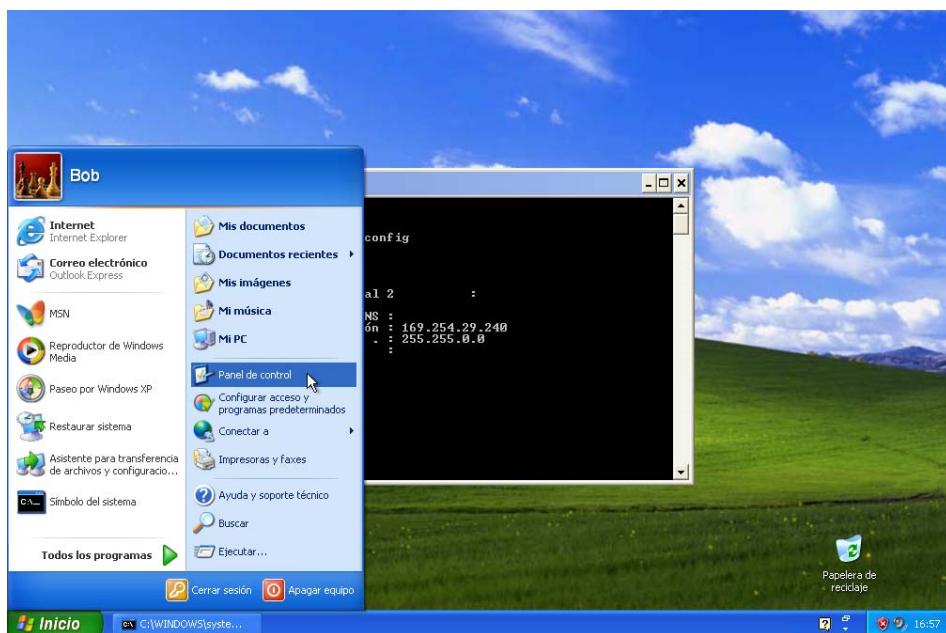
¿Qué es la dirección IP?

¿Qué es la máscara de subred?

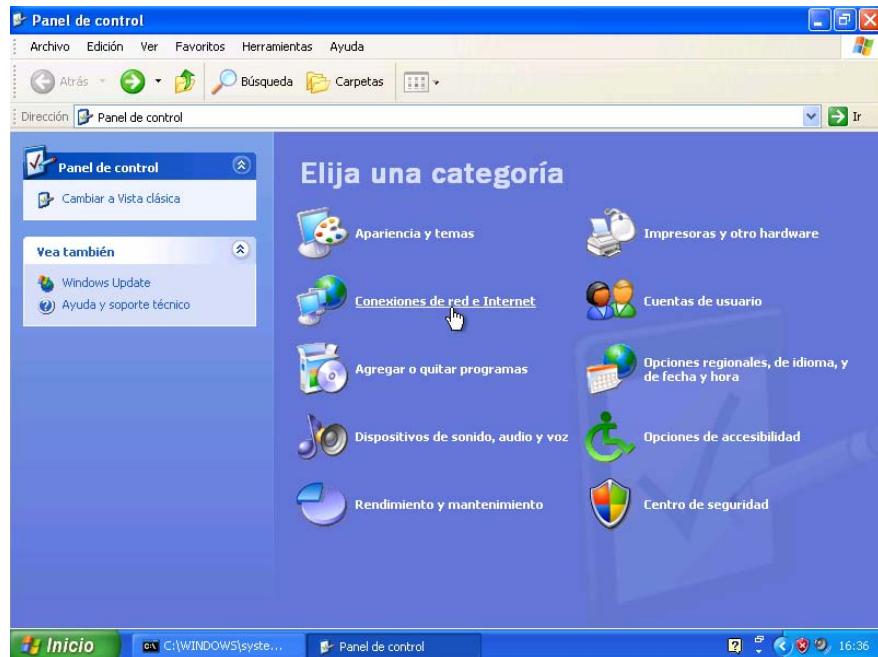
¿Qué es el gateway por defecto?

Paso 10

Seleccione Inicio > Panel de control.

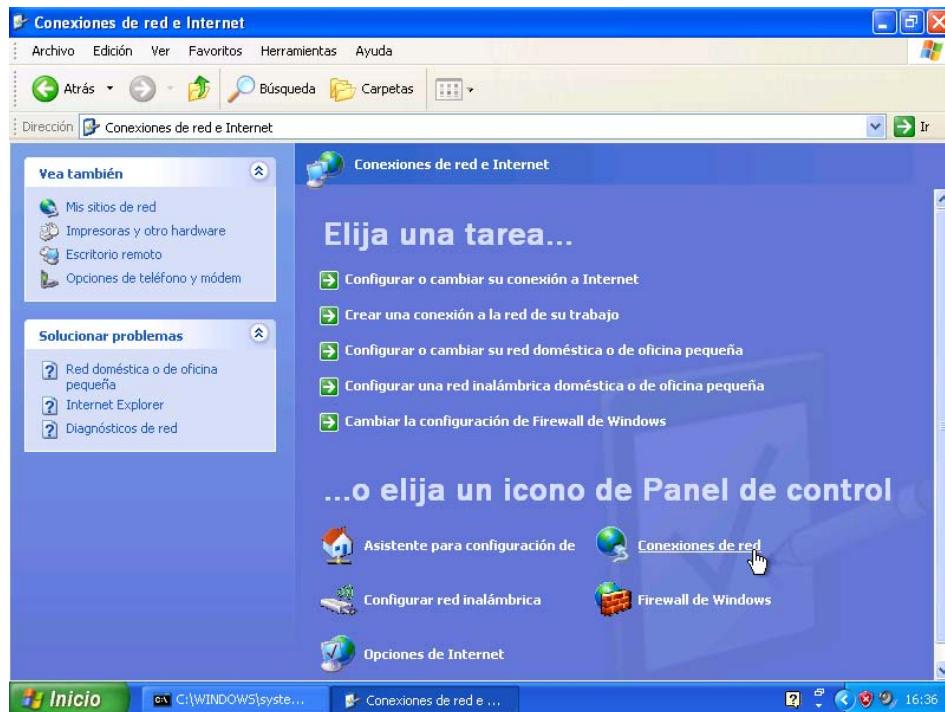


Haga clic en **Conexiones de red e Internet**.

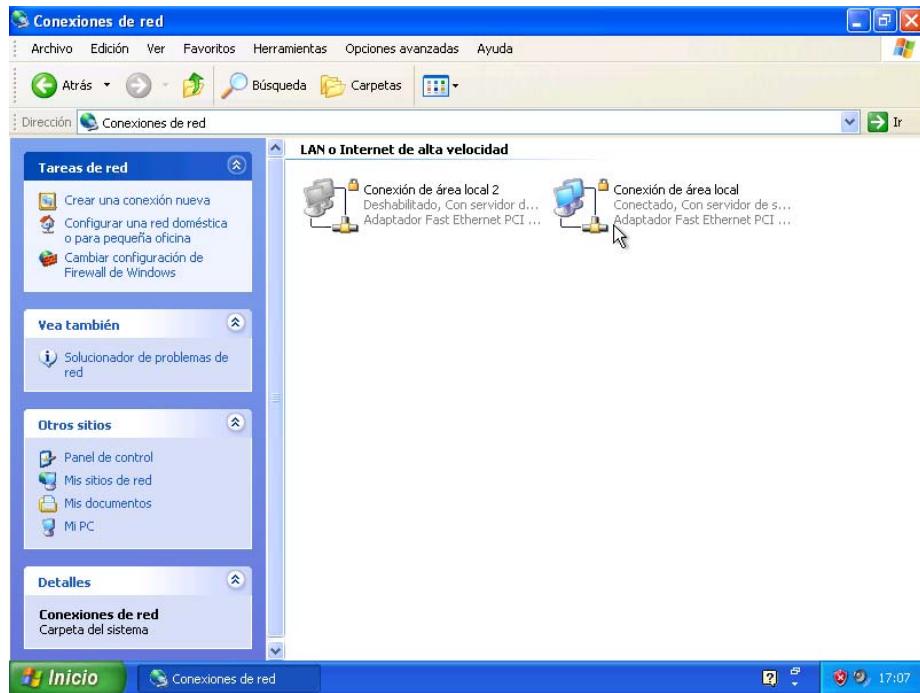


Aparece la ventana "Conexiones de red e Internet".

Haga clic en **Conexiones de red**.

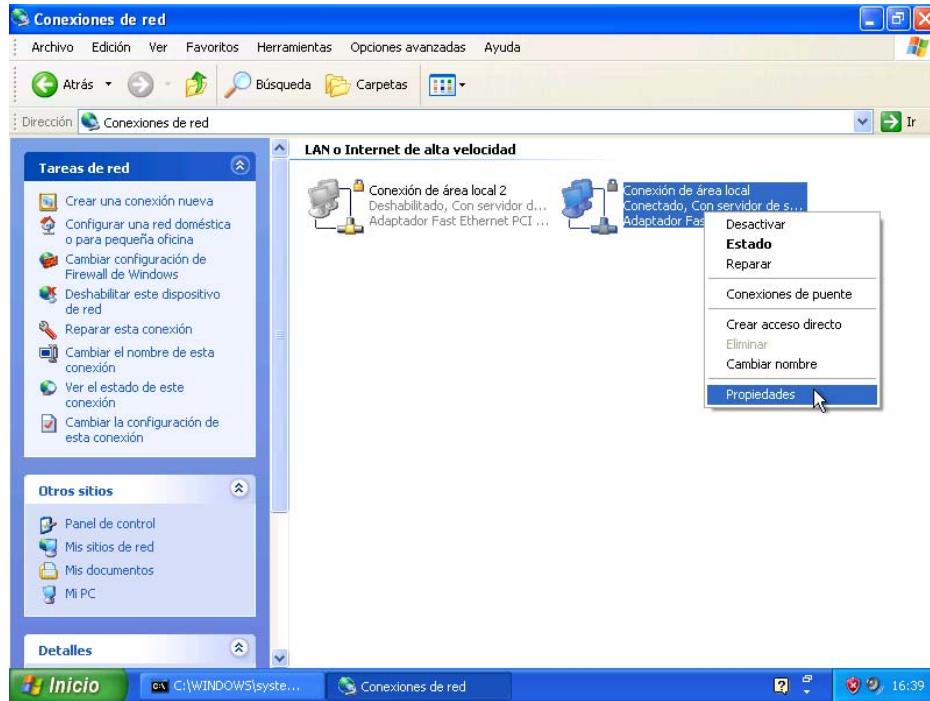


Aparece la ventana “Conexiones de red”.



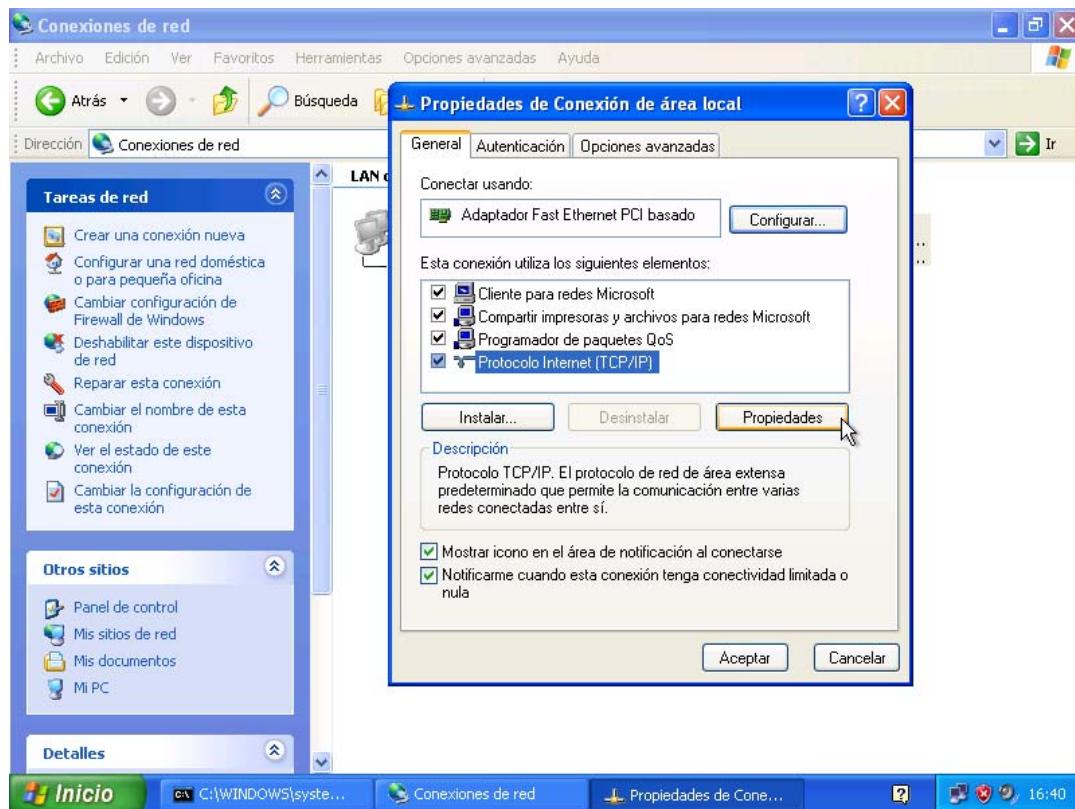
Paso 11

Haga clic con el botón derecho en la conectada “Conexión de área local” y luego seleccione **Propiedades**.



Aparece la ventana “Propiedades de conexión de área local”.

Seleccione Protocolo de Internet (TCP/IP) y haga clic en **Propiedades**.



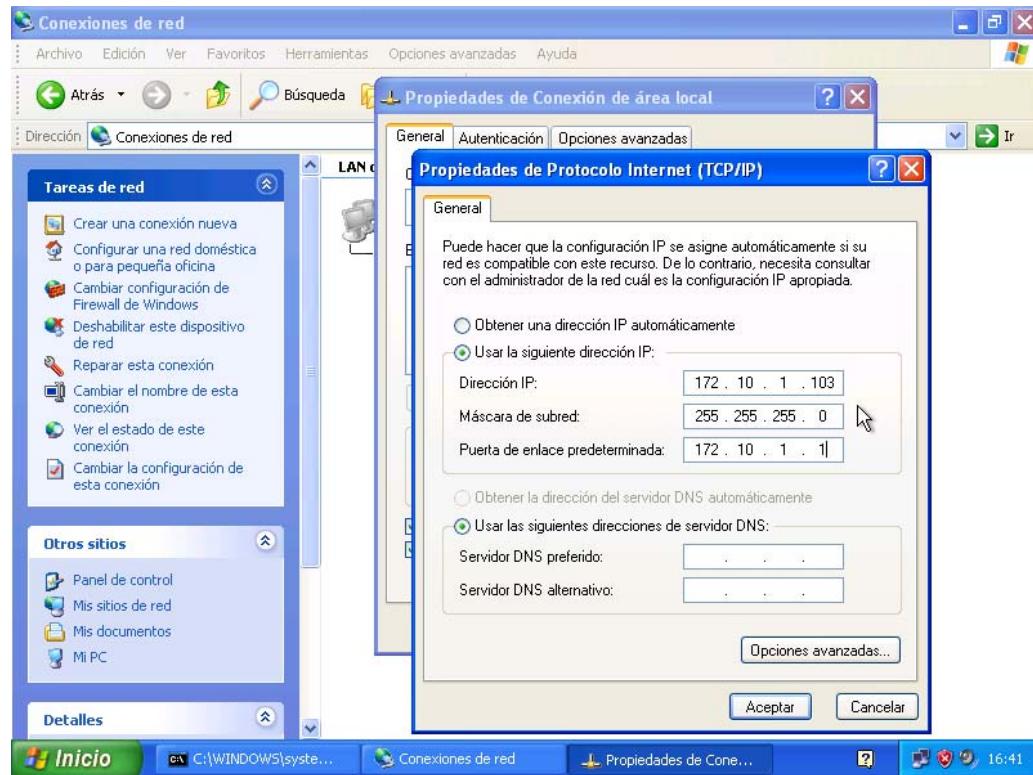
Haga clic en **Utilice la siguiente dirección IP:** botón de radio.

Nota: Utilice la dirección IP, la máscara subred y la gateway por defecto que anotó anteriormente en la práctica de laboratorio para completar los tres campos siguientes:

Escriba la dirección IP asignada a su computadora en el campo “Dirección IP”.

Escriba la máscara de subred asignada a su red en el campo “Máscara de subred:”

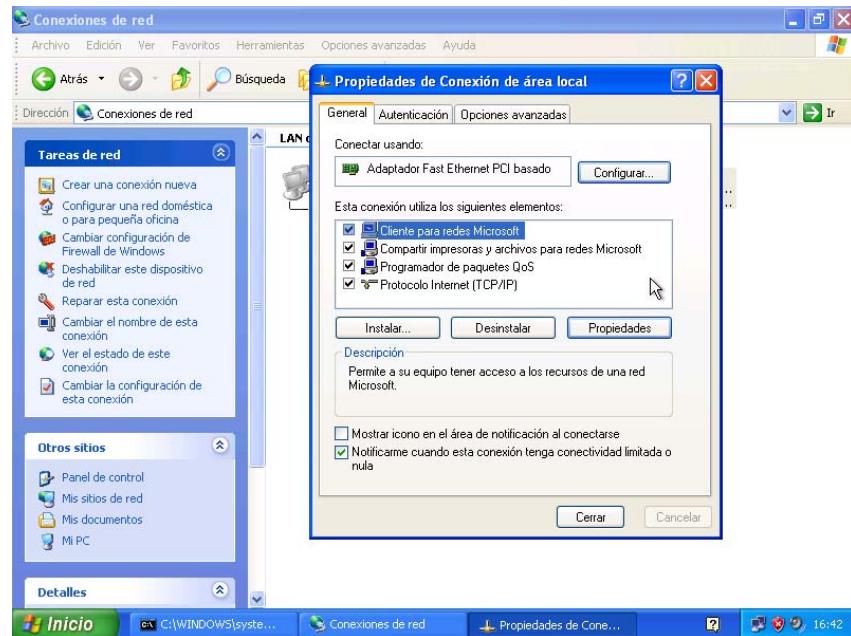
Escriba la gateway por defecto asignada a su red en el campo “gateway por defecto:”.



Haga clic en **Aceptar**.

Se cierra la ventana “Propiedades del protocolo de Internet (TCP/IP)”.

Haga clic en **Cerrar**.

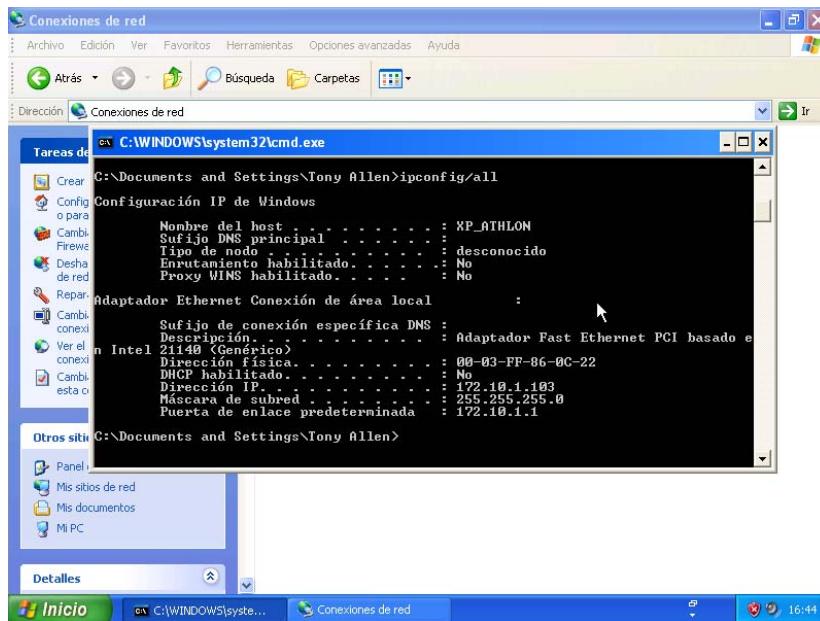


Se cierra la ventana “Propiedades de conexión de área local”.

Paso 12

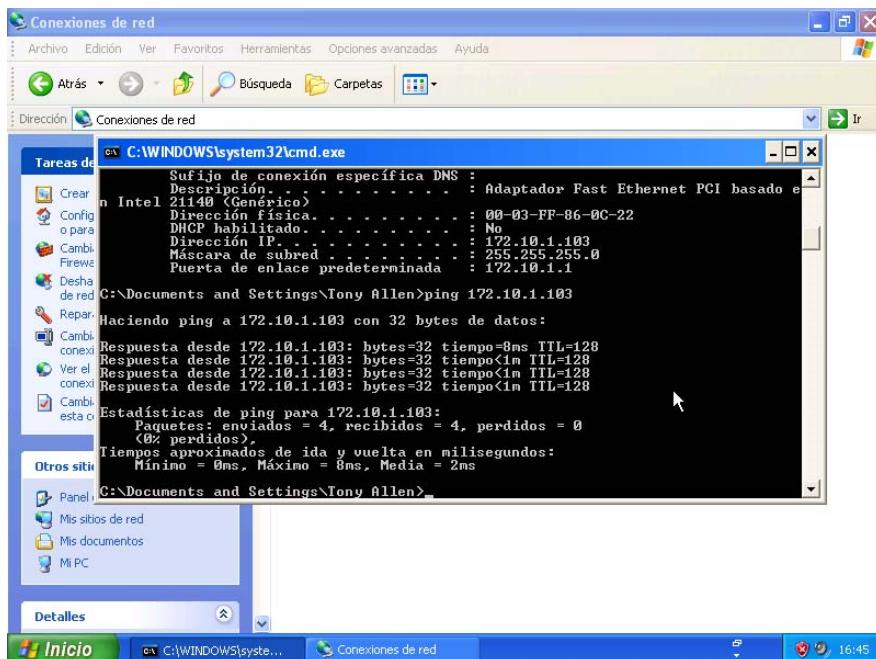
Se muestra la ventana “C:\WINDOWS\System32\cmd.exe”.

Escriba ipconfig /all y luego, presione Intro.



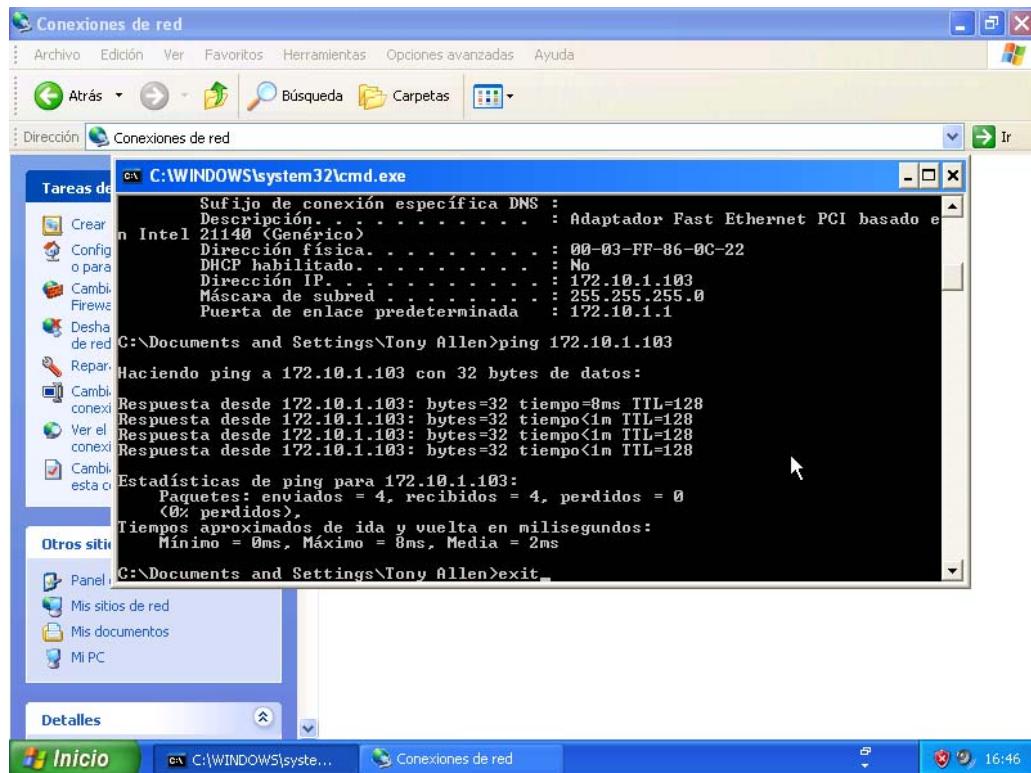
¿Tiene la NIC el protocolo DHCP habilitado?

Escriba ping y su dirección IP. Por ejemplo, ping 172.10.1.103



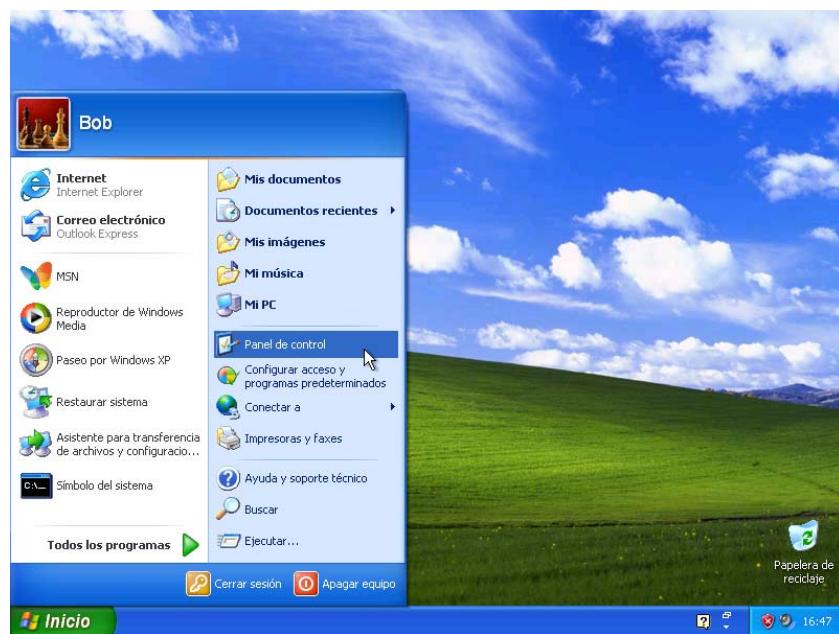
Escriba una de las respuestas del comando ping.

Escriba **salir** y luego presione **Intro**.

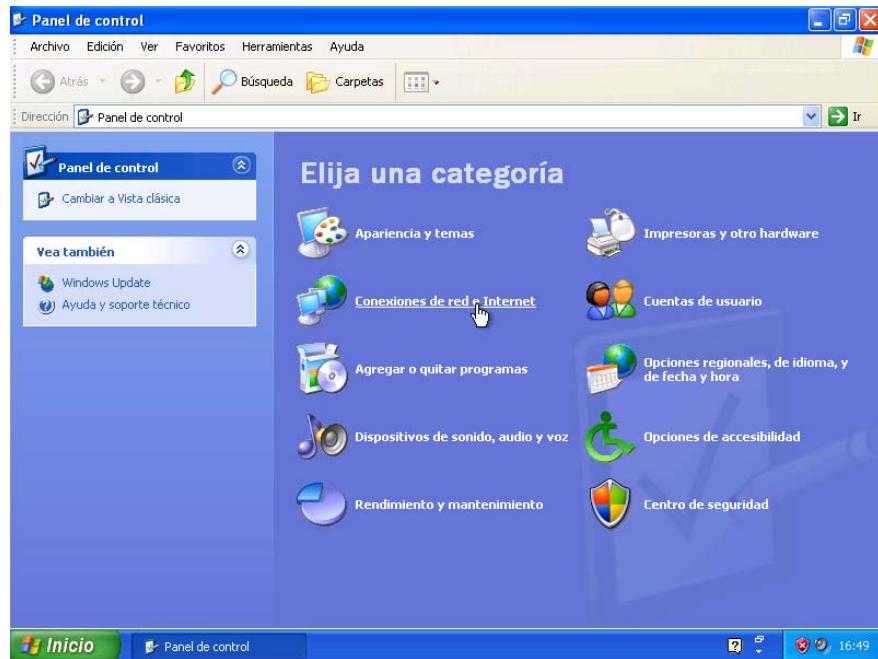


Paso 13

Seleccione **Inicio > Panel de control**.

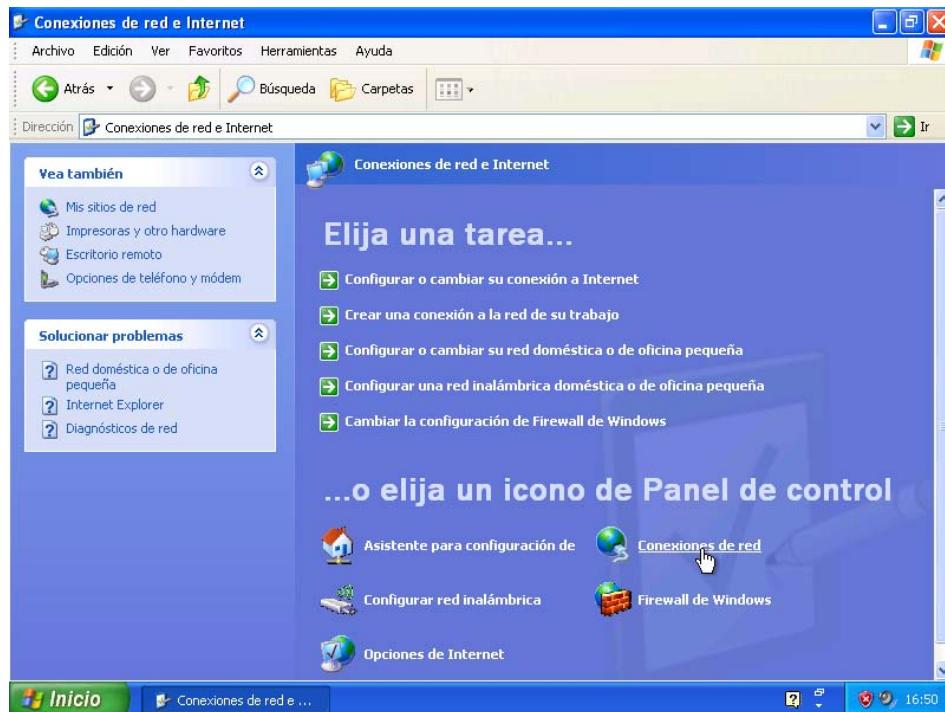


Haga clic en **Conexiones de red e Internet**.

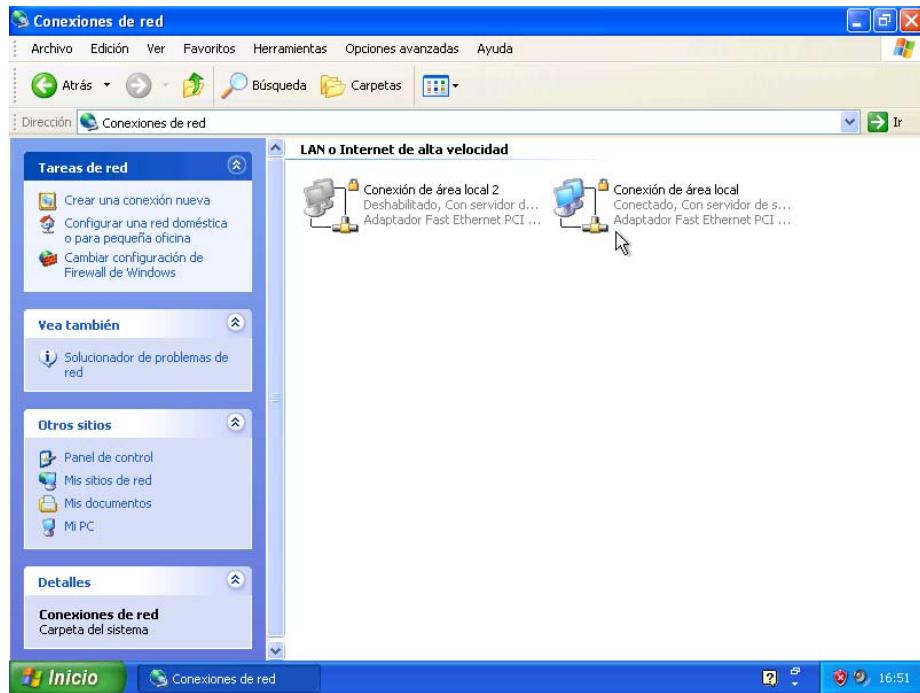


Aparece la ventana "Conexiones de red e Internet".

Haga clic en **Conexiones de red**.

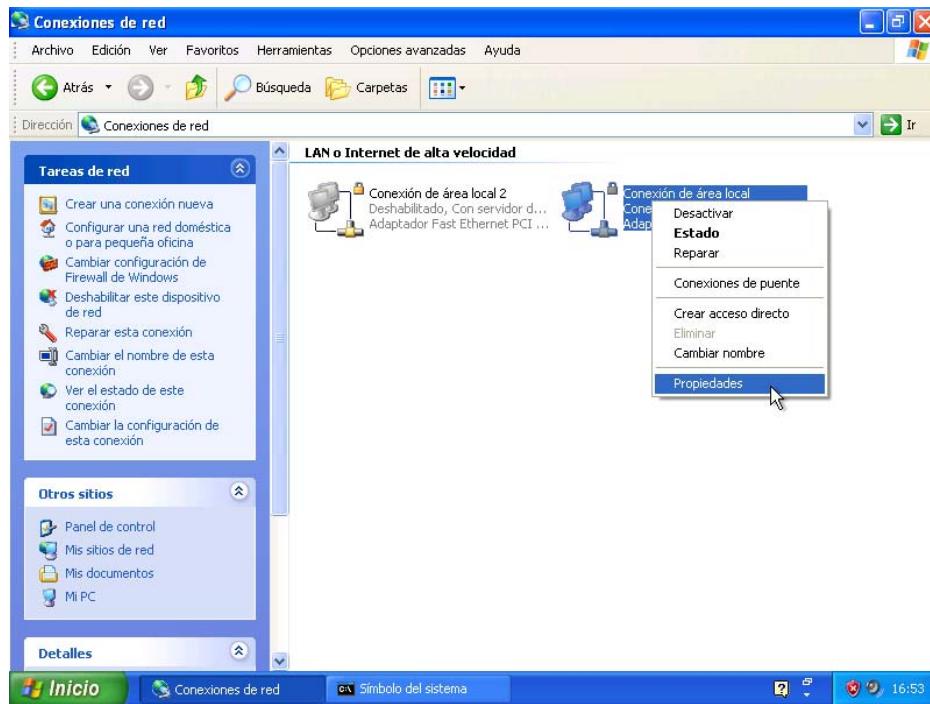


Aparece la ventana “Conexiones de red”.



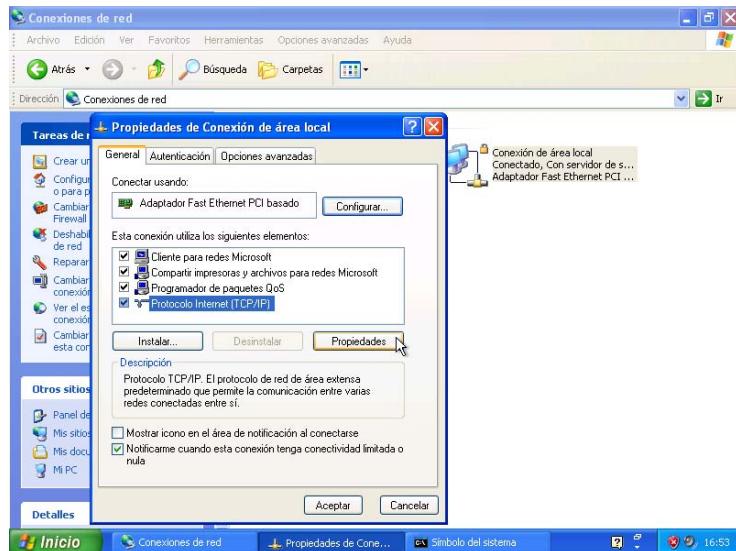
Paso 14

Haga clic con el botón derecho en la conectada “Conexión de área local” y luego seleccione **Propiedades**.



Aparece la ventana “Propiedades de conexión de área local”.

Seleccione Protocolo de Internet (TCP/IP) y haga clic en **Propiedades**.

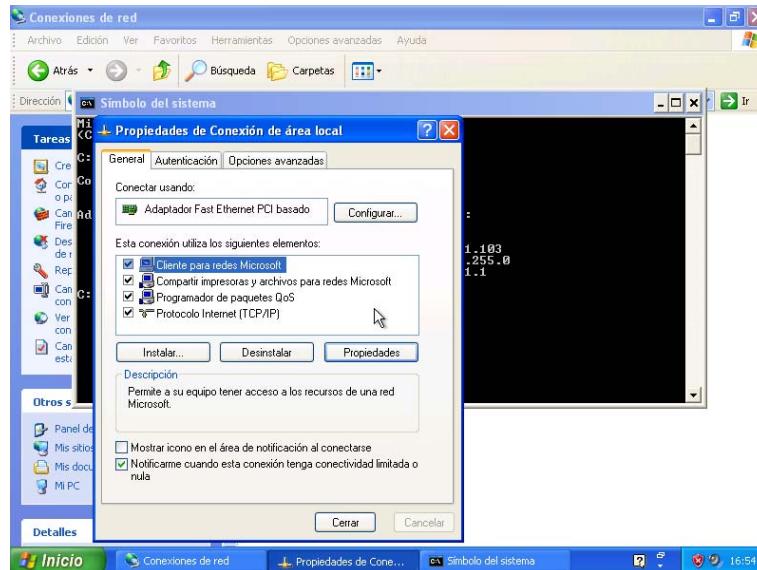


Haga clic en el botón de radio **Obtener una dirección IP en forma automática**.

Haga clic en **Aceptar**.

Se cierra la ventana “Propiedades del protocolo de Internet (TCP/IP)”.

Haga clic en **Cerrar**.



Se cierra la ventana “Propiedades de conexión de área local”.

11.4.3 Práctica de laboratorio: Instalación de una RAM adicional

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, instale una RAM adicional.

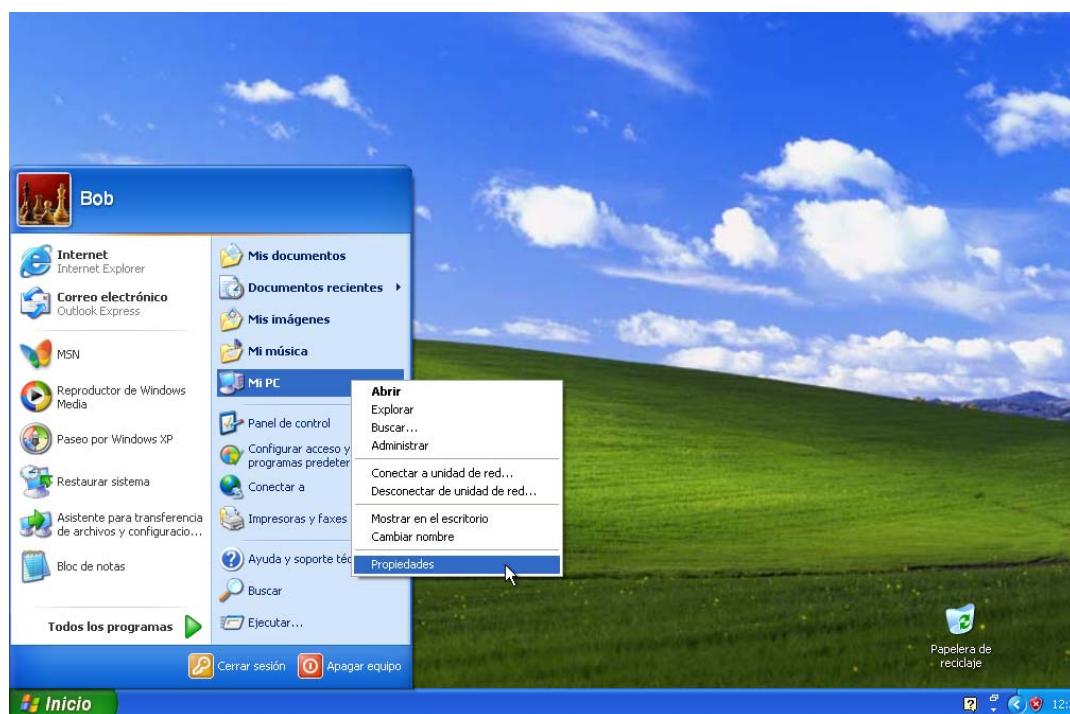
Equipo recomendado

- Una computadora que ejecute Windows XP Professional
- Ranura de RAM disponible en la motherboard
- Módulo(s) de RAM adicional
- Juego de herramientas
- Correa antiestática de muñeca
- Tapete antiestático

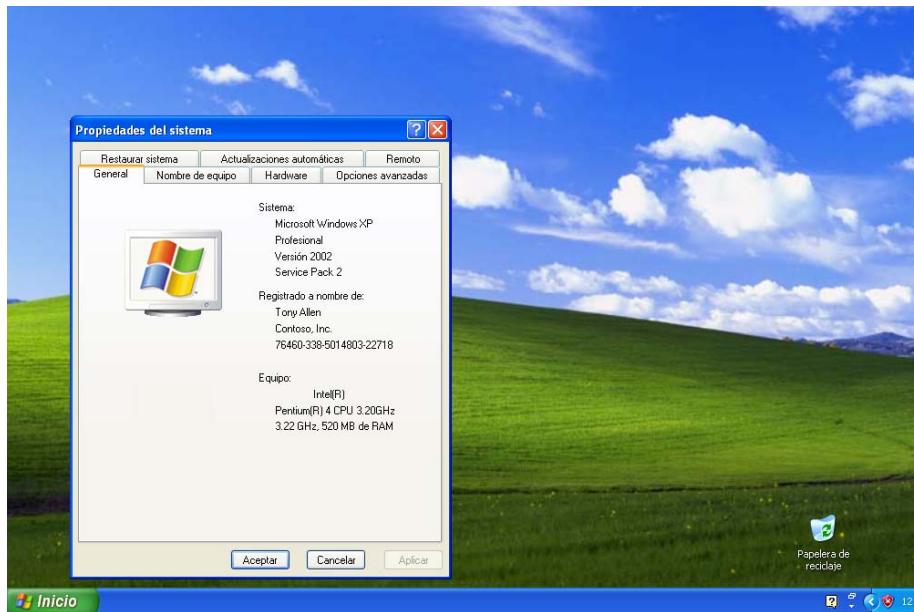
Paso 1

Inicie sesión en su computadora como administrador.

Haga clic en el botón **Inicio**. Haga clic con el botón derecho en **Mi PC** y luego seleccione **Propiedades**.



Aparece la ventana “Propiedades del sistema”.



¿Cuánta RAM tiene instalada en su computadora?

Cierre la ventana “Propiedades del sistema”.

Paso 2

Apague su computadora.

Si hay un switch en la fuente de energía, ajuste el switch a “0” o “apagado”.

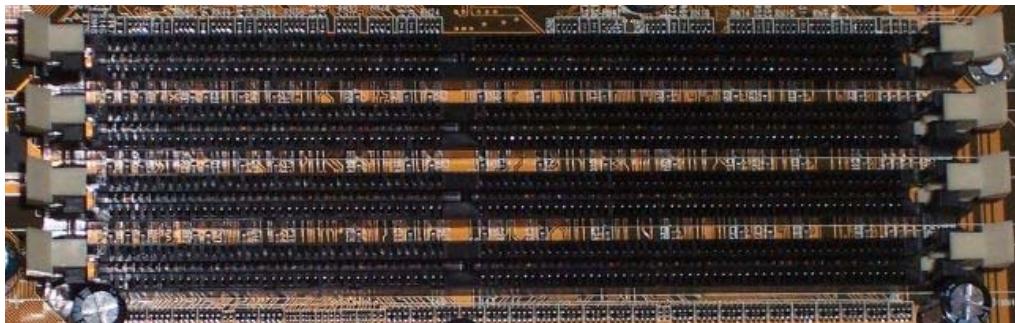
Desenchufe la computadora de la toma CA.

Extraiga los paneles laterales del gabinete.

Coloque la correa antiestática de muñeca y luego sujetela al gabinete.

Paso 3

Presione hacia abajo sobre las pestañas de retención que se encuentran en cada extremo de una ranura. El módulo de memoria se extrae de la ranura de la memoria. Extraiga el módulo de memoria.



¿Qué tipo de memoria es el módulo que extrajo?

¿Cuál es la velocidad de la memoria en MHz?

Paso 4

ADVERTENCIA: Si durante la reinstalación del módulo de memoria, el módulo no entra correctamente o no se instala con facilidad, extraiga con cuidado el módulo y comience la instalación nuevamente.

Alinee la(s) muesca(s) en la parte inferior del módulo de la RAM con la tecla(s) en la ranura de ram. Coloque el módulo de la RAM en la ranura y luego empuje hacia abajo con firmeza sobre el módulo de memoria hasta que el módulo se acomode por completo en la ranura y las pestañas de retención sostengan al módulo en el lugar.

Presione cada pestaña de retención hacia el módulo de memoria para asegurarse de que las pestañas de retención mantengan a la RAM en su lugar.

Instale los módulos de memoria RAM proporcionados por su instructor.

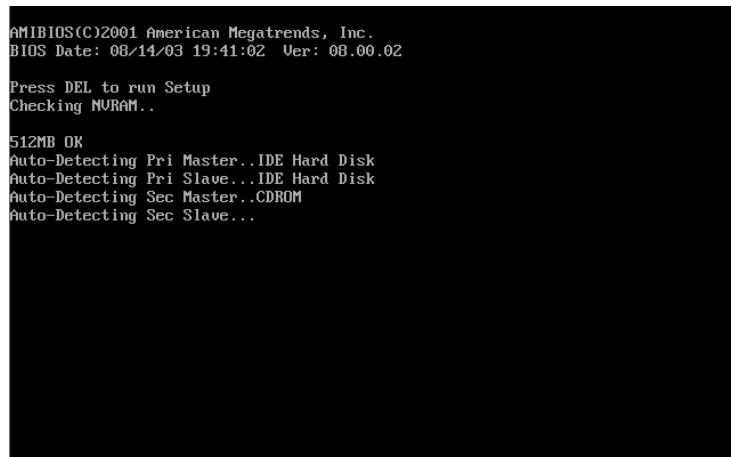
Paso 5

Extraiga la correa antiestática de muñeca del gabinete y de su muñeca y luego reemplace los paneles del gabinete.

Conecte el cable de energía a un tomacorriente CA.

Si hay un switch en la fuente de energía, ajuste el switch a “1” o “encendido”.

Inicie su computadora y luego inicie sesión como administrador.



Abra la ventana “Propiedades del sistema”.

¿Cuánta RAM tiene instalada en su computadora?

11.4.4 Práctica de laboratorio: Búsqueda del archivo BIOS

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, identifique la versión actual de BIOS y luego busque los archivos de actualización de BIOS.

Equipo recomendado

- Una computadora que ejecute Windows XP Professional
- Acceso a Internet

Paso 1

Inicie la computadora.

Durante la POST, se exhibe información del BIOS en la pantalla por un tiempo corto.

```
AMIBIOS(C)2001 American Megatrends, Inc.  
BIOS Date: 08/14/03 19:41:02 Ver: 08.00.02  
  
Press DEL to run Setup  
Checking NVRAM..  
  
1024MB OK  
Auto-Detecting Pri Master...IDE Hard Disk  
Auto-Detecting Pri Slave...Not Detected  
Auto-Detecting Sec Master...CDROM  
Auto-Detecting Sec Slave...Not Detected
```

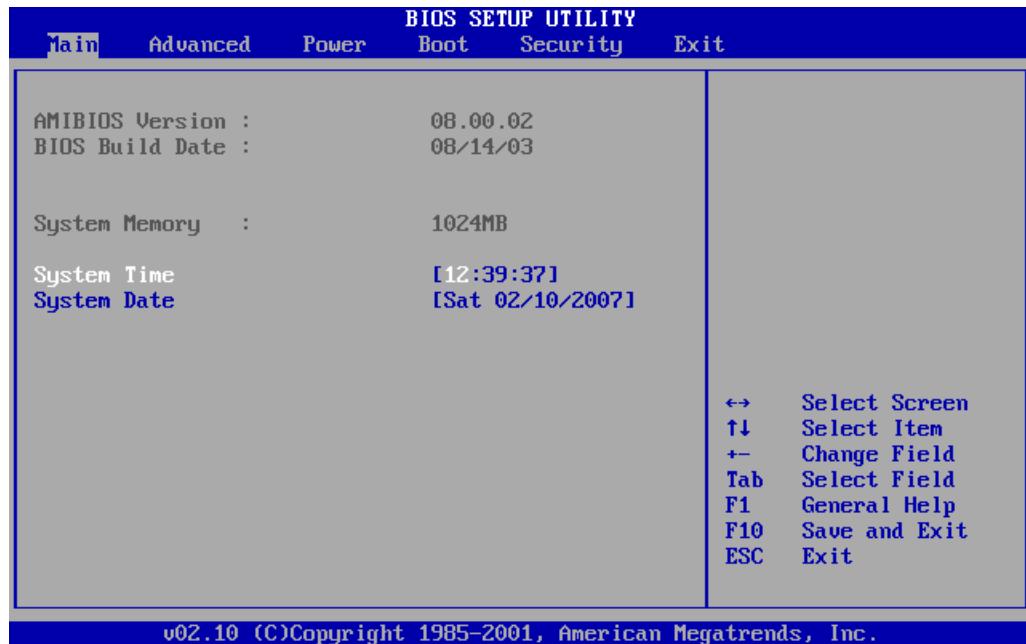
No inicie sesión a Windows.

¿Qué tecla o combinación de teclas se utilizan para ejecutar la instalación en su computadora?

Reinic peace la computadora e ingrese a Configuración.

Paso 2

Aparece la ventana “Utilidad de configuración del BIOS”.



¿Quién es el fabricante del BIOS?

¿Qué versión del BIOS está instalada en su computadora?

ADVERTENCIA: No actualice su BIOS.

¿Cuál es la versión de BIOS actual disponible para la motherboard?

¿Qué características, si existe alguna, se han agregado a la nueva versión del BIOS?

¿Qué cambios, si existe alguno, se han realizado a la nueva versión del BIOS para resolver los problemas?

¿Cuáles son las instrucciones para actualizar la nueva versión del BIOS?

11.4.5 Práctica de laboratorio: Instalación, configuración y partición de una segunda unidad de disco duro

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

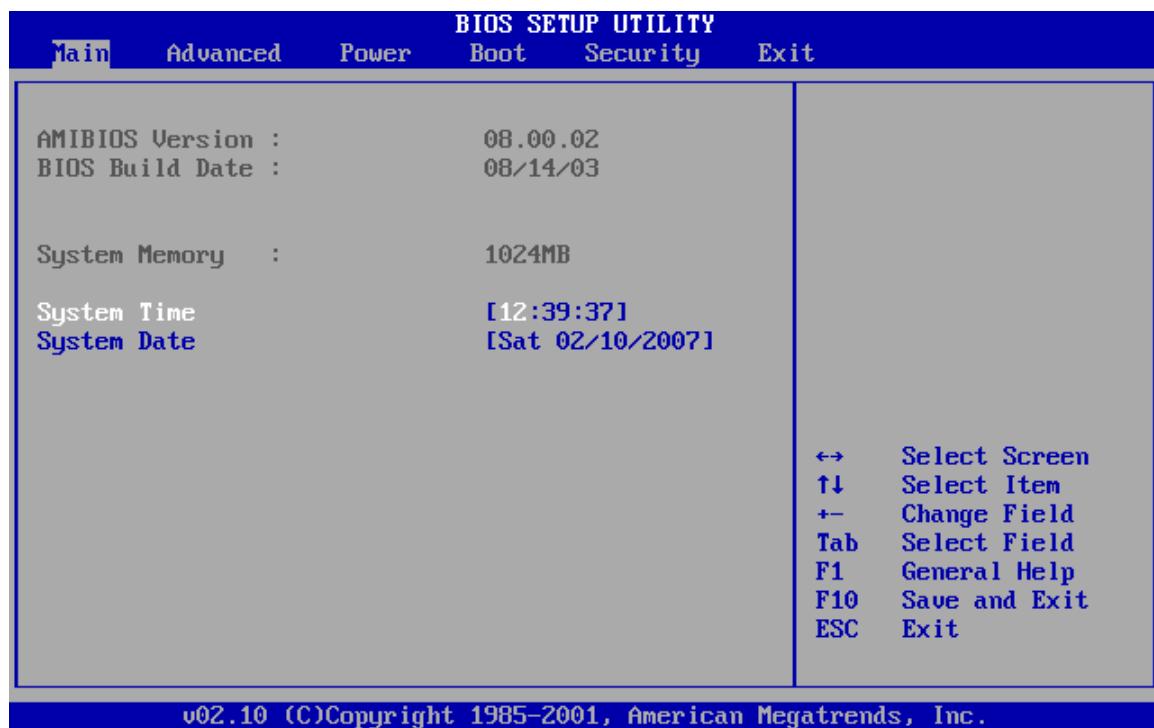
En esta práctica de laboratorio, modifique el orden de inicio, instale una segunda unidad de disco duro, cree particiones y confeccione las letras del controlador a las particiones.

Equipo recomendado

- Una computadora que ejecute Windows XP Professional
- Unidad de disco duro IDE sin particiones
- Cable IDE con conexión gratuita
- Correa antiestática de muñeca
- Juego de herramientas

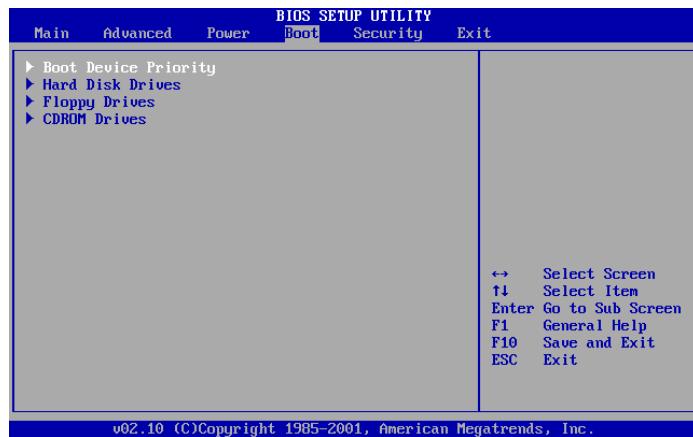
Paso 1

Inicie su computadora y luego, ingrese la configuración del BIOS.



Utilice las teclas de **flechas izquierda y derecha** para moverse entre las pestañas en el BIOS. Utilice las teclas de **flechas arriba y abajo** para moverse entre los elementos en cada pestaña.

Navegue desde las ventanas del programa de configuración del BIOS a la ventana de configuraciones del orden de inicio.

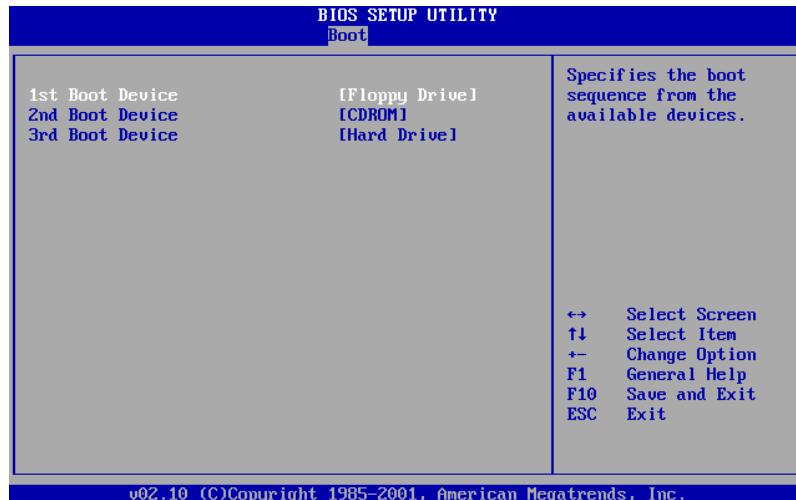


Seleccione “Prioridad del dispositivo de inicio”. La “Prioridad del dispositivo de inicio” puede llamarse también “Opciones de inicio” u “orden de inicio”.

Presione la tecla **Intro**.

Cambie el orden de los dispositivos de inicio a:

1. CD-ROM
2. Unidad de disco duro
3. Unidad de disquete
4. Cualquier otra opción de inicio disponible



¿En qué ventana se encontró el orden de inicio del dispositivo?

Guarde los cambios del BIOS y salga de la utilidad BIOS al presionar la tecla **F10**.

Paso 2

Si se lo indican, confirme el cambio a las configuraciones del BIOS. La computadora se reiniciará.

No se conecte a Windows.

Apague su computadora.

Si hay un switch en la fuente de energía, ajuste el switch a “0” o apáguelo.

Desenchufe la computadora de la toma CA.

Extraiga los paneles laterales del gabinete.

Coloque la correa antiestática de muñeca y luego sujetela al gabinete.

Paso 3

Varios discos duros tienen las configuraciones del jumper indicadas en un diagrama en la unidad. Siga el diagrama para determinar donde se instalará el jumper.



Mueva el jumper maestro/esclavo en la unidad de disco duro a la posición maestro si está en alguna otra posición.

Mueva el jumper maestro/esclavo en la segunda unidad de disco duro a la posición esclavo si está en alguna otra posición.

Inserte la segunda unidad de disco duro en la computadora y ajústela con los tornillos adecuados.

Enchufe el conector del medio del cable IDE en la segunda unidad de disco duro.

Enchufe un conector de energía Molex de cuatro pines en la segunda unidad de disco duro.

Verifique las configuraciones del jumper y las conexiones del cable en ambas unidades de disco duro para asegurarse de que las configuraciones estén correctas y los cables seguros.

Extraiga la correa antiestática de muñeca del gabinete y de su muñeca y luego reemplace los paneles del gabinete.

Conecte el cable de energía a un tomacorriente CA.

Si hay un switch en la fuente de energía, ajuste el switch a “1” o enciéndalo.

Inicie la computadora.

Paso 4

Durante la POST de rutina, la computadora detecta la nueva unidad de disco duro.

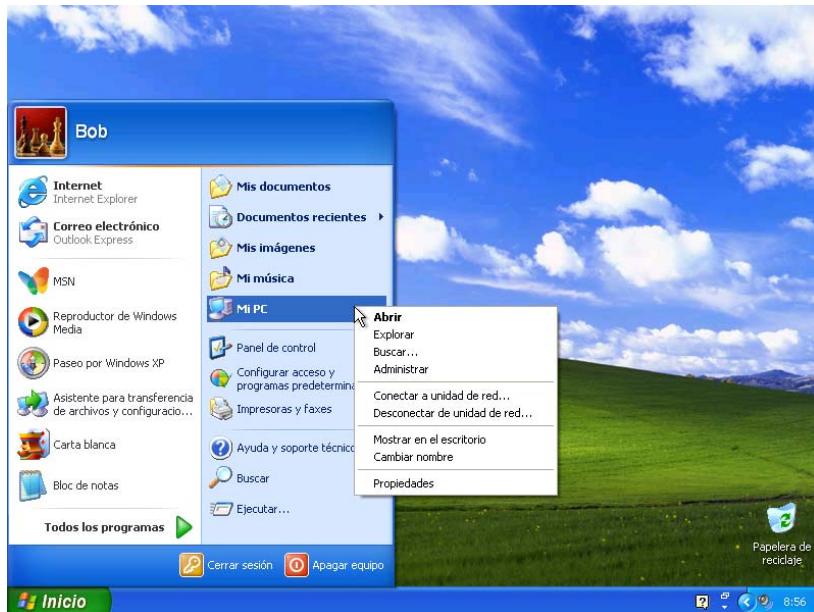
```
AMIBIOS(C)2001 American Megatrends, Inc.  
BIOS Date: 08/14/03 19:41:02 Ver: 08.00.02  
  
Press DEL to run Setup  
Checking NVRAM..  
  
1024MB OK  
Auto-Detecting Pri Master...IDE Hard Disk  
Auto-Detecting Pri Slave...IDE Hard Disk  
Auto-Detecting Sec Master...CDROM  
Auto-Detecting Sec Slave...Not Detected  
Pri Master: 1. 1 Virtual HD  
Pri Slave : 1. 1 Virtual HD  
Sec Master: Virtual CD
```

Si se le indica que acepte cambios en su computadora, presione la tecla **F1**.

Inicie sesión en Windows como administrador.

Paso 5

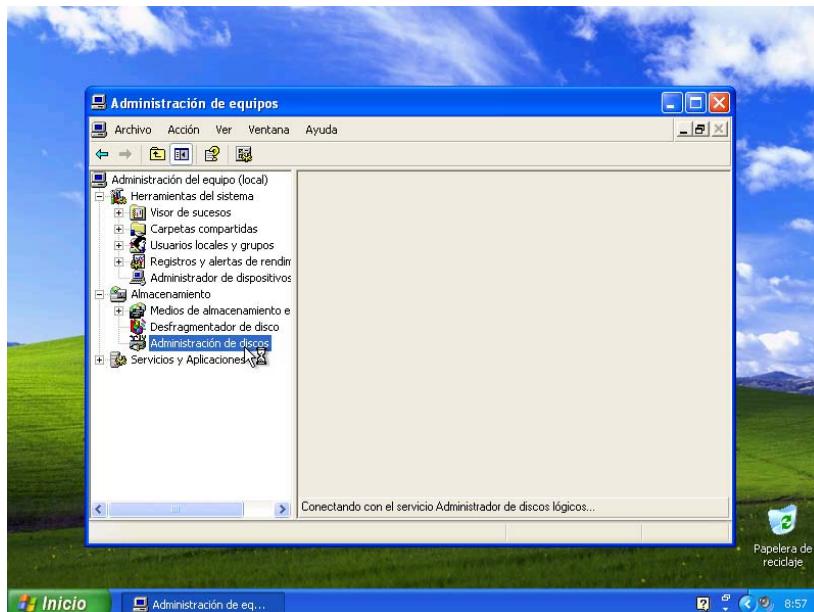
Haga clic en el botón **Inicio** y luego haga clic con el botón derecho en **Mi PC**.



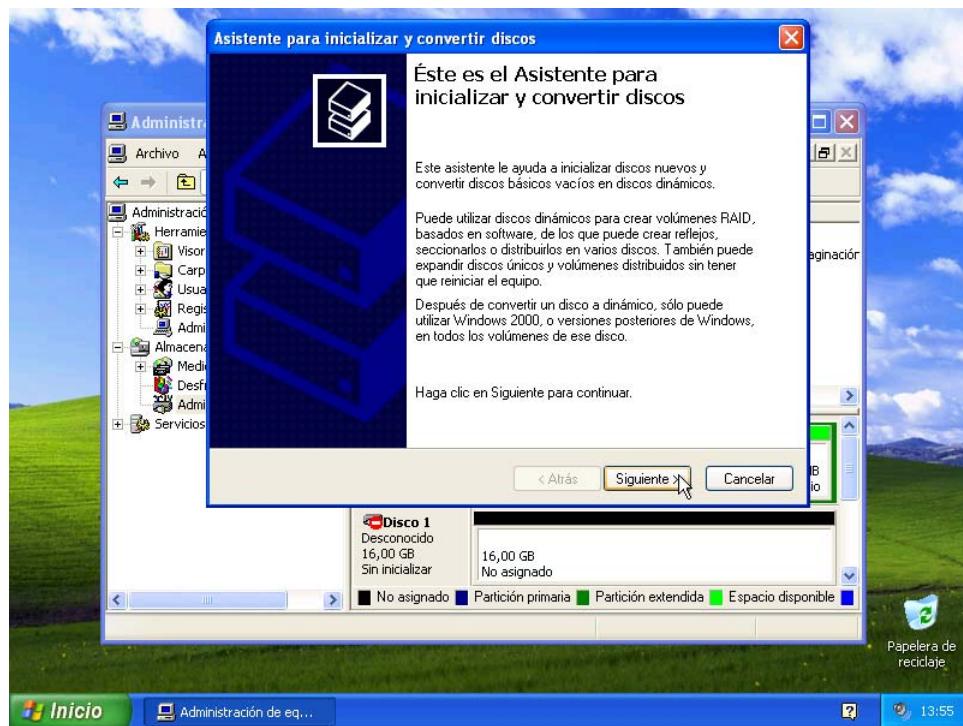
Seleccione **Administrador**.

Aparece la ventana “Administración de la computadora”.

Haga clic en **Administración del disco**.

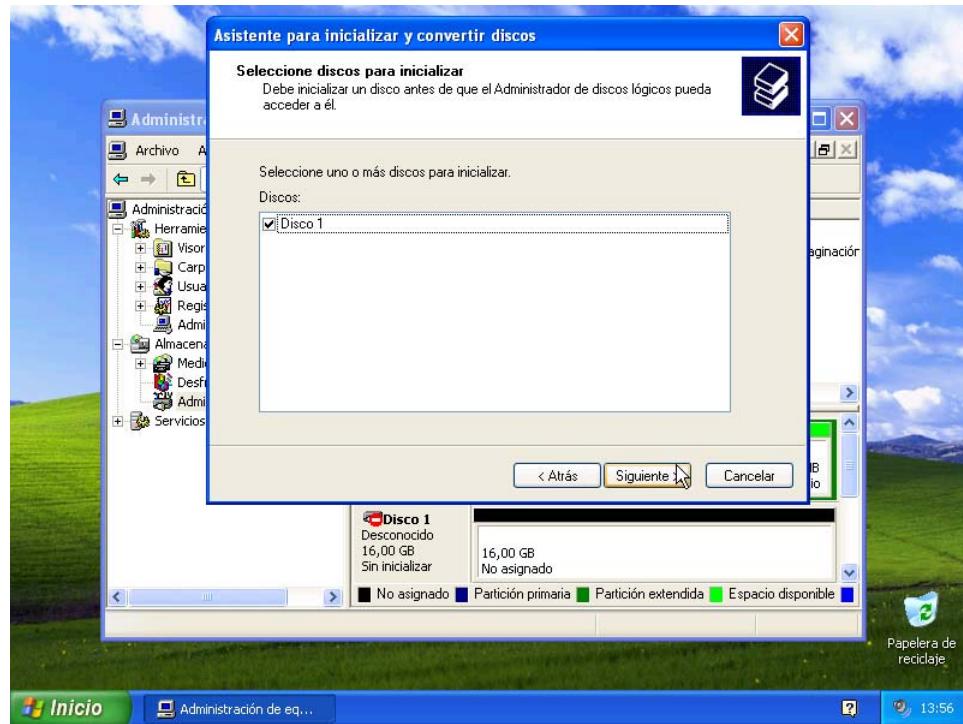


Aparece la ventana “Asistente para inicializar y convertir disco”. Haga clic en **Siguiente**.



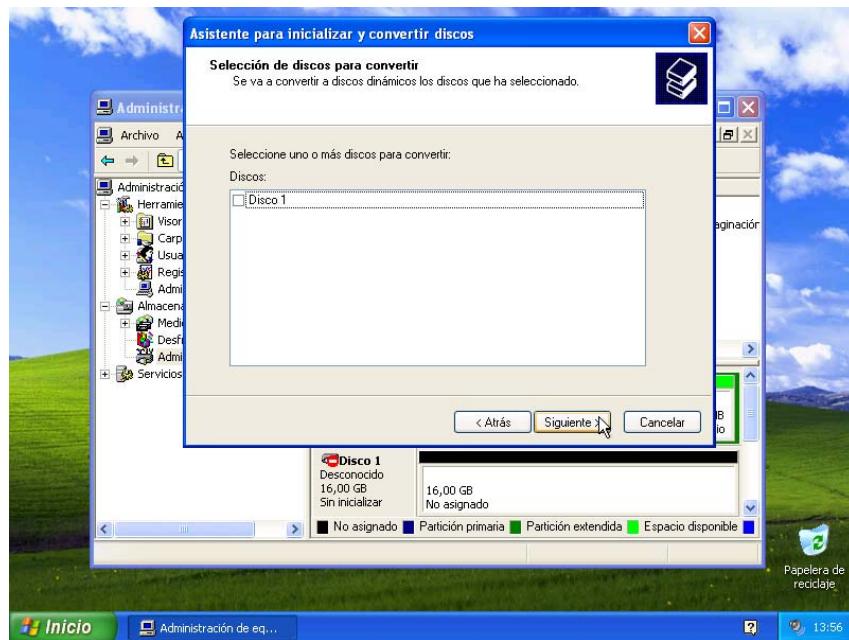
Aparece la ventana “Seleccionar discos para inicializar”.

Marque la casilla de verificación “Disco 1” y luego haga clic en **Siguiente**.



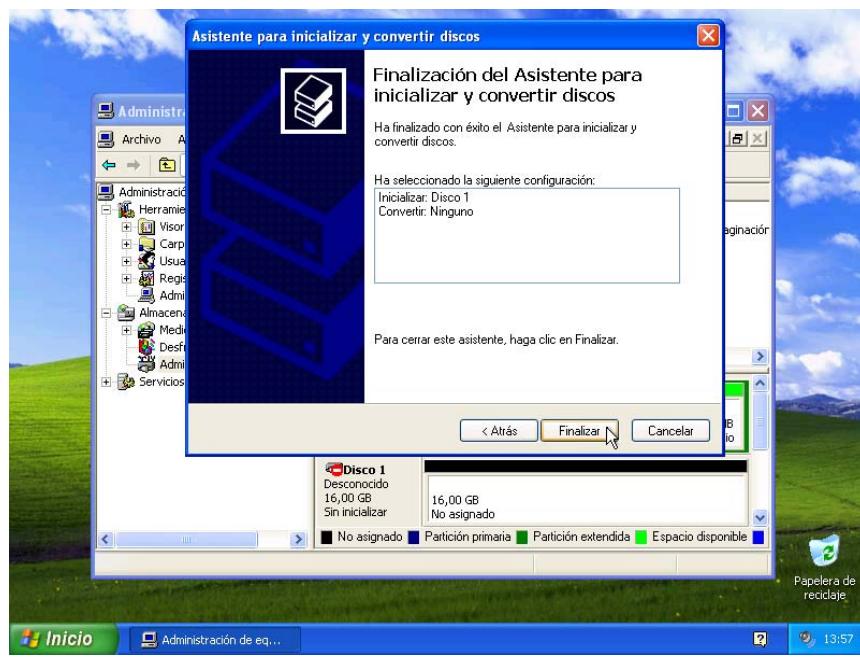
Aparece la ventana “Seleccionar discos para convertir”.

Desmarque la casilla de verificación “Disco 1” si ya está marcada y luego haga clic en **Siguiente**.



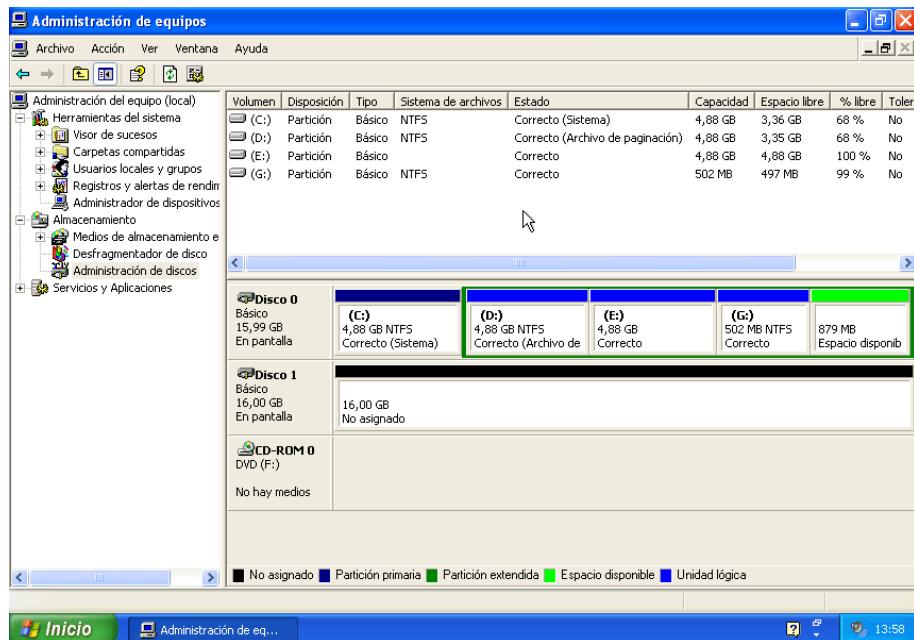
Aparece la ventana “Asistente para finalizar la inicialización y la conversión de disco”.

Verifique que se haya seleccionado “Inicializar: Disco 1” y “Convertir: ninguno” y luego haga clic en **Finalizar**.



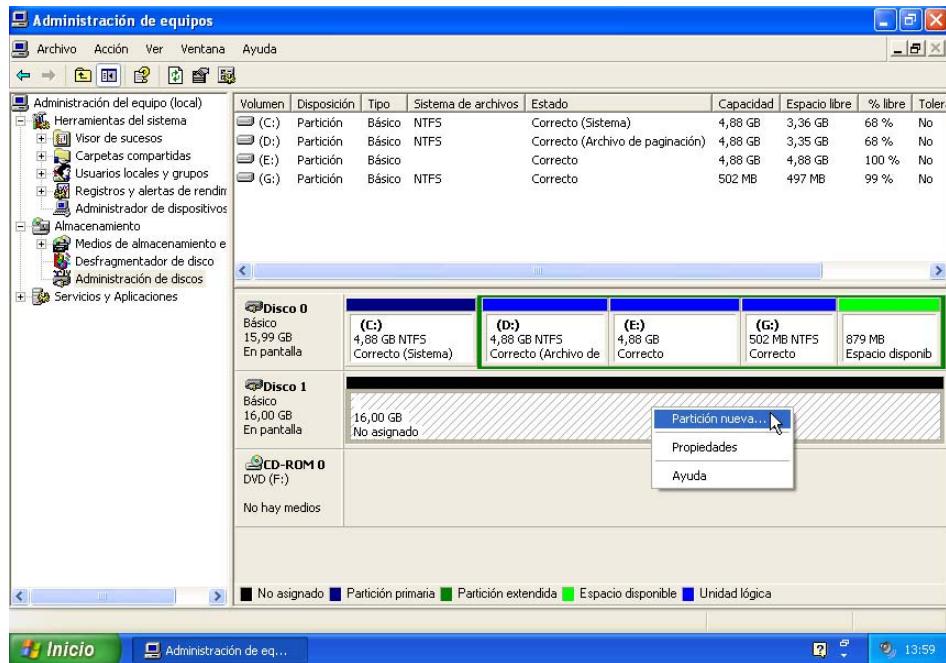
Paso 6

Aparece el área “Administración del disco” de “Administración de la computadora”.



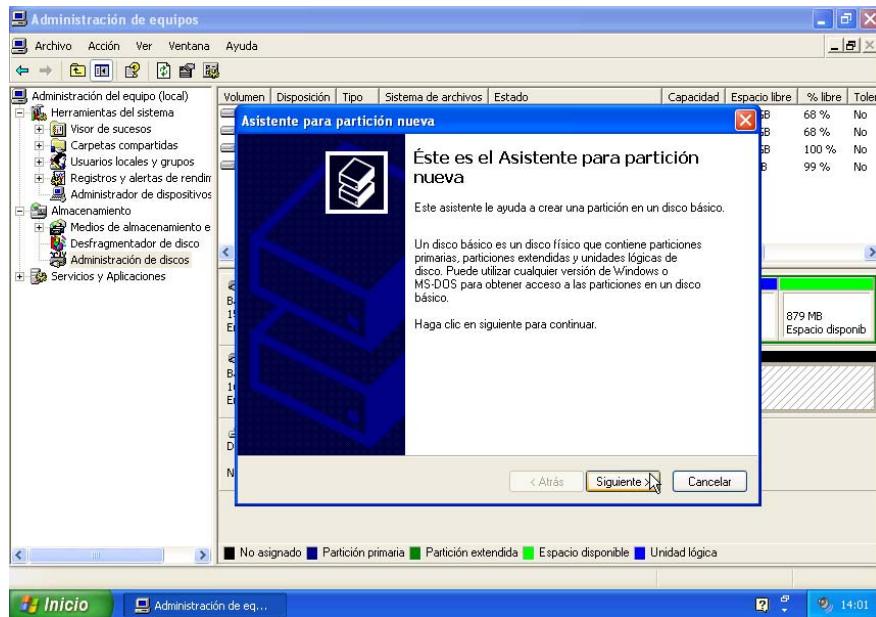
Nota: Si se muestra la unidad de disco duro como desconectada o que falta, es posible que la unidad de disco duro esté corrupta.

Haga clic con el botón derecho en el espacio del “disco 1” **Sin asignar** y seleccione **Nueva partición....**



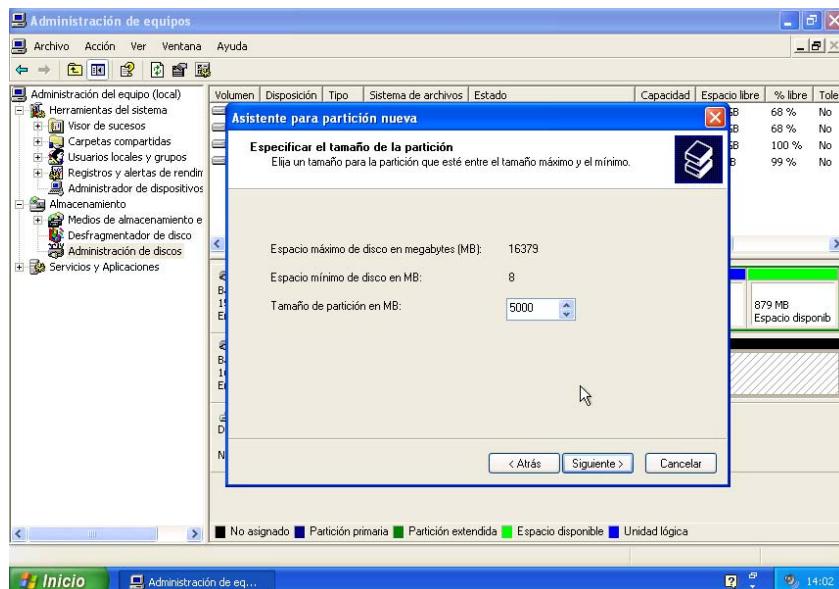
Aparece la ventana “Asistente de la nueva partición”.

Haga clic en **Siguiente**.



Aparece la ventana “Especificar el tamaño de la partición”.

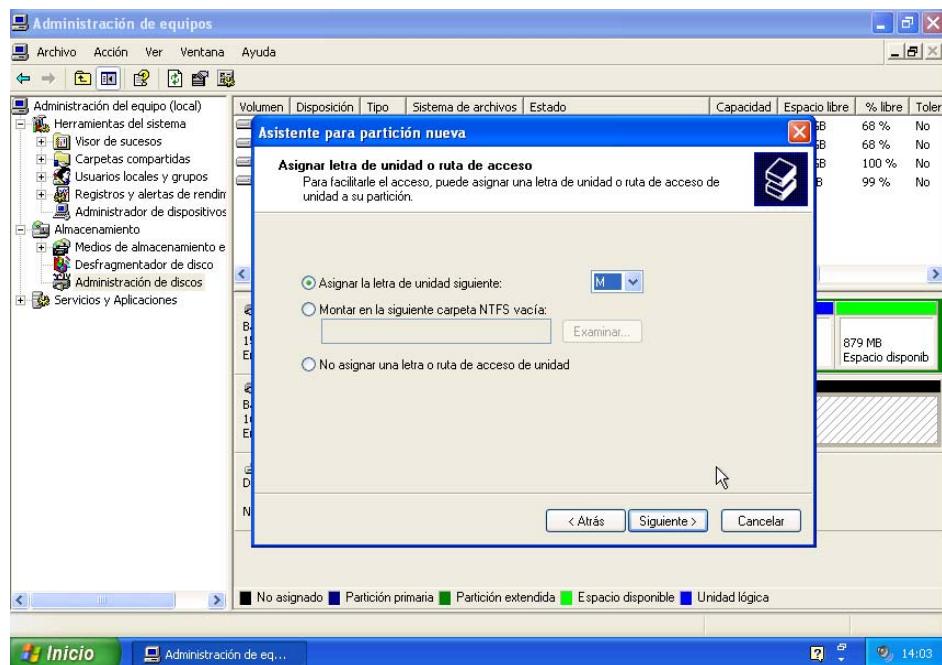
Escriba “5000” en el campo “Tamaño de partición en MB”: y luego haga clic en **Siguiente**.



Aparece la ventana “Asignar letra de unidad o ruta”.

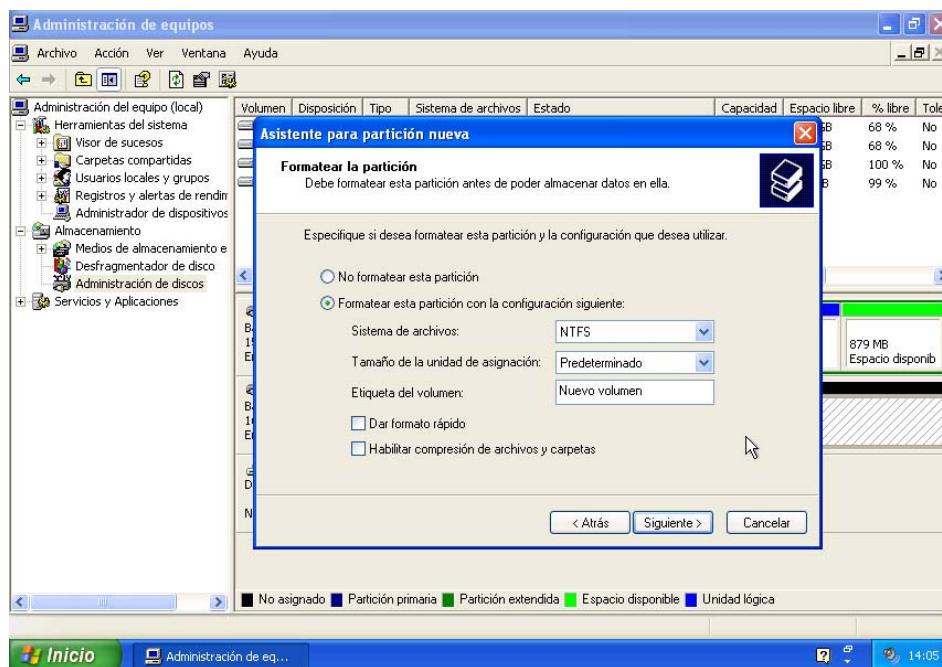
Haga clic en el botón de radio “Asignar la siguiente letra de unidad”.

Seleccione “M” del cuadro desplegable “Asignar la siguiente letra de unidad” y haga clic en **Siguiente**.



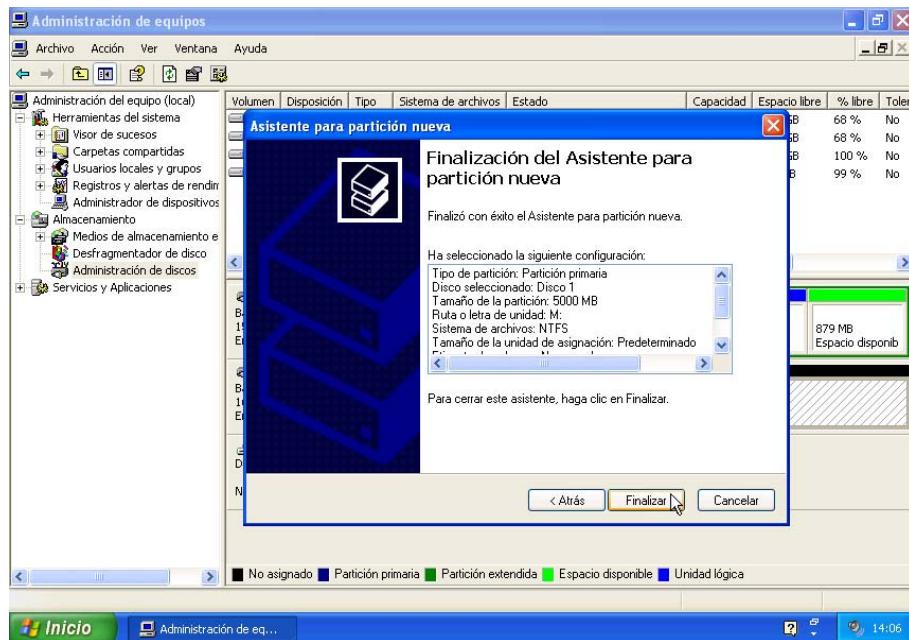
Aparece la ventana “Formatear la partición”.

Haga clic en **Siguiente**.

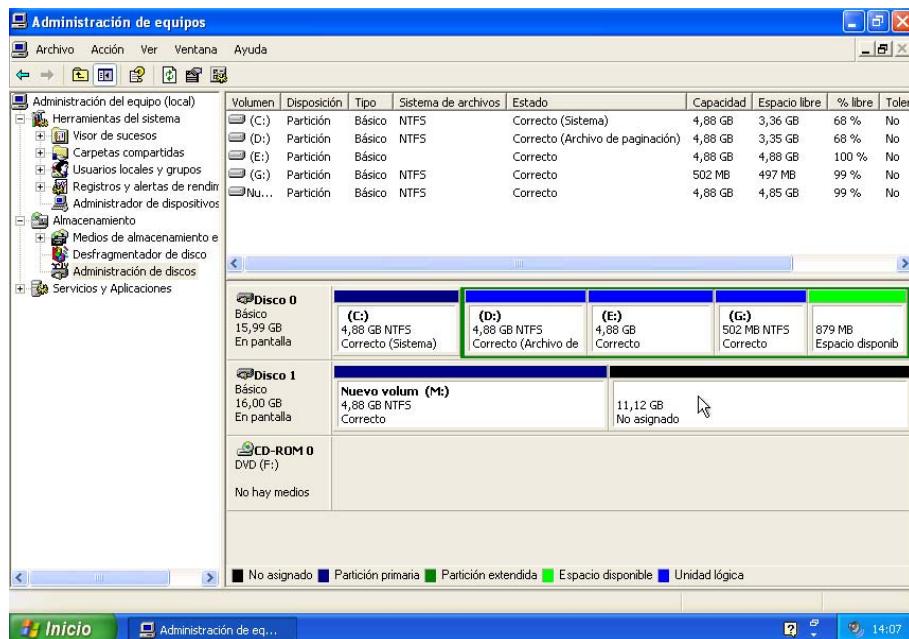


Aparece la ventana “Asistente para finalizar la nueva partición”.

Controle que las configuraciones elegidas coincidan con las configuraciones que se muestran en la ventana “Asistente para completar la nueva partición” y luego haga clic en **Finalizar**.



Windows formatea la nueva partición y el estado del volumen cambia a “Saludable”.



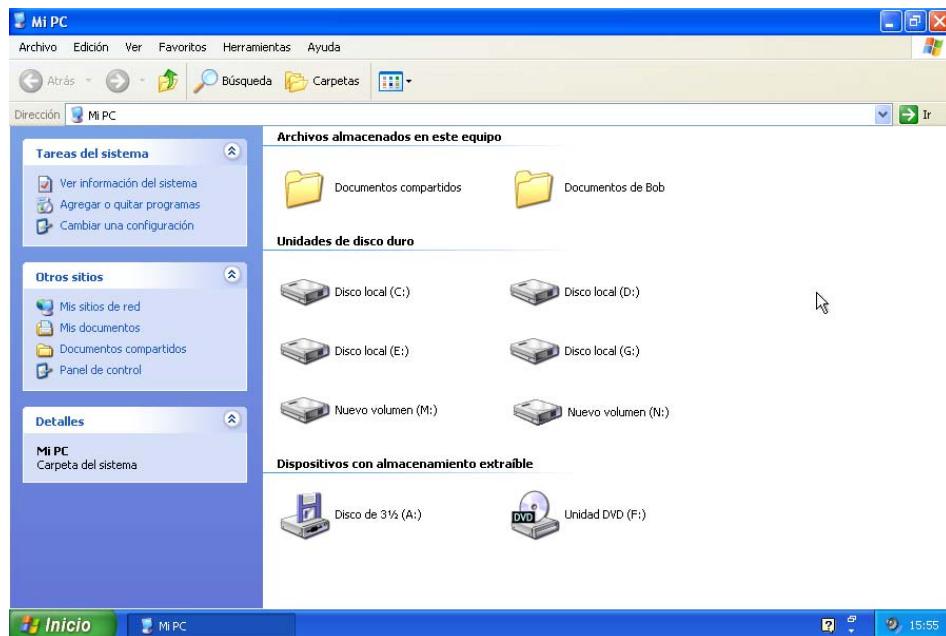
Paso 7

Cree una segunda partición en el espacio sin asignar del “Disco 1” con la etiqueta de unidad “N.”.

Paso 8

Seleccione **inicio > Mi PC**.

La sección “Unidades de disco duro” de “Mi PC” ahora muestra los dos “Volúmenes nuevos”, “M.” y “N.”.



11.6.3 Práctica de laboratorio: Reparación del problema de inicio

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, debe solucionar los problemas y reparar una computadora que no se inicia.

Equipo recomendado

- Una computadora que ejecute Windows XP Professional
- Correa antiestática de muñeca
- Juego de herramientas

Situación

La computadora no se inicia. La computadora emite un bip en forma constante.

Paso 1

Desenchufe el cable de energía de la computadora. Verifique los otros cables externos. Asegúrese de que todos los otros cables externos estén en la posición correcta y que las conexiones sean seguras. Asegúrese de que los switches de energía se configuren en “apagado” o “0”.

Paso 2

Abra el gabinete y verifique todos los datos internos y las conexiones de cables de energía. Controle las tarjetas adaptadoras y los módulos de la RAM para asegurarse de que estén acomodadas por completo.

Paso 3

Quítese su correa de muñeca antiestática. Si hay un switch de energía en la fuente de energía, ajuste el switch a “1” o a “encendido”. Encienda la computadora.

¿Qué pasos siguió para reparar la computadora?

11.6.3 Técnico remoto: Reparación del problema de inicio (Hoja del estudiante técnico)

Imprima y realice esta actividad.

En esta práctica de laboratorio, reúna información del cliente y luego enséñele al cliente la manera de reparar una computadora que no se inicia. Documente el problema del cliente en la siguiente orden de trabajo.

Nombre de la compañía: JH Travel, Inc.
Contacto: Dan Handy
Domicilio de la compañía: 204 N. Main Street
Teléfono de la compañía: 1-866-555-0998

Orden de trabajo

Creación de un nuevo informe

Categoría Hardware Código de cierre _____ Estado Abierto

Tipo: _____ Escalado Sí _____ Pendiente _____

Elemento _____ Pendiente hasta la fecha _____

¿Impacto en el negocio? X Sí O No

Resumen La computadora no se inicia La computadora emite un bip en forma constante.

Número de identificación del caso _____ Tipo de conexión _____
Prioridad 2 Entorno _____
Plataforma de usuario Windows XP Pro

Descripción del problema: La computadora no se inicia. El cliente no conoce al fabricante del BIOS. No puede identificar un error de la secuencia de emisión del bip. El cliente no escuchó ningún sonido extraño de la computadora. El cliente no siente olor a humo ni a productos de electrónica quemada.

Solución del problema:

(Planilla del estudiante cliente)

Utilice la siguiente información del contacto y la descripción del problema para informar acerca de estos datos a un técnico de nivel dos:

Información del contacto

Nombre de la compañía: JH Travel, Inc.

Contacto: Dan Handy

Domicilio de la compañía: 204 N. Main Street

Teléfono de la compañía: 1-866-555-0998

Descripción del problema

Bueno, yo trabajo con automóviles todo el tiempo y conozco su funcionamiento pero no sé cómo funciona mi computadora. Esta mañana estaba bastante lenta, supongo que es porque cada vez más gente utiliza esos sitios de Internet de viaje. Entonces, después de mi café de la mañana, decidí intentar entender qué hace que mi computadora funcione. Abrí el gabinete y comencé a mirar las diferentes partes que tiene en el interior. Cuando volví a poner todo en su lugar, me pareció que todo entraba y no vi ninguna parte que sobrara. Ahora no funciona para nada. Emite un bip todo el tiempo.

(NOTA: Una vez entregada la descripción del problema al técnico del nivel dos, utilice la información adicional para responder las preguntas de seguimiento que puede realizarle el técnico).

Información adicional

- Windows XP Pro
- La computadora no tiene un hardware nuevo
- No se ha movido a la computadora recientemente
- Excepto por la emisión del bip, no escuché que la computadora hiciera sonidos extraños.
- No siento olor a humo ni a productos electrónicos quemados
- La computadora está igual que ayer.

12.2.2 Práctica de laboratorio: Instalación avanzada de Windows XP

Introducción

Imprima y complete este laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, instale el sistema operativo de Windows XP Professional mediante la utilización de un archivo de respuesta para automatización. Personalice configuraciones de partición y cree un usuario administrativo y usuarios limitados.

Equipo recomendado

Para este ejercicio es necesario el siguiente equipo:

- Una computadora con una instalación nueva de Windows XP Professional.
- CD de instalación de Windows XP Professional
- Un disquete formateado y vacío

Paso 1

Inicie sesión en la computadora.

Inserte el CD de Windows XP Professional en la unidad de CD-ROM.

Haga clic en **Realizar tareas adicionales**.



Paso 2

Haga clic en **Explorar este CD.**



Haga doble clic en la carpeta **Soporte**.

Haga doble clic en la carpeta **Herramientas**.

Haga doble clic en **Deploy.CAB**

Resalte todos los archivos al hacer clic en **Editar > Seleccionar todos**.

Haga doble clic en **setupmgr.exe** y luego, haga clic en **Extraer**.

Haga clic en **Crear una nueva carpeta** para crear una carpeta en la unidad C:.

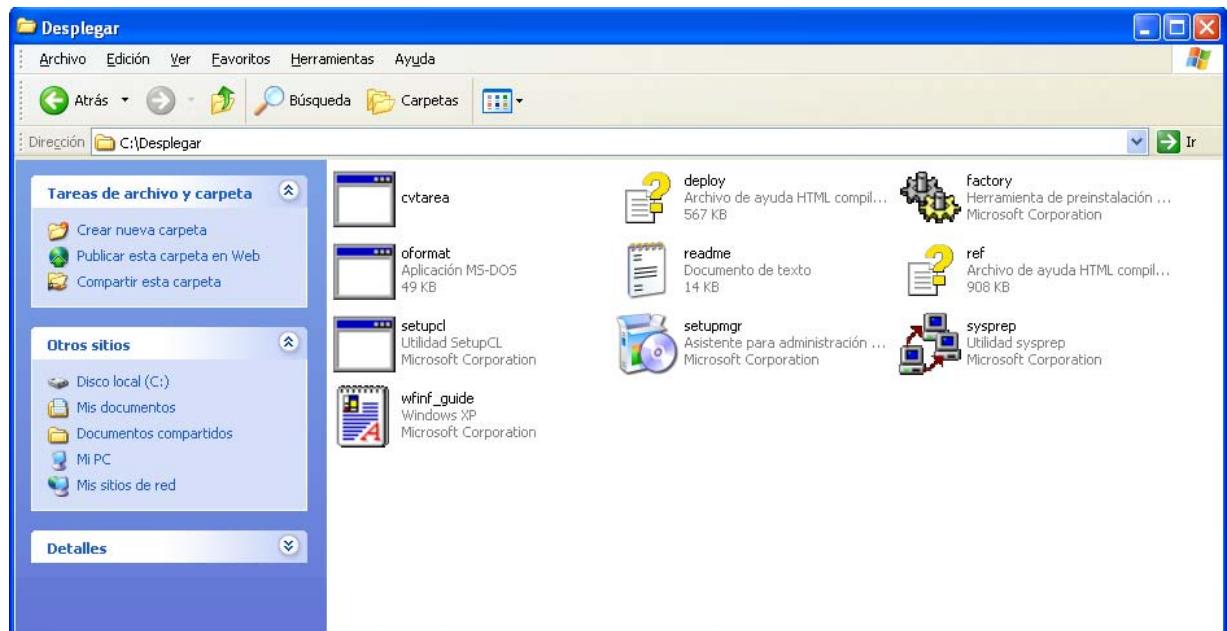
Nombre "Deploy" a la carpeta.

Haga clic en **Extraer** para trasladar los archivos desde el CD a C:\Deploy.

Explore hasta llegar a C:\Deploy.

Paso 3

Haga doble clic en **setupmgr.exe**.



Paso 4

Aparece la ventana “Administrador de configuración”.

Haga clic en **Siguiente**.



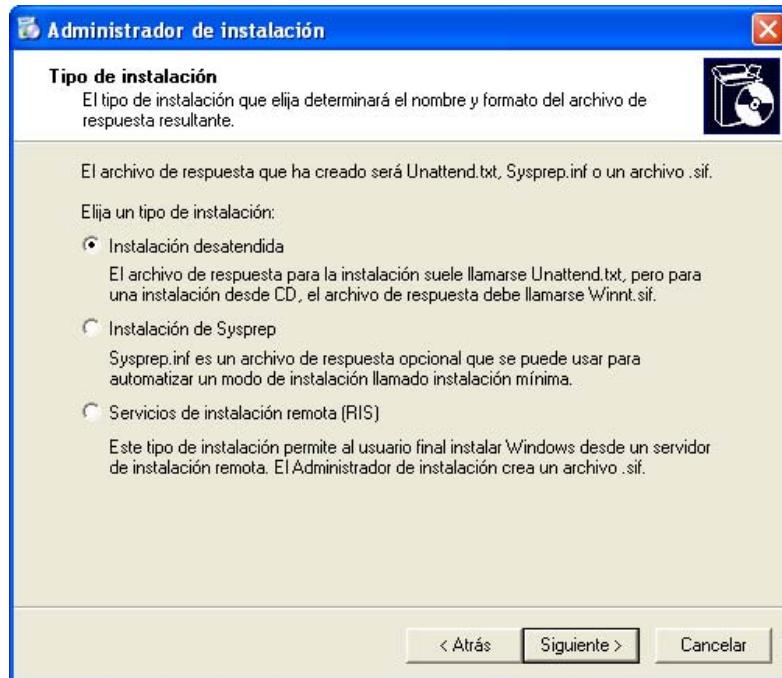
El **Crear nuevo** botón estará marcado por defecto.

Haga clic en **Siguiente**.



Haga clic en el **botón de radio de instalación sin supervisión**.

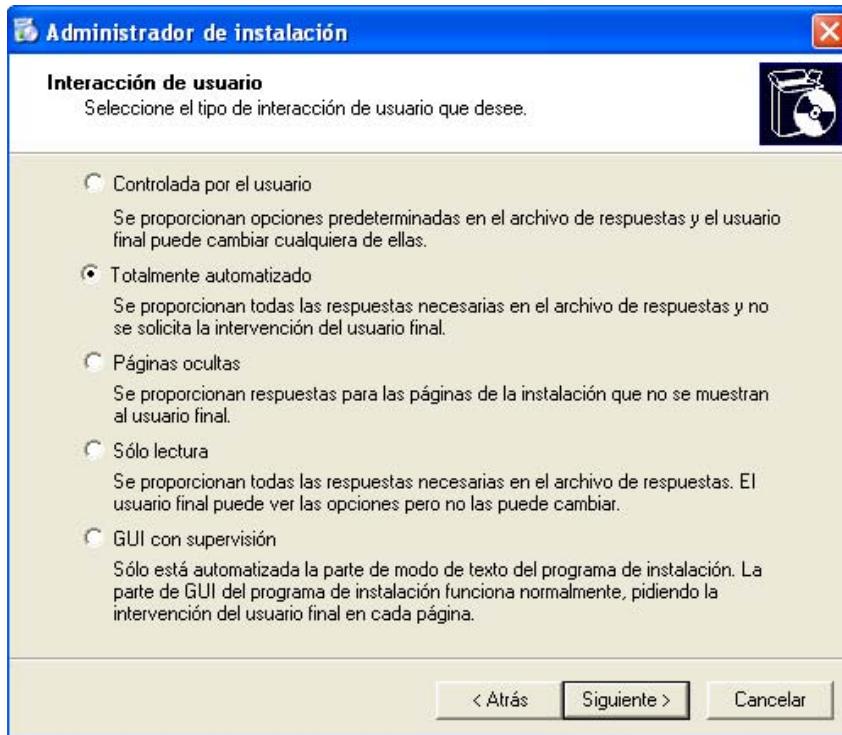
Tenga en cuenta que el nombre de un archivo de respuesta basado en CD debe ser Winnt.sif.



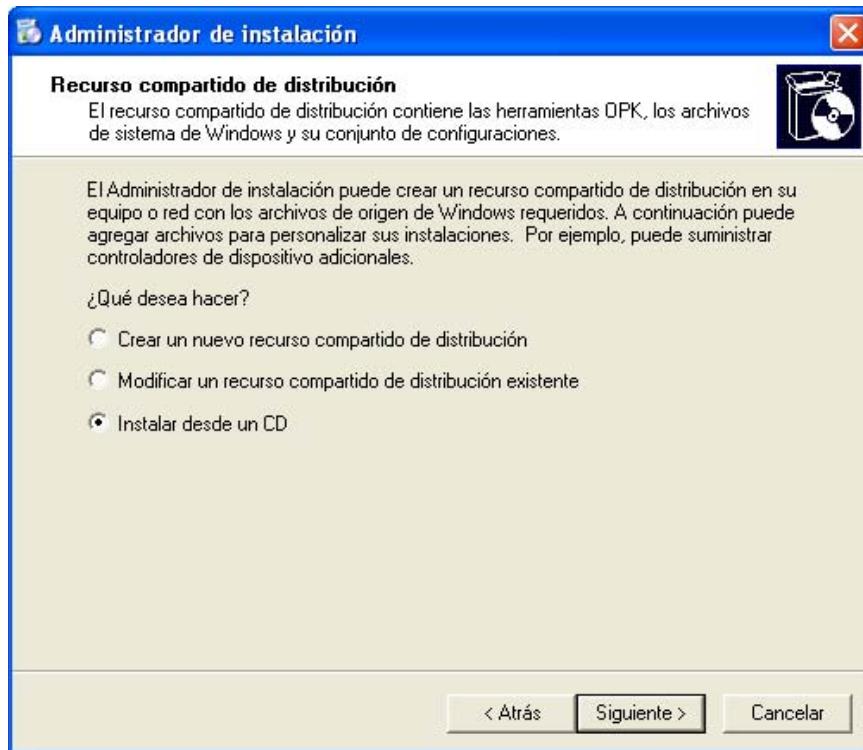
Haga clic en el botón de radio **Windows XP Professional** y luego en **Siguiente**.



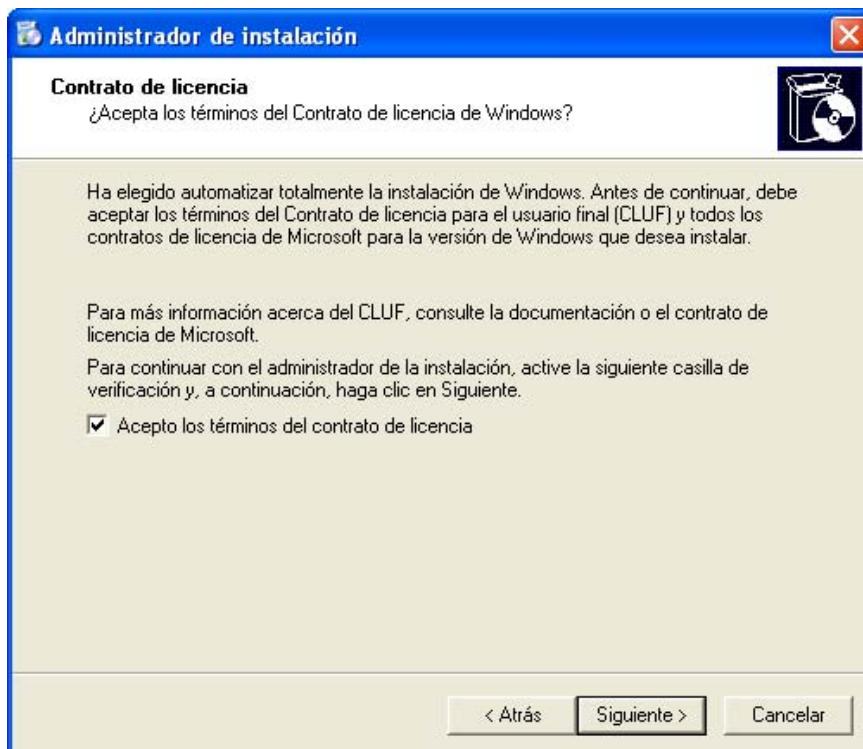
Haga clic en el botón de radio **Automatizado por completo** y luego en **Siguiente**.



Haga clic en el botón de radio **Instalar desde un CD** y luego en **Siguiente**.



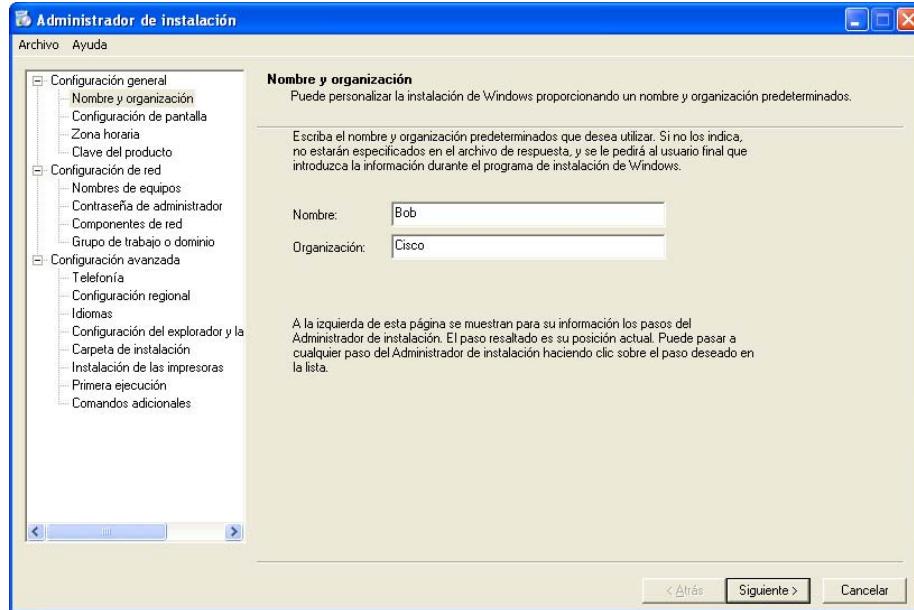
Haga clic en la casilla **Acepto los términos del acuerdo de licencia** y luego haga clic en **Siguiente**.



Haga clic en **Nombre y organización** de la lista a la izquierda.

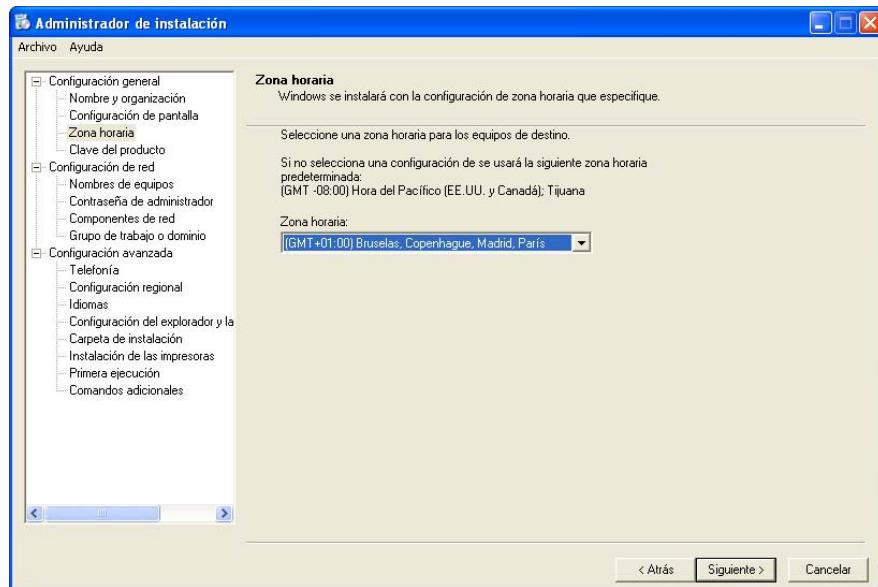
Escriba el nombre y el nombre de la organización que le dé su instructor.

Haga clic en **Siguiente**.



Haga clic en **Zona horaria** de la lista a la izquierda.

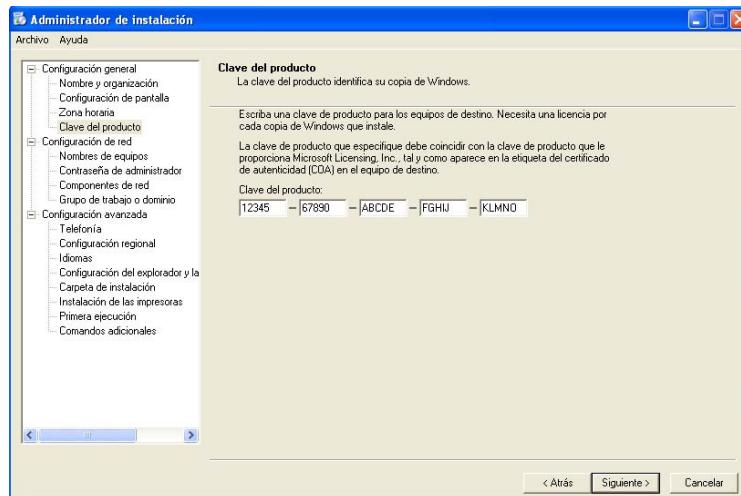
Haga clic en la zona horaria para su ubicación desde el cuadro desplegable "Zona horaria": y luego haga clic en **Siguiente**.



Resalte **Clave del producto** de la lista a la izquierda.

Escriba la clave del producto de Windows XP Professional proporcionada por su instructor en los campos “Clave del producto”.

Haga clic en **Siguiente**.

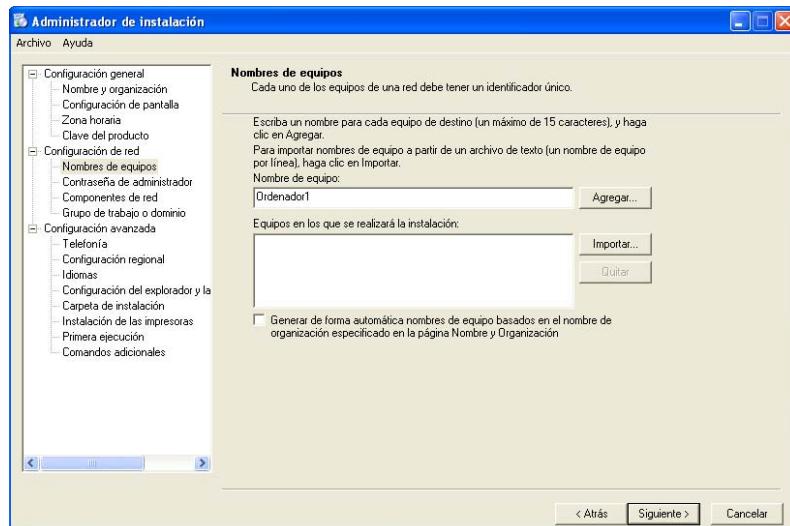


Haga clic en **Nombres de computadoras** de la lista a la izquierda.

Escriba el nombre de computadora provisto por su instructor en el campo “Nombre de computadora:”. y luego haga clic en **Agregar**.

El nombre de la computadora luego se exhibe en el campo “Computadoras a Instalarse:”.

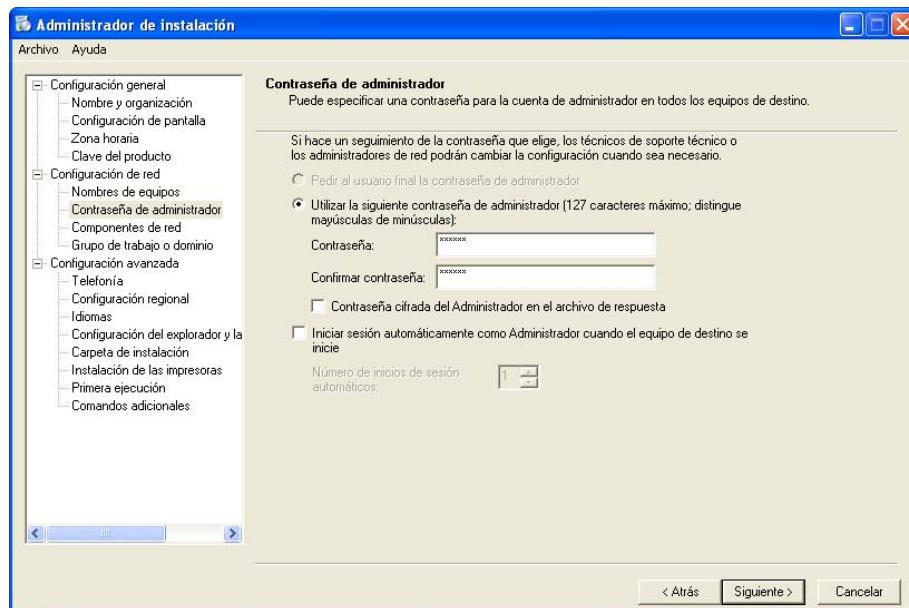
Haga clic en **Siguiente**.



Haga clic en **Contraseña del administrador** de la lista a la izquierda.

En “Contraseña”, escriba la inicial de su nombre y luego su apellido completo: “Confirmar contraseña”:.. (Por ejemplo, jsmith)

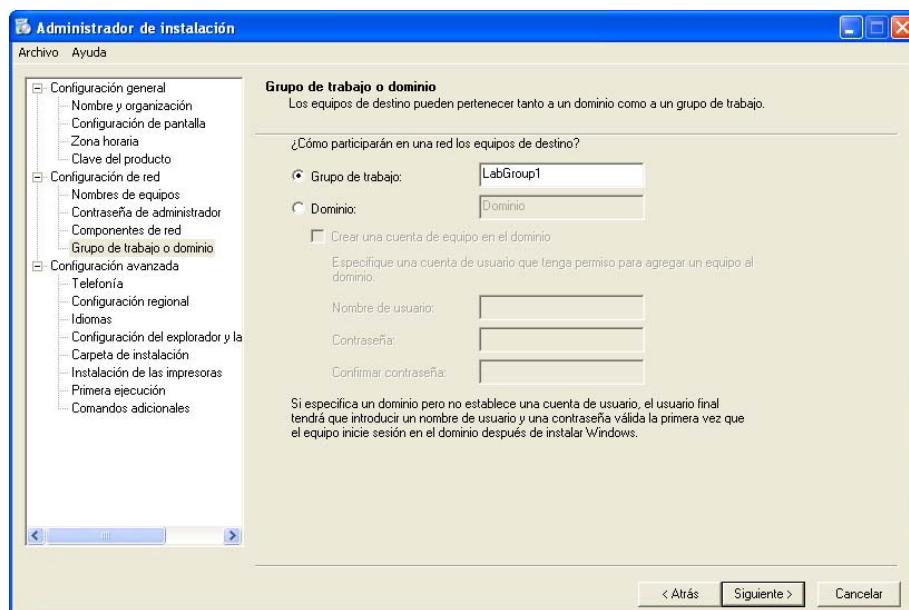
Haga clic en **Siguiente.**



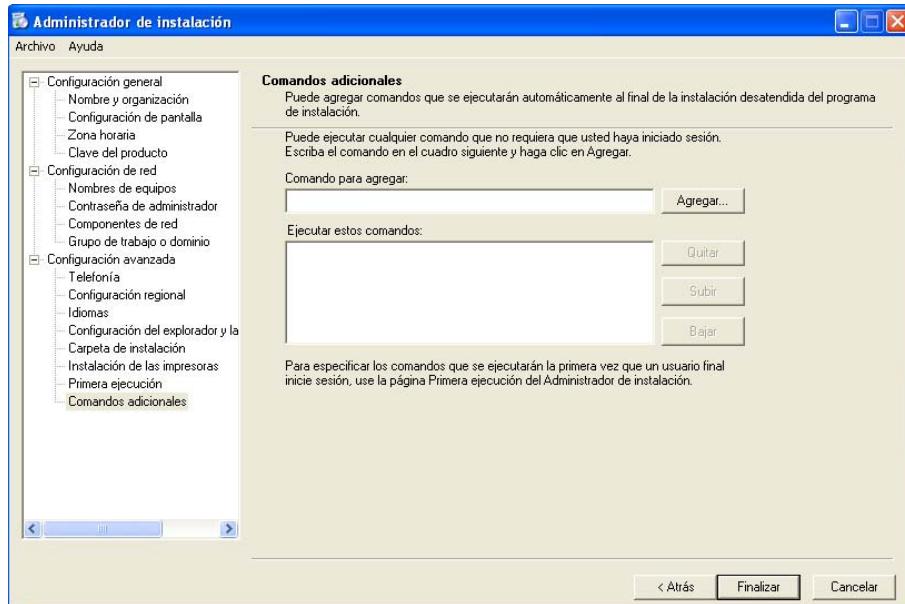
Haga clic en **Grupo de trabajo o dominio** de la lista a la izquierda.

Haga clic en el botón de radio **Grupo de trabajo**.

Escriba el nombre del grupo de trabajo **Labgroup1** en el campo “Grupo de trabajo:” y luego haga clic en **Siguiente**.

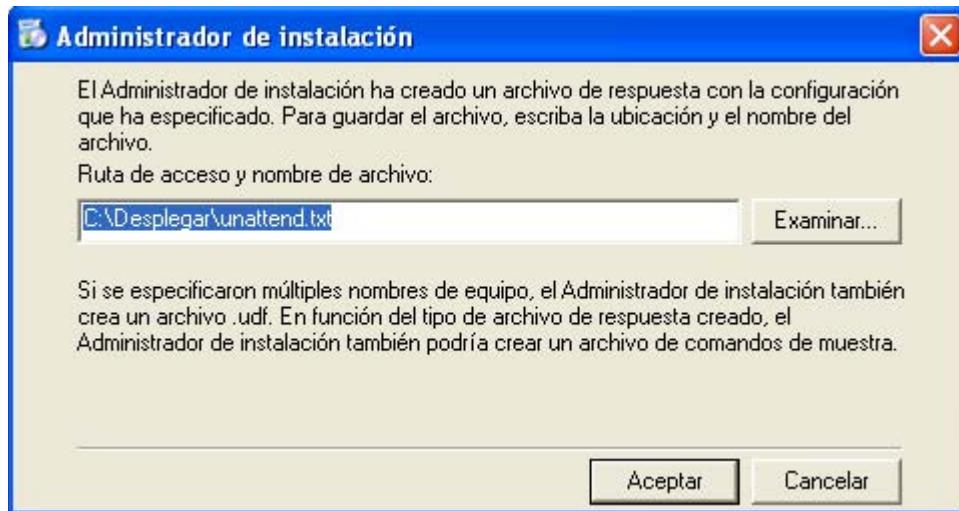


Haga clic en **Comandos adicionales** de la lista a la izquierda y luego en **Finalizar**.

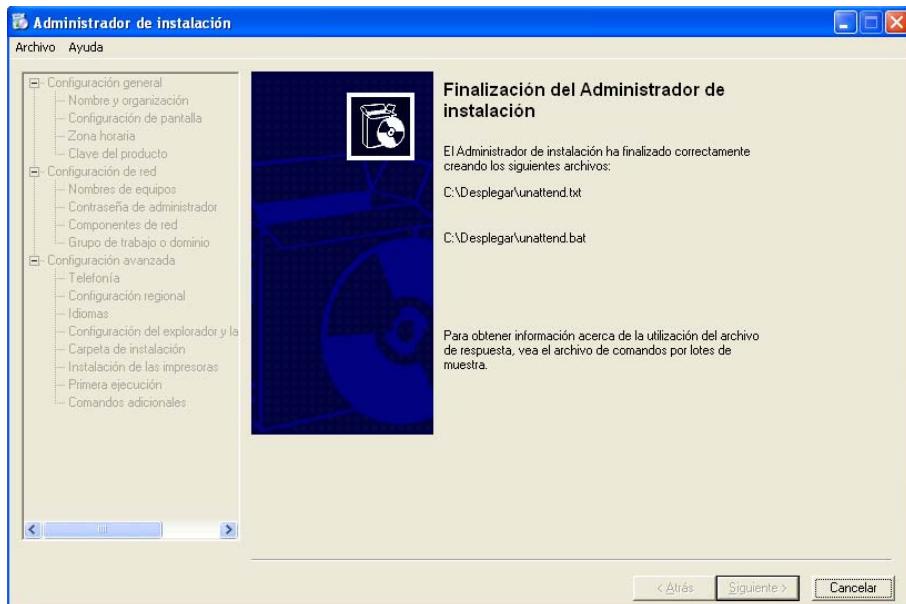


Escriba "C:\Deploy\unattend.txt" en el campo "Nombre de archivo y de ruta:" si no todavía no aparece

Haga clic en **Aceptar**.



Haga clic en **Archivo > Salir**.



Paso 5

Explore hasta llegar a “C:\Deploy”.

Haga clic con el botón derecho en **unattend.txt** y luego en **copiar**.

Explore hasta llegar a “A:\”.

Haga clic en **Archivo > Pegar**.

Haga clic con el botón derecho en **unattend.txt** y luego, en **renombrar**.

Escriba **Winnt.sif** como nuevo nombre de archivo y presione **Intro**.

Extraiga el disquete de la unidad de disquete.

Haga clic en **inicio > Apagar la computadora**.

Haga clic en **Reiniciar**

Paso 6

Cuando aparece el mensaje “Presione cualquier tecla para arrancar desde el CD”, presione cualquier tecla del teclado. Inserte el disquete. El sistema analizará la configuración de hardware.



Mientras el programa carga los archivos necesarios, aparece la ventana de Instalación de Windows XP.



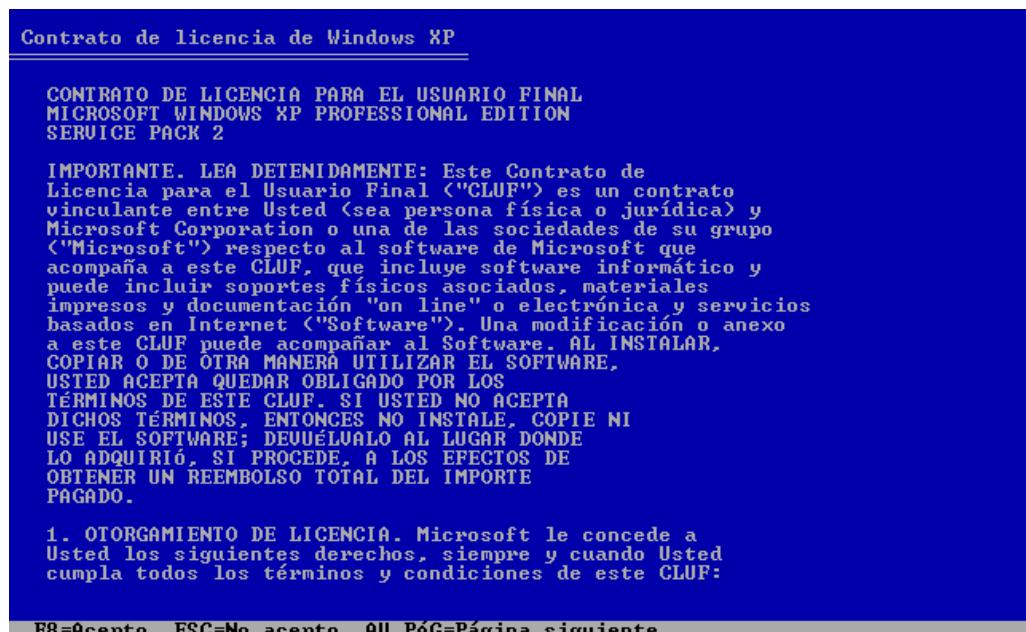
Paso 7

Aparece la ventana de Bienvenido a la configuración. Presione **Intro**.

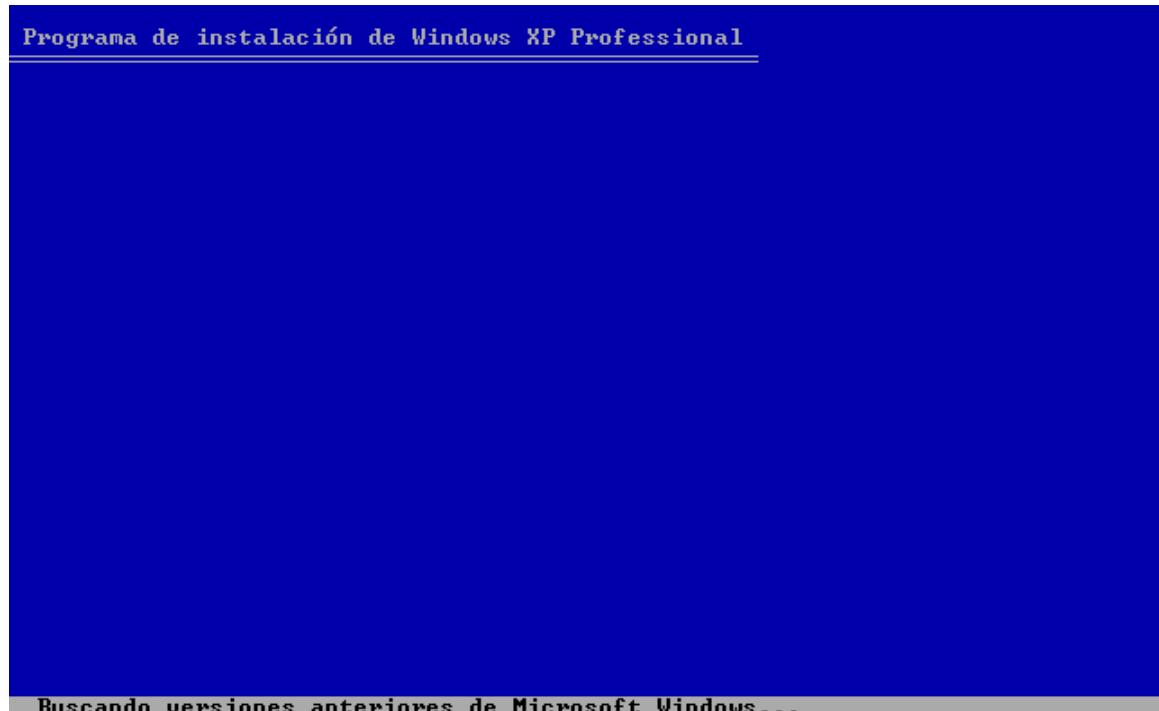


Aparece la ventana "Acuerdo de licencia de Windows XP".

Presione **F8**.



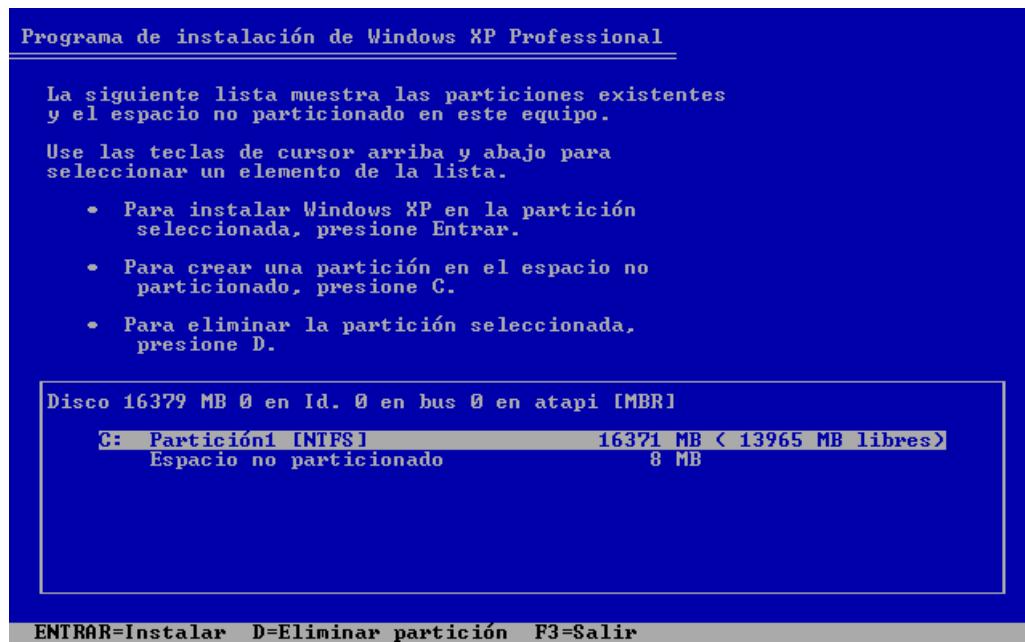
La configuración de Windows XP Professional buscará para verificar si ya existe otro sistema operativo en la unidad de disco duro.



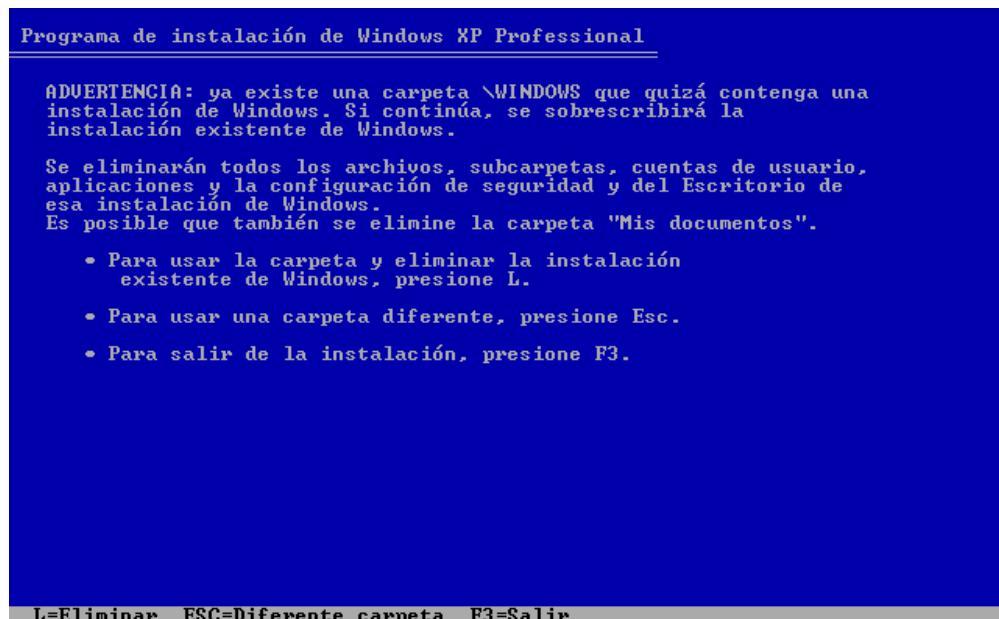
Presione **ESC**.



Presione la tecla **D**.



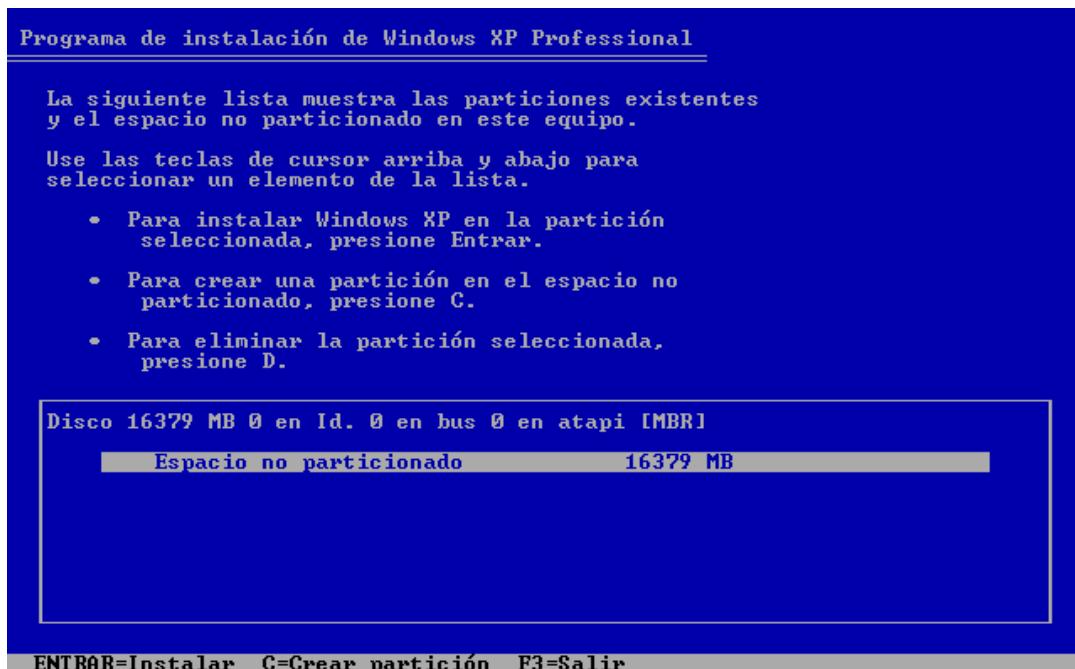
Presione **Intro**.



Presione la tecla **L**.

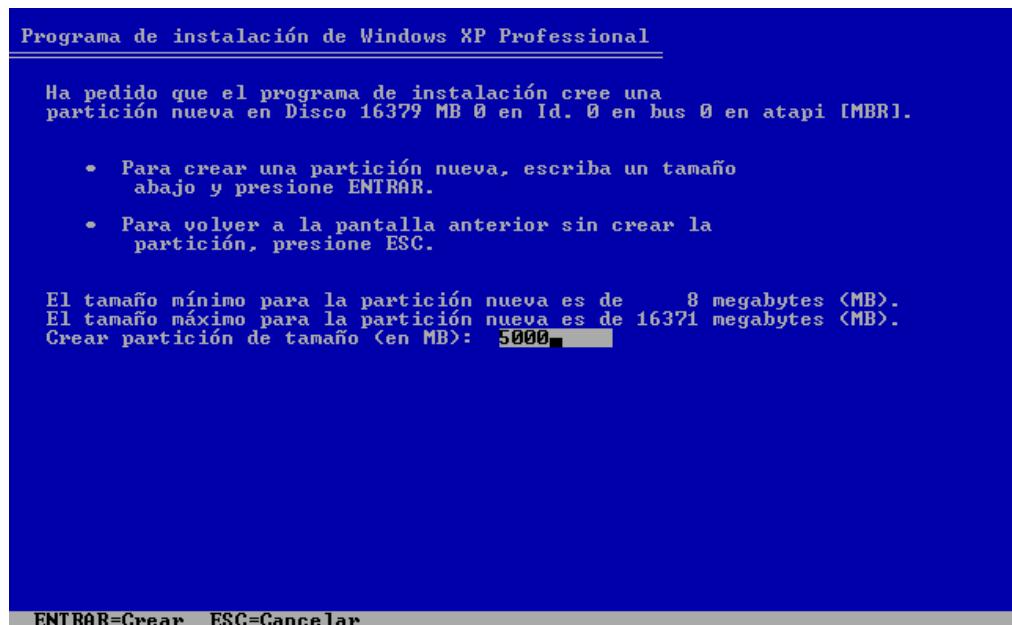


Presione la tecla **C**.



Escriba **5000** en el campo “Crear partición de tamaño (en MB)”:.

Presione la tecla **Intro**.

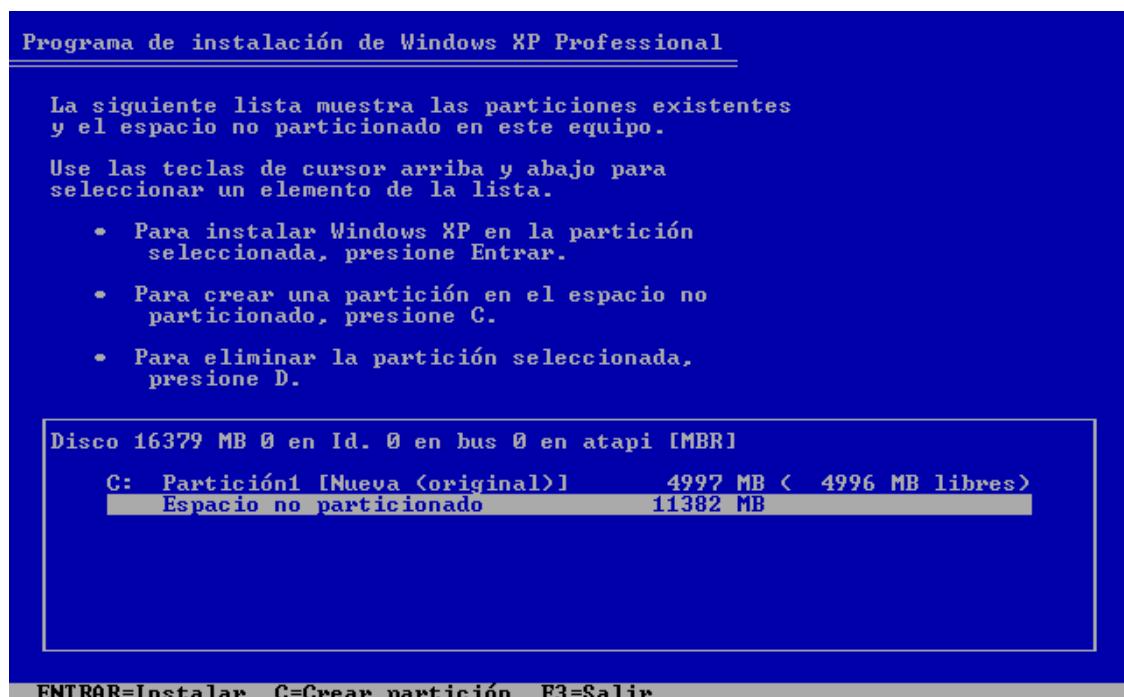


Presione la **flecha abajo** para seleccionar “Espacio sin particionar”.

Presione la tecla **C**.

Cree otra partición de 5000 MB.

Repita este proceso una vez más. Tendrá tres particiones de 5000 MB cada una.



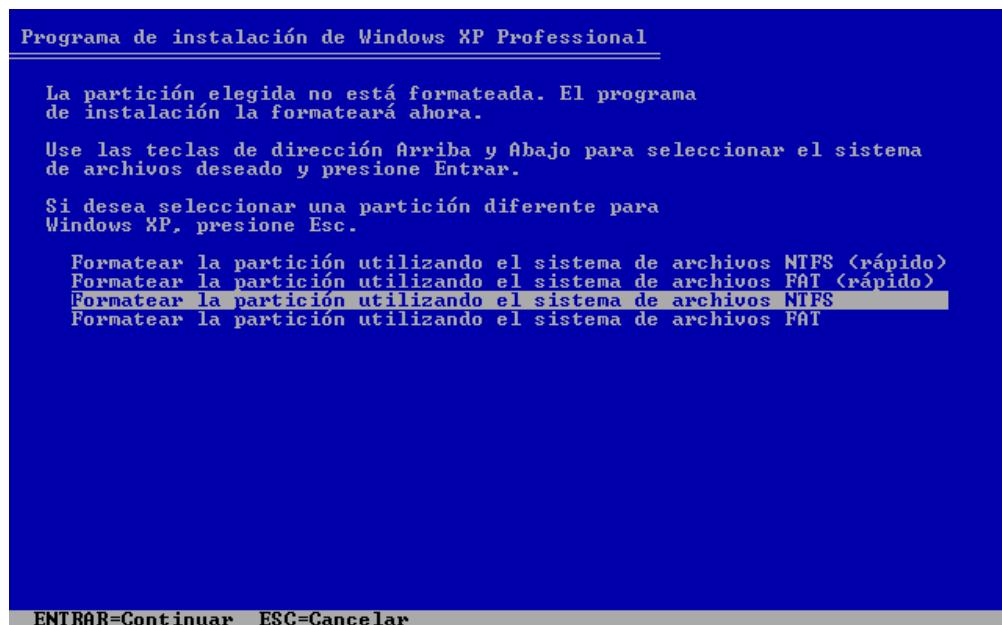
Seleccione **C: Partición1** y presione la tecla **Intro**.



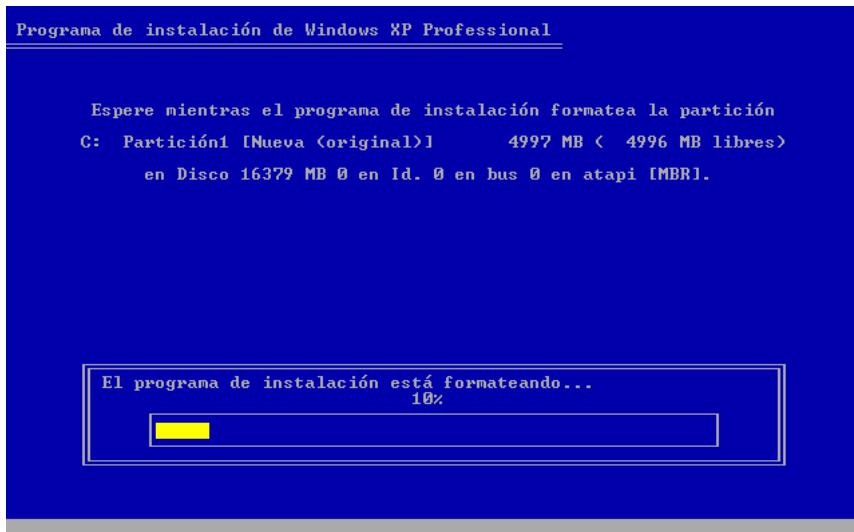
Seleccione “Formatear la partición con el sistema de archivo NTFS”.

No seleccione “Formatear la partición con el sistema de archivo NTFS <rápido>”.

Presione la tecla **Intro**.



Aparece la ventana “Por favor espere mientras la configuración formatea la partición”.



El sistema se reiniciará automáticamente.

Luego de reiniciarse, aparece el mensaje “Presionar cualquier tecla para iniciar desde el CD”.

No presione ninguna tecla.

La instalación debería continuar sin pedirle que realice alguna configuración.

El sistema se reiniciará automáticamente.

Luego de reiniciarse, aparece el mensaje “Presionar cualquier tecla para iniciar desde el CD”.

No presione ninguna tecla.

Paso 8

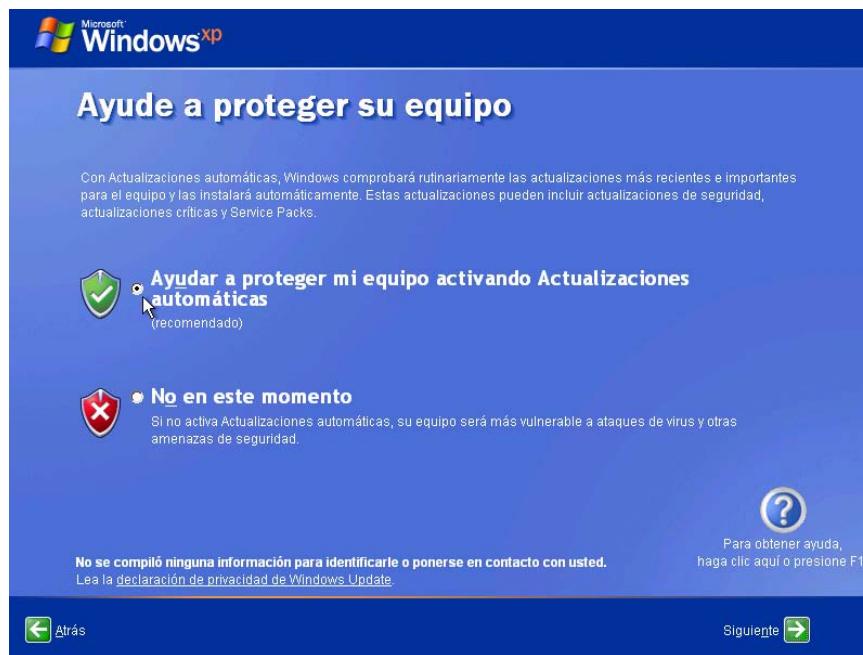
Aparece la ventana "Bienvenido a Microsoft Windows".

Haga clic en **Siguiente**.



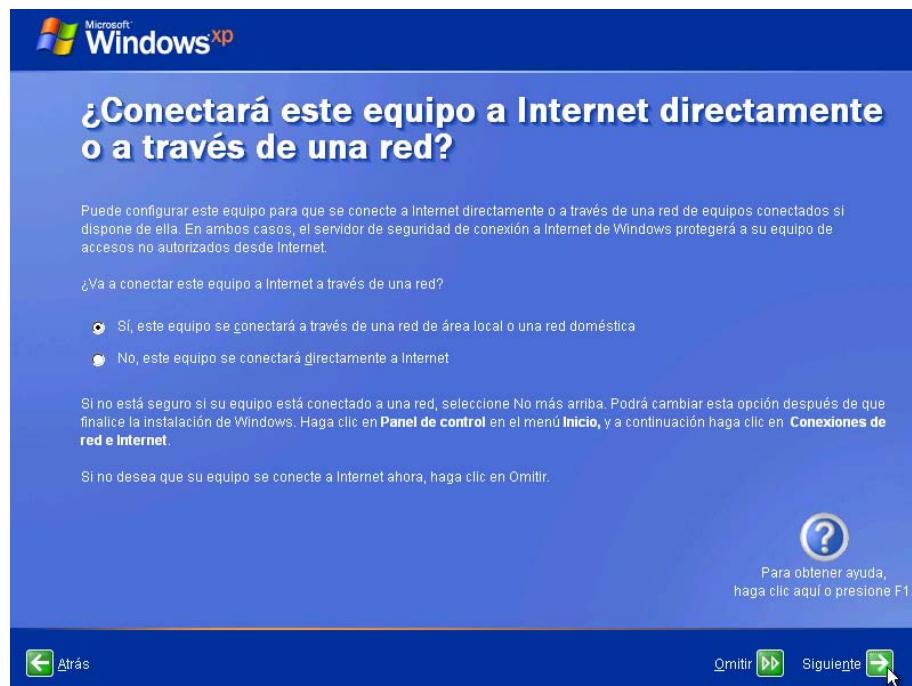
Haga clic en el botón de radio **Ayudar a proteger mi equipo activando Actualizaciones automáticas**.

Haga clic en **Siguiente**.

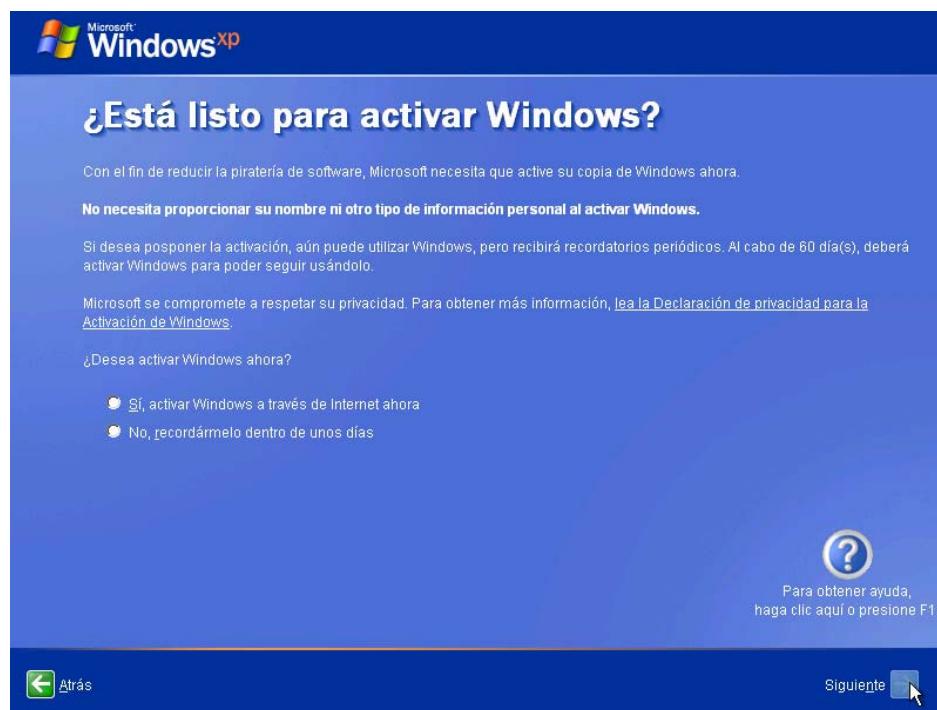


Haga clic en el botón de radio **Sí, este equipo se conectará a través de una red de área local o una red doméstica.**

Haga clic en **Siguiente.**



Haga clic en el botón de radio **No, no en este momento** y luego en **Siguiente.**



Escriba el nombre proporcionado por su instructor en el campo “Su nombre”..

Haga clic en **Siguiente**.



Aparece la pantalla con el mensaje “¡Gracias!”.

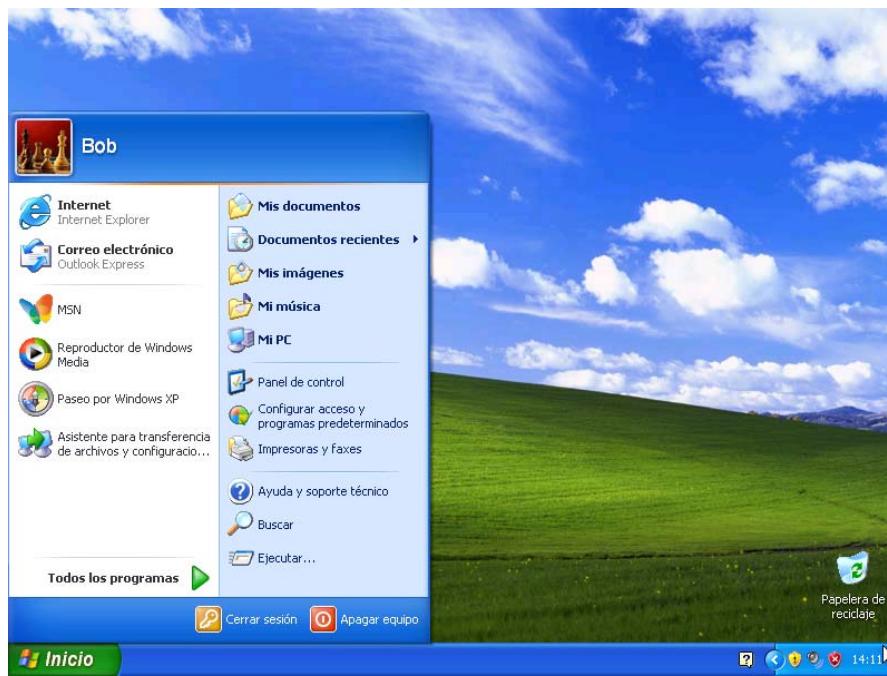
Haga clic en **Finalizar**.



Paso 9

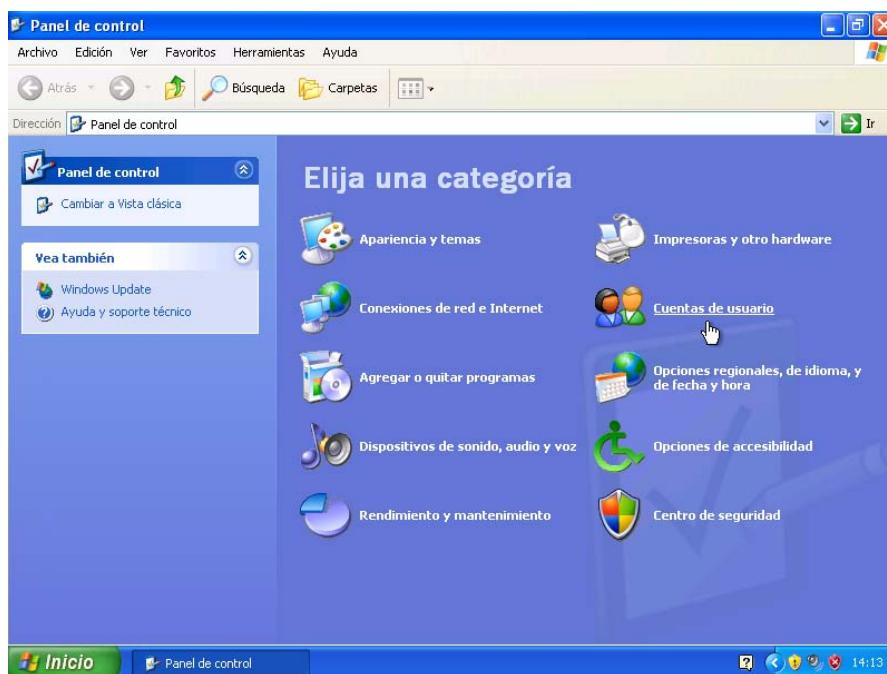
Aparece el escritorio “Windows XP Professional”.

Haga clic en **Inicio > Panel de control**.

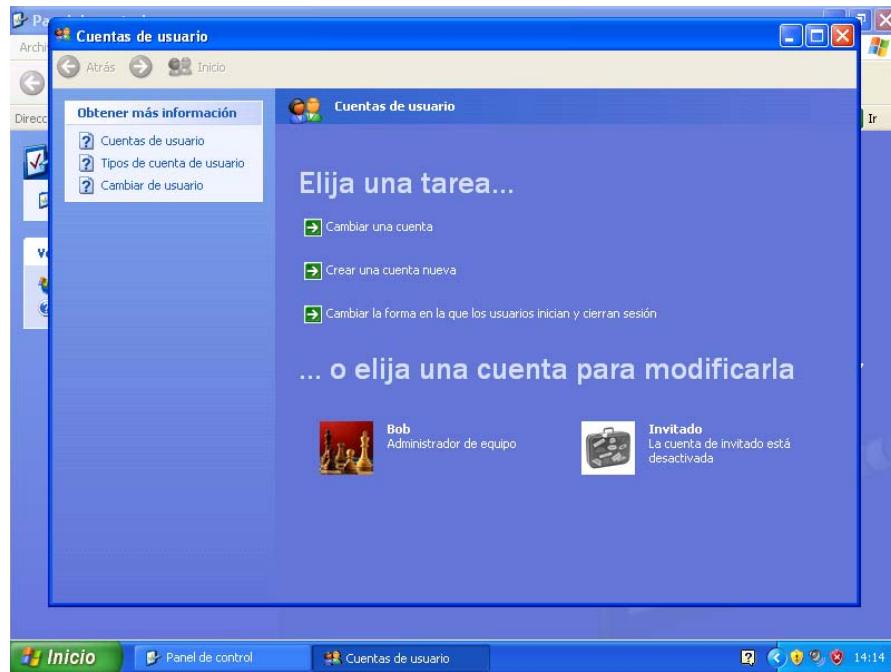


Paso 10

Haga clic en **Cuentas de usuarios**.

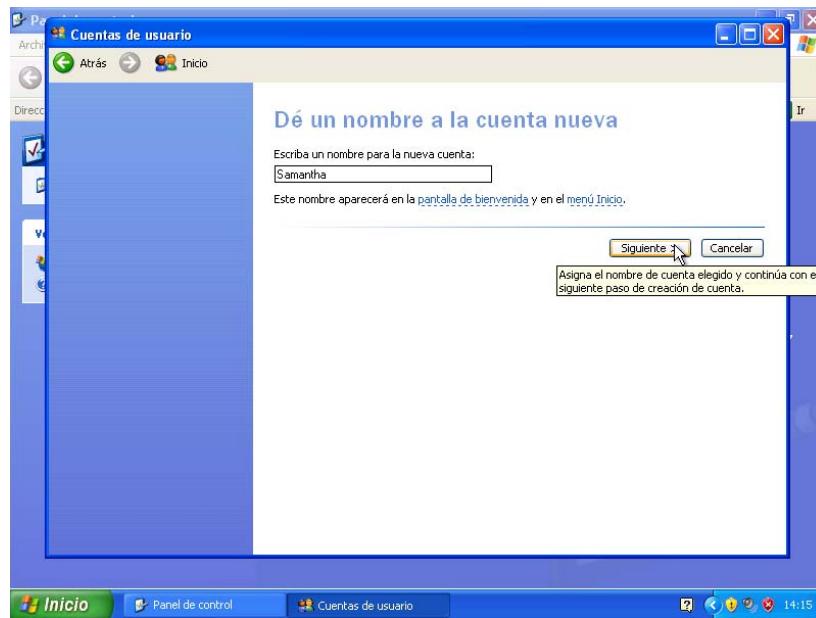


Haga clic en **Crear una nueva cuenta** de la lista “Elegir una tarea...”.



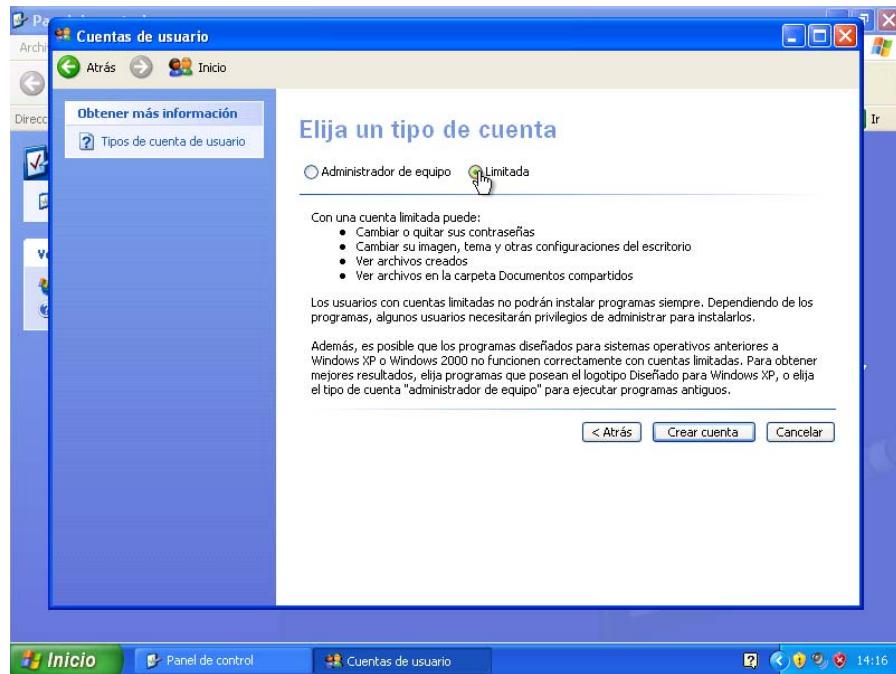
Escriba en nombre proporcionado por su instructor en el campo “Escribir un nombre para esta cuenta nueva”.

Haga clic en **Siguiente**.

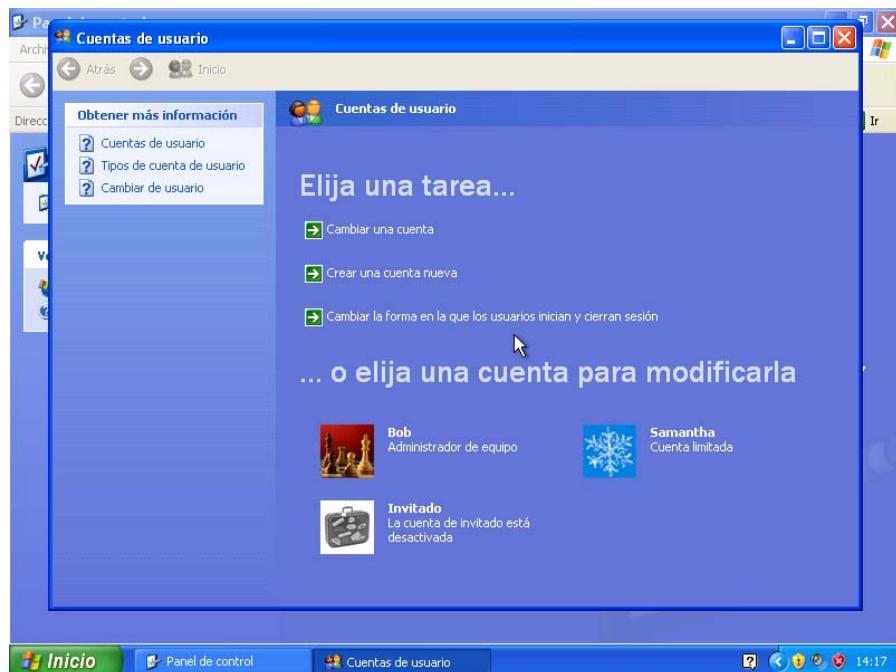


Haga clic en el botón de radio **LIMITADO**.

Haga clic en **Crear una cuenta**.



Aparece la ventana "Cuentas de usuarios".



Crear un segundo usuario limitado. Su instructor proporciona el nombre del usuario.

¿Cuál fue el nombre del archivo utilizado para automatizar la instalación ubicada en el disquete?

¿De qué manera le parece que automatizar la instalación ayudará al departamento de TI si tienen que repetir este procedimiento en 100 computadoras?

12.2.3 Práctica de laboratorio: Realización de una partición en Windows XP Pro

Introducción

Imprima y complete este laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, creará una partición formateada con FAT32 en un disco. Convierta la partición a NTFS. Identifique las diferencias entre el formato FAT32 y el NTFS.

Equipo recomendado

- Una computadora que ejecute Windows XP Professional
- Un espacio sin particiones de al menos 1 GB en la unidad de disco duro.

Paso 1

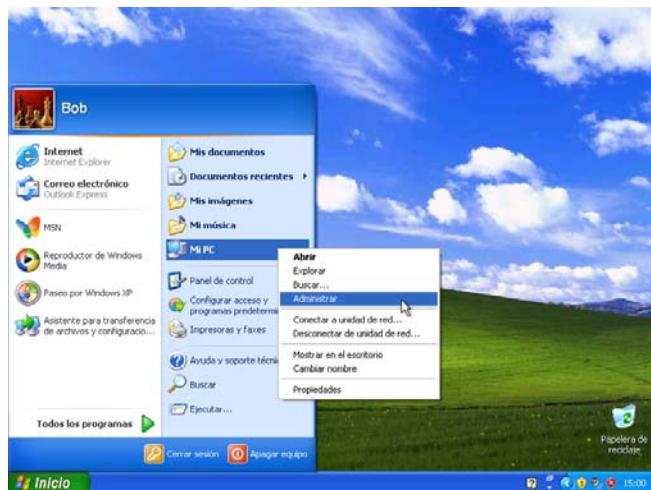
Inicie sesión en Windows como administrador.



Paso 2

Haga clic en **inicio**.

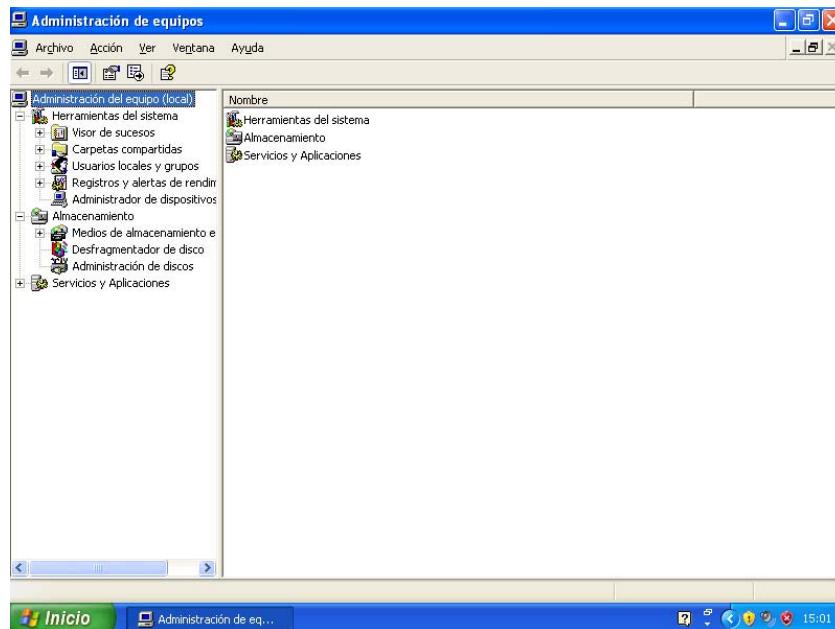
Haga clic con el botón derecho en **Mi PC** y luego seleccione **Administración**.



Paso 3

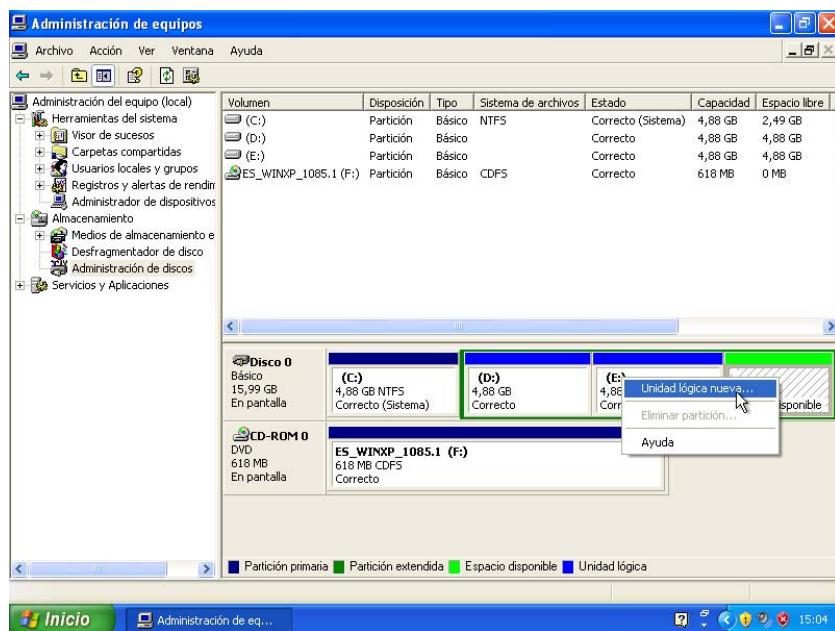
Aparece la ventana “Administración de la computadora”.

Haga clic en **Administración del disco**, en la parte izquierda de la pantalla.



Haga clic con el botón derecho en el bloque que aparece en verde de **Espacio libre**.

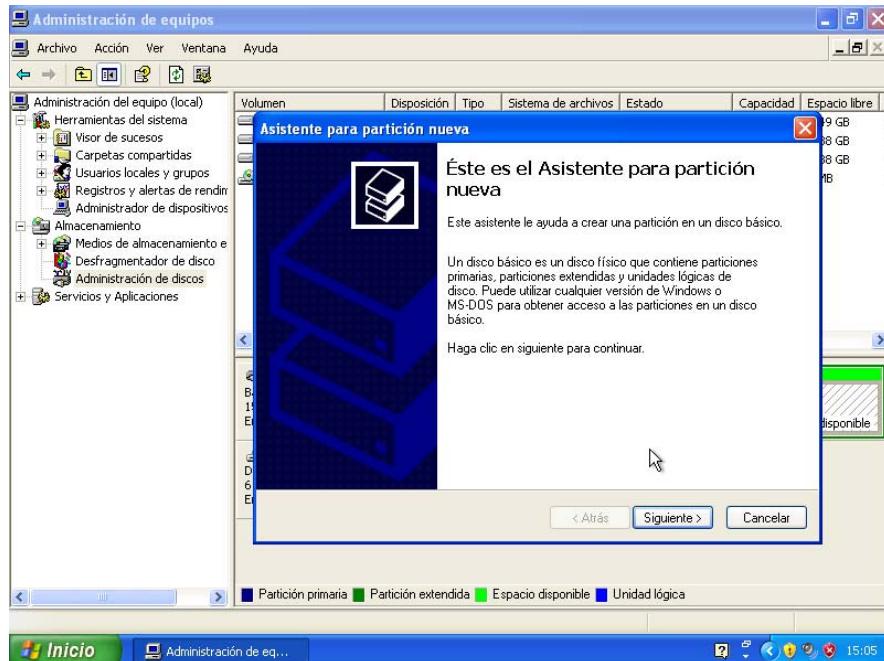
Haga clic en **Nueva unidad lógica...**



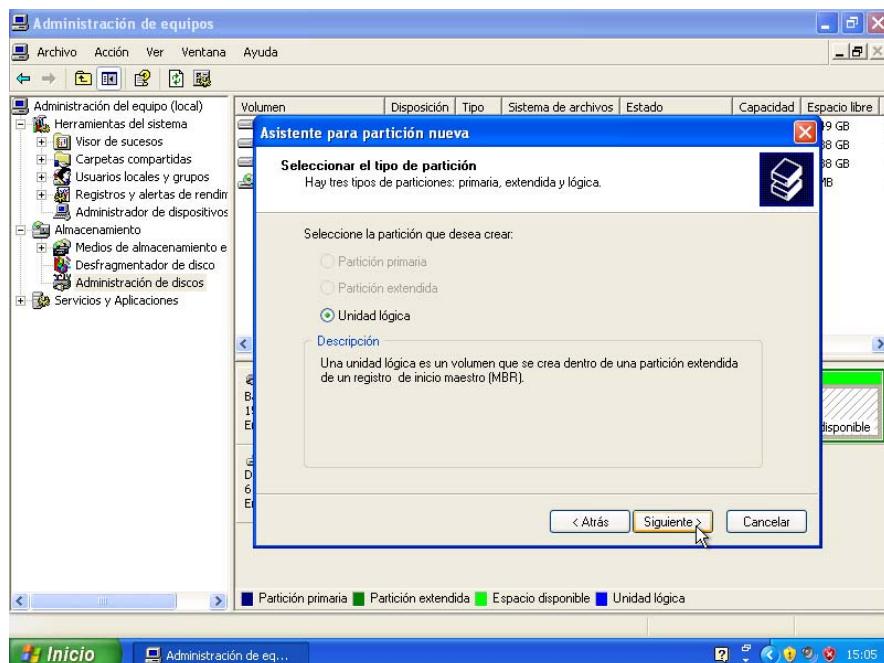
Paso 4

Aparece la ventana “Asistente de la nueva partición”.

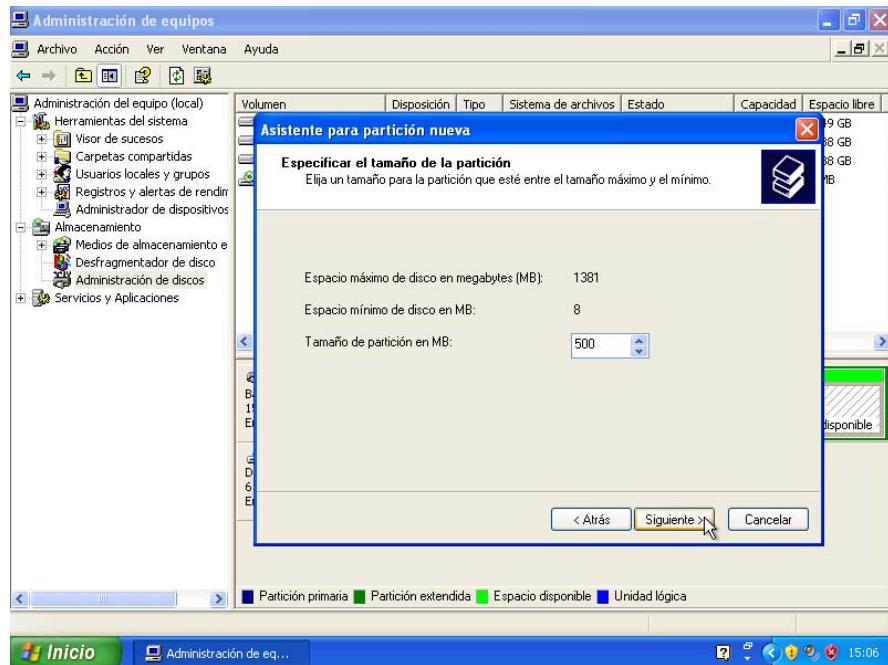
Haga clic en **Siguiente**.



Haga clic en el botón de radio **Unidad lógica** y luego en **Siguiente**.



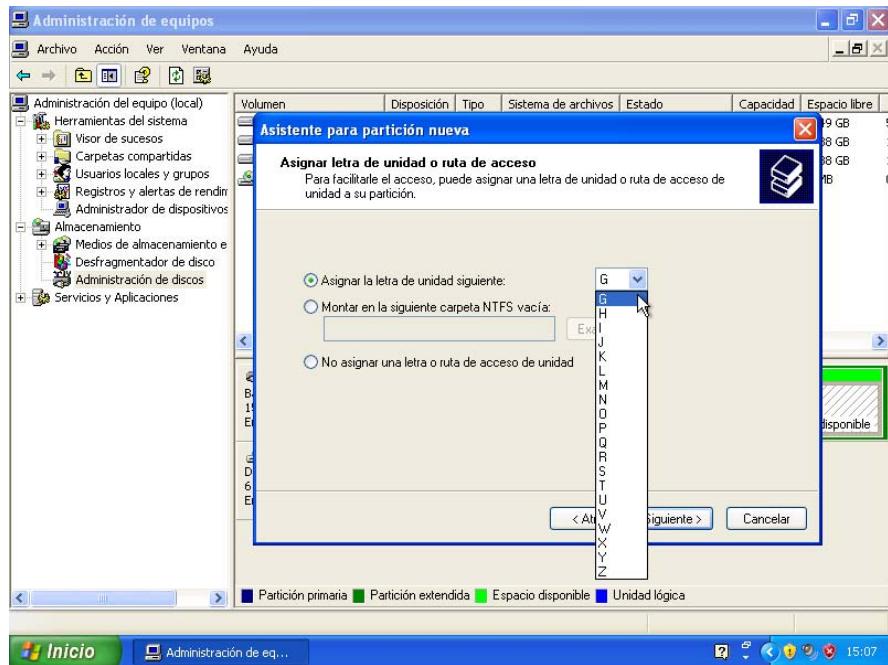
Escriba **500** en el campo “Tamaño de partición en MB”.



Haga clic en el botón de radio “**Asignar la siguiente letra de unidad:**”

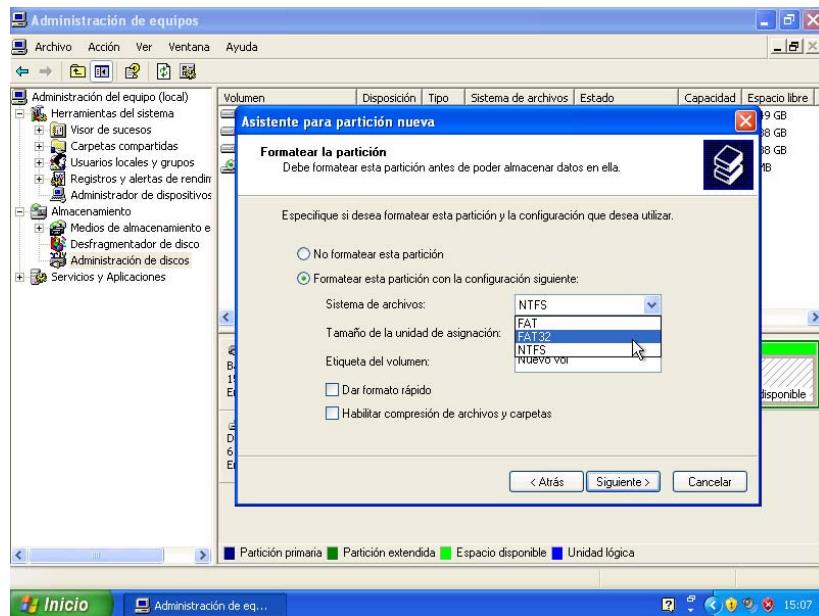
Seleccione **G** del menú desplegable.

Haga clic en **Siguiente**.

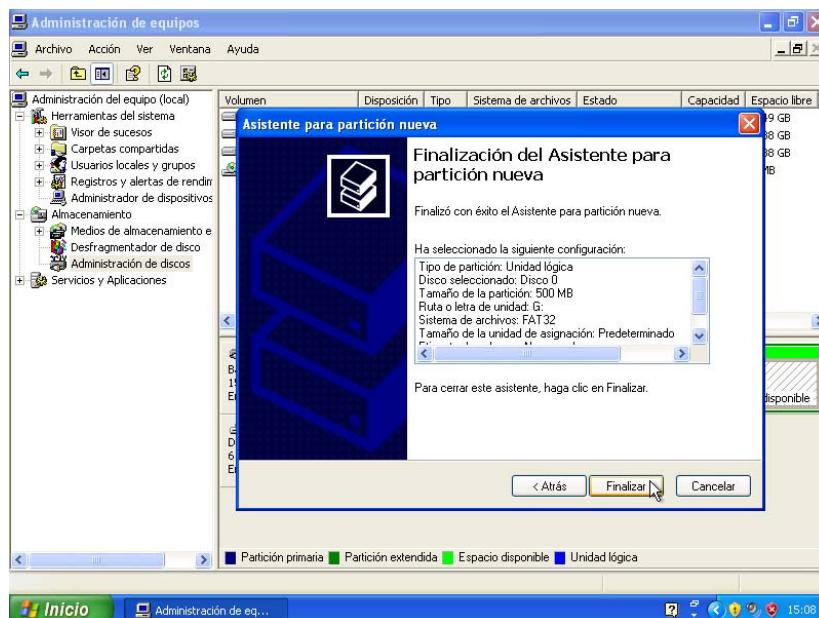


Haga clic en el botón de radio **Formatear esta partición con las configuraciones siguientes:**

Haga clic en **Siguiente.**

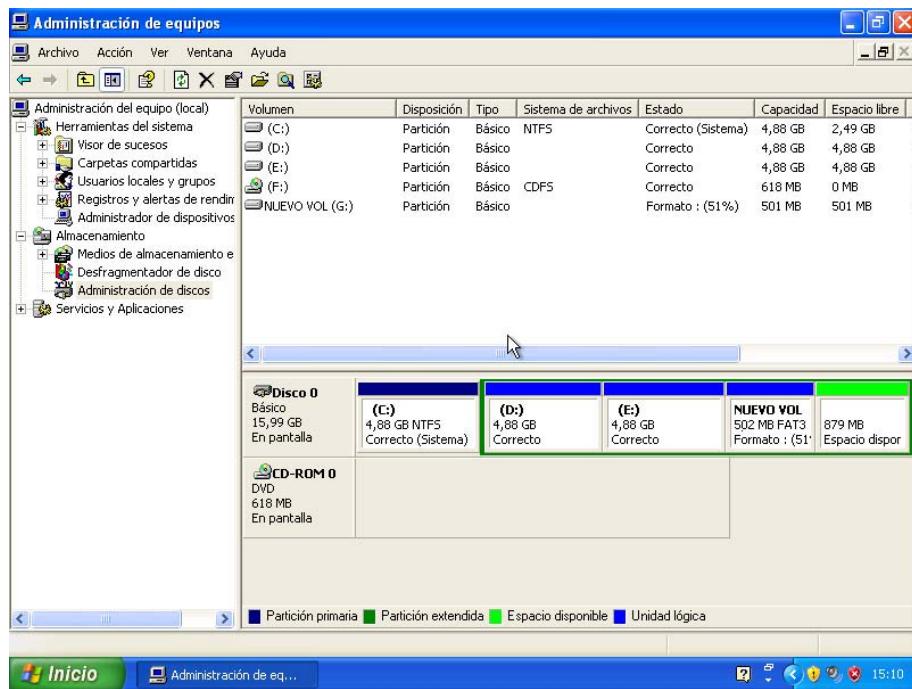


Haga clic en **Finalizar.**

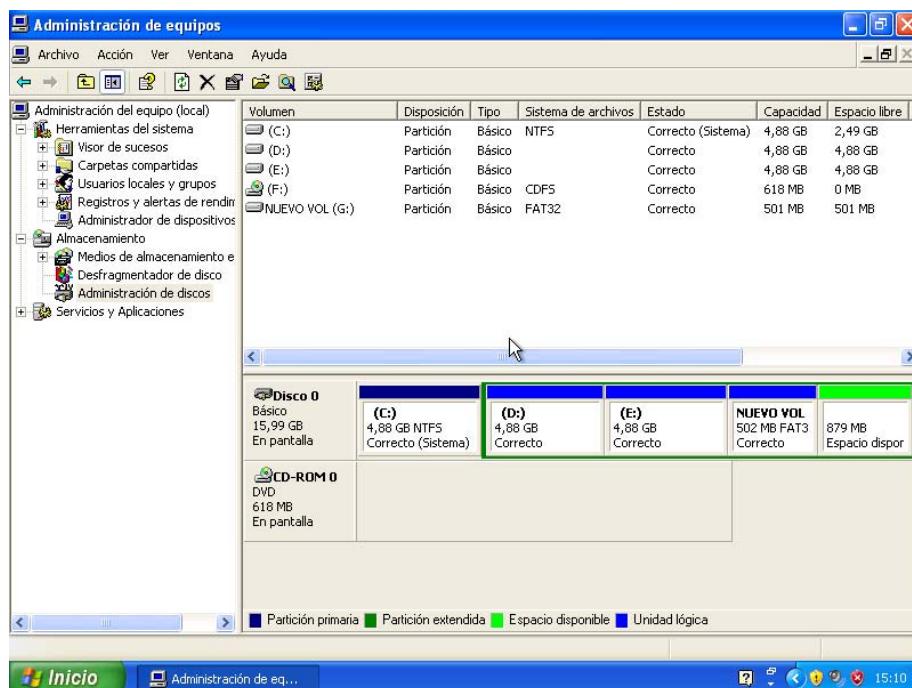


Paso 5

Aparece nuevamente la ventana “Administración de la computadora” mientras se formatea el nuevo volumen.



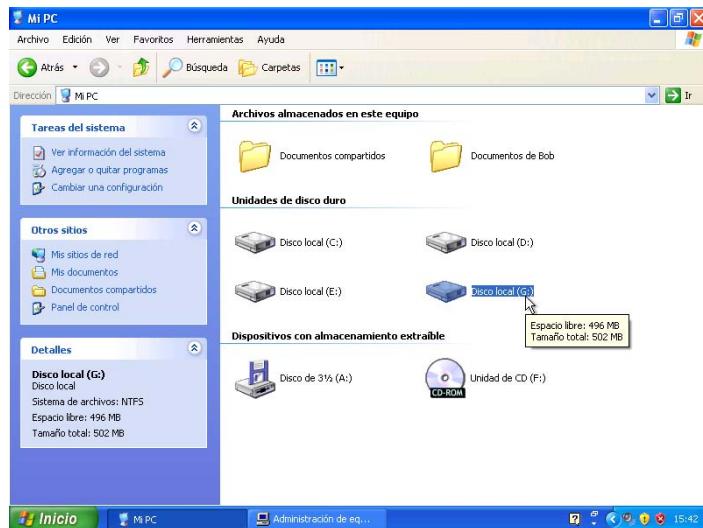
La ventana “Administración de la computadora” muestra el nuevo volumen “Saludable”.



Paso 6

Abra Mi PC

Haga clic en la unidad de **disco local (G:)**.



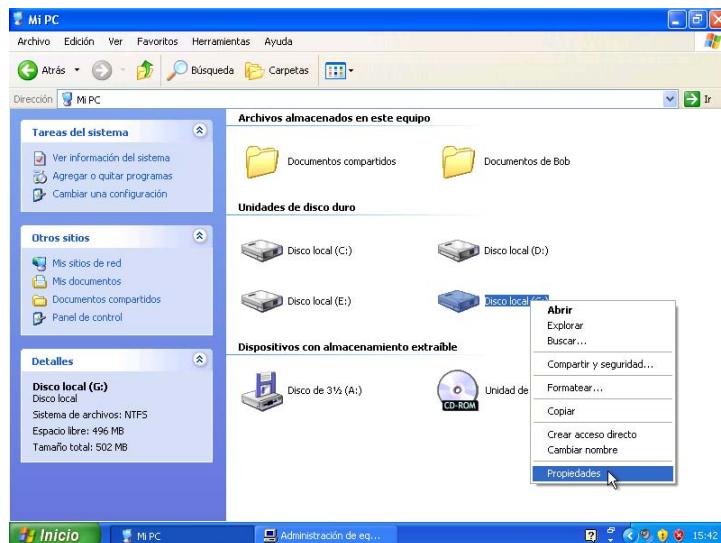
El área “Detalles” a la izquierda de la ventana “Mi PC” exhibe información acerca de la unidad G::.

¿Cuál es el sistema de archivo?

¿Cuánto espacio libre se muestra?

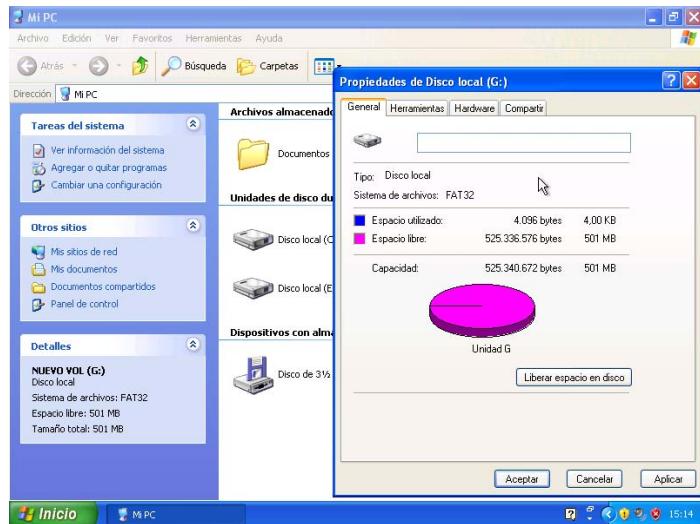
Haga clic con el botón derecho en la unidad de **disco local (G:)**.

Seleccione **Propiedades**.



Paso 7

Aparece la ventana “Propiedades del disco local (G:)”.



¿Cuál es el sistema de archivo de la unidad G:?

Enumere las pestañas encontradas en la ventana “Propiedades del disco local (G:)”.

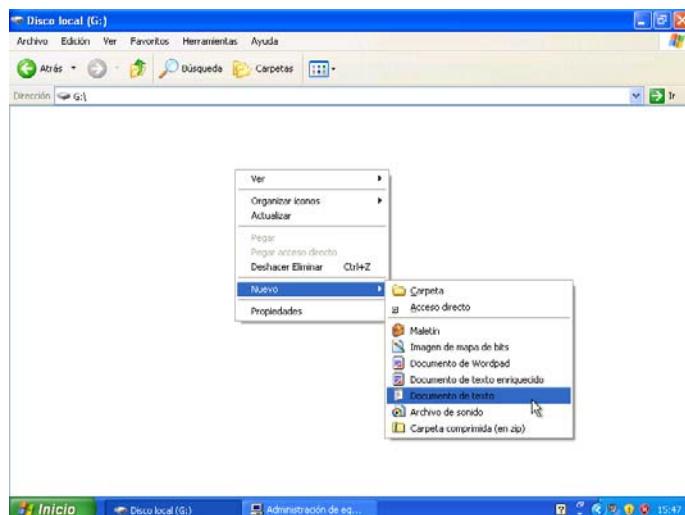
Haga clic en **Aceptar**.

Haga doble clic en la unidad de **disco local G:**.

Paso 8

Haga clic con el derecho en cualquier lugar del espacio blanco de la ventana.

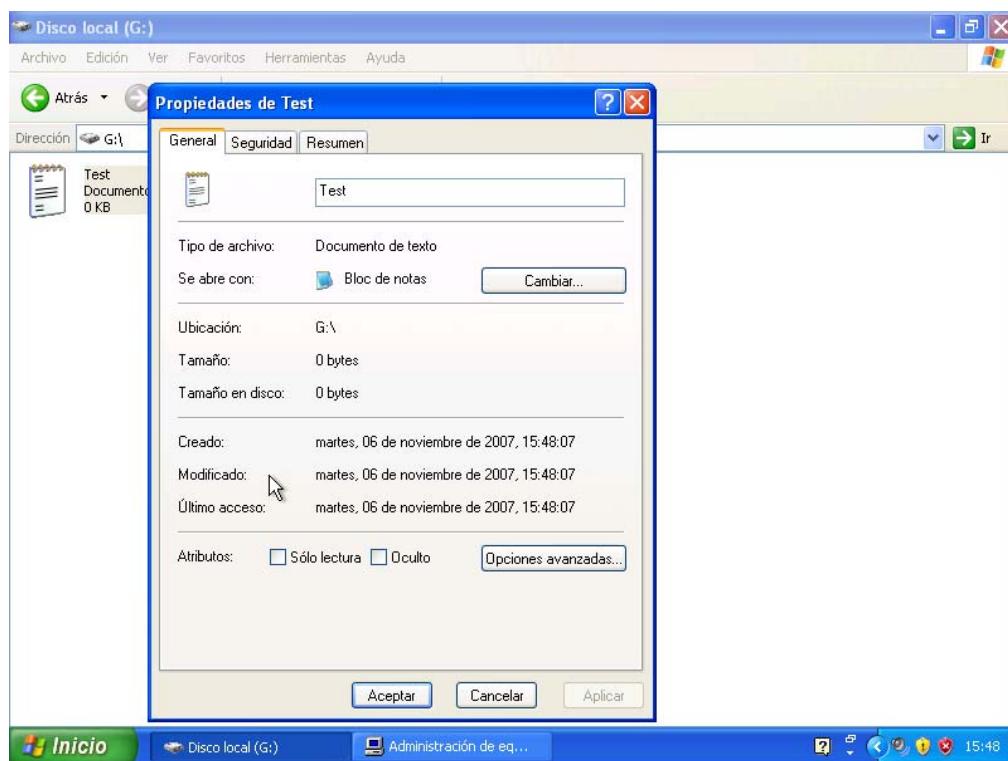
Seleccione **Nuevo > Documento de texto**.



Escriba **Prueba** y presione **Volver**.

Paso 9

Haga clic con el botón derecho en el documento **prueba** en la ventana y seleccione **Propiedades**.



Aparece la ventana de “Propiedades de prueba”.

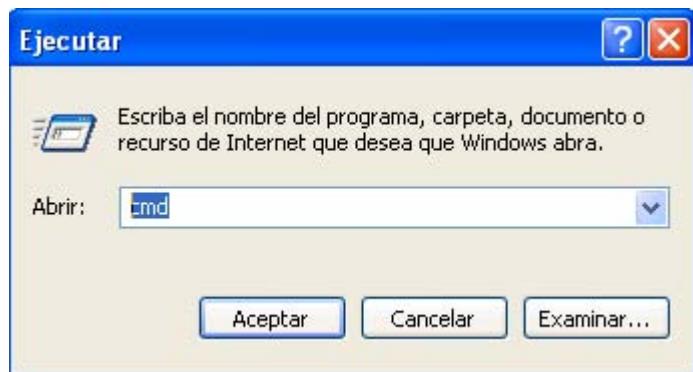
Advierta la existencia de una pestaña en “Propiedades de prueba” llamada “General”.

Haga clic en **Aceptar**.

Paso 10

Seleccione **Inicio > Ejecutar**.

En el campo “Abrir” escriba **cmd** y luego haga clic en **Aceptar**.

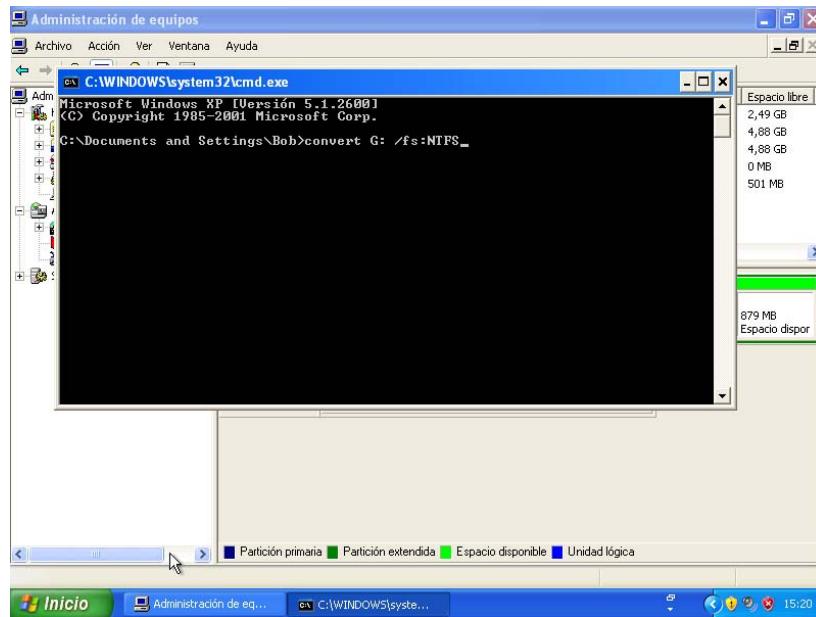


Paso 11

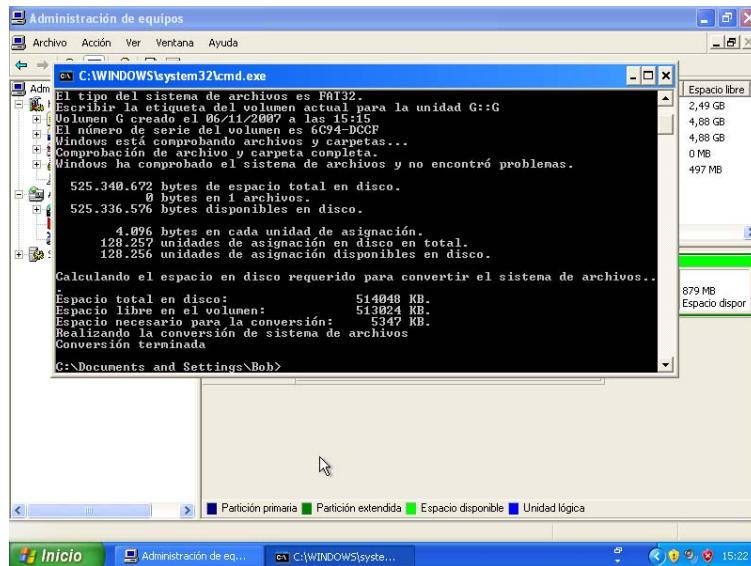
Aparece la ventana “C:\WINDOWS\system32\cmd.exe”.

Escriba **convertir G: /fs:NTFS**.

El comando de **conversión** cambia el sistema de archivo de un volumen sin perder información.



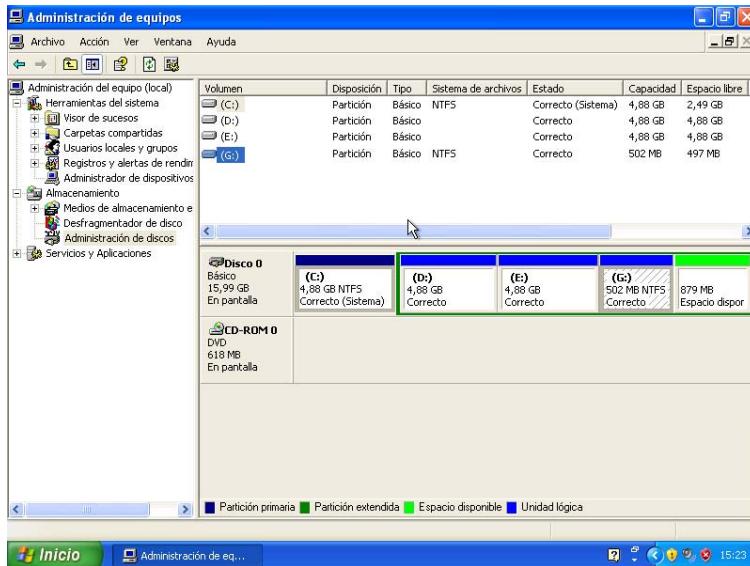
Presione la tecla **Intro**.



Escriba **salir** y luego presione **Volver**.

Paso 12

Se cierra la ventana “C:\WINDOWS\System32\cmd.exe”.

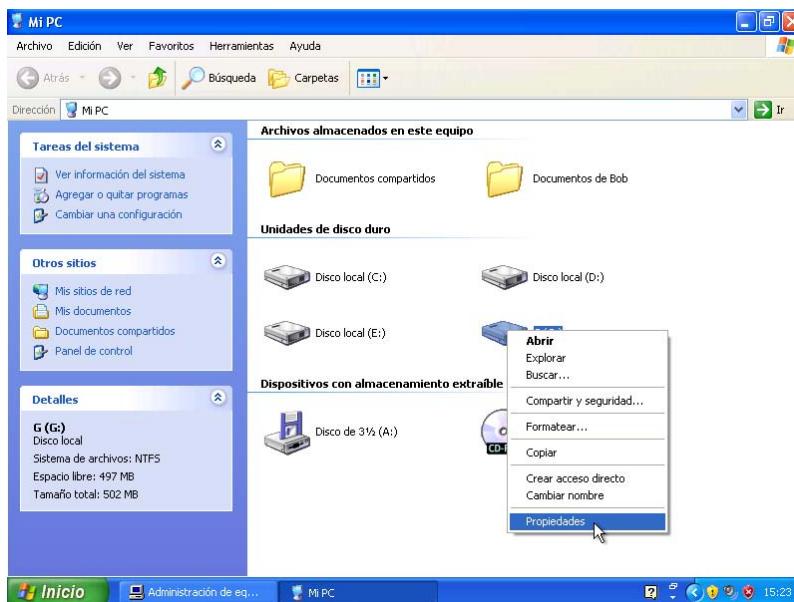


¿Cuál es el sistema de archivos de la unidad G:?

Paso 13

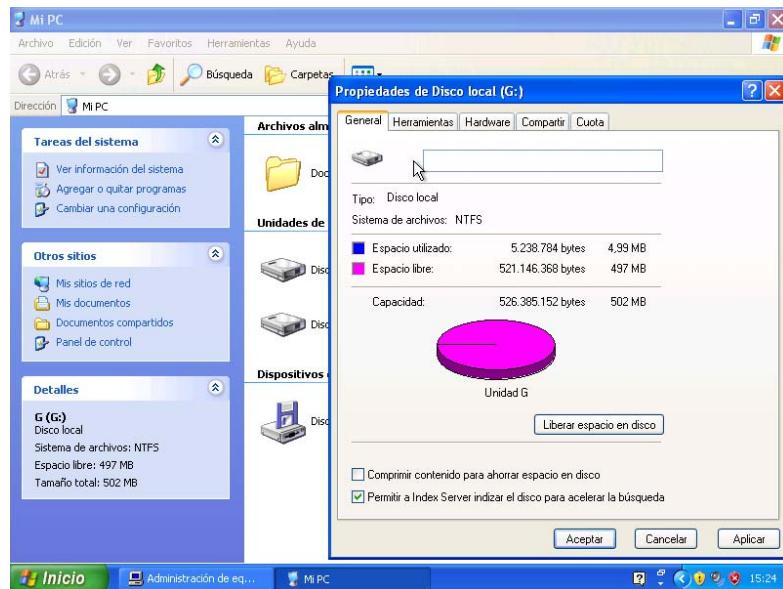
Abra Mi PC.

Haga clic con el botón derecho en la unidad G: y luego haga clic en **Propiedades**.



Paso 14

Aparece la ventana “Propiedades del disco local (G:)”.



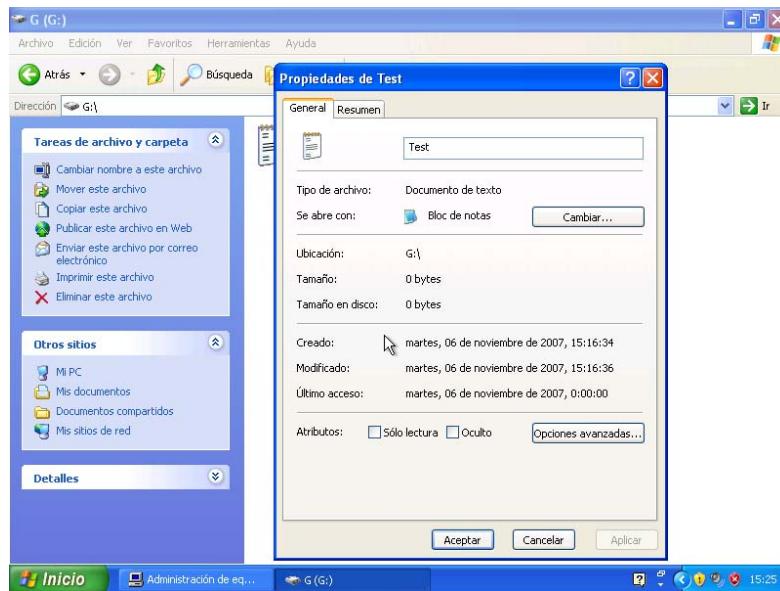
¿Cuáles son las pestañas de la ventana “Propiedades del disco local (G:)”?

Cuando el volumen era FAT32, había cuatro pestañas. ¿Cuál es el nombre de la nueva pestaña que se agregó luego de convertir el volumen a NTFS?

Haga clic en **Cancelar** y luego doble clic en la unidad G:.

Paso 15

Haga clic con el botón derecho en el documento **prueba** y luego en **Propiedades**.



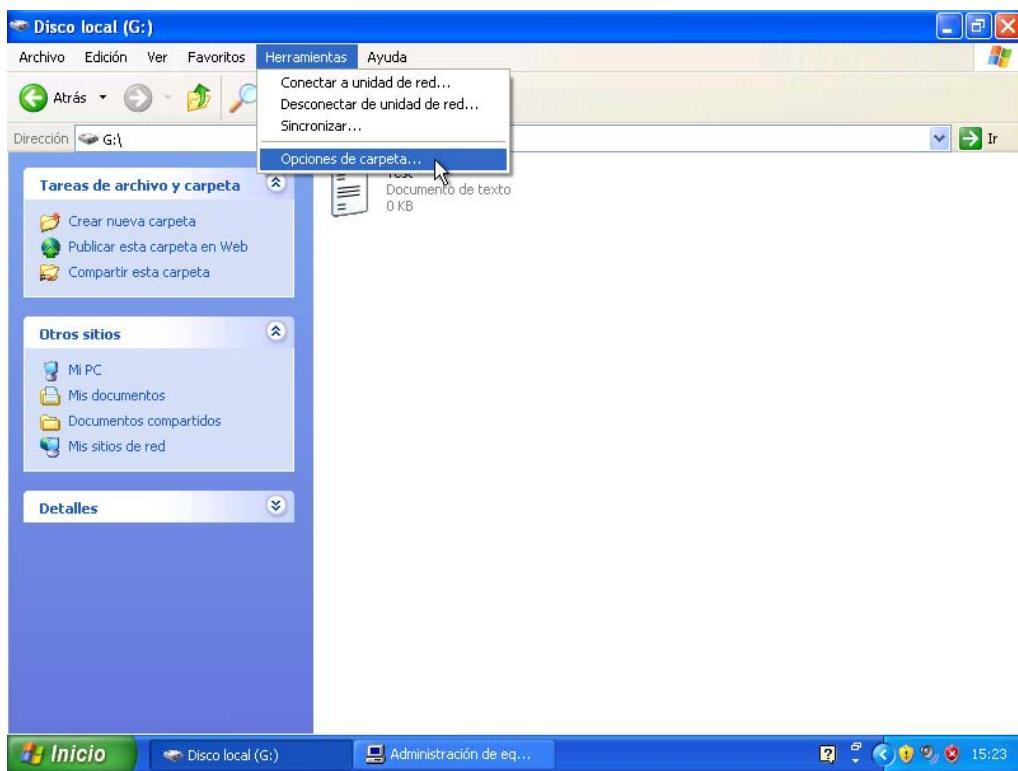
¿Cuáles son las pestañas de la ventana “Propiedades de prueba”?

Cuando el volumen era FAT32, había una pestaña. ¿Cuál es el nombre de la nueva pestaña que se agregó luego de convertir el volumen a NTFS?

Haga clic en **Aceptar**.

Paso 16

Seleccione **Herramientas > Opciones de carpeta...**



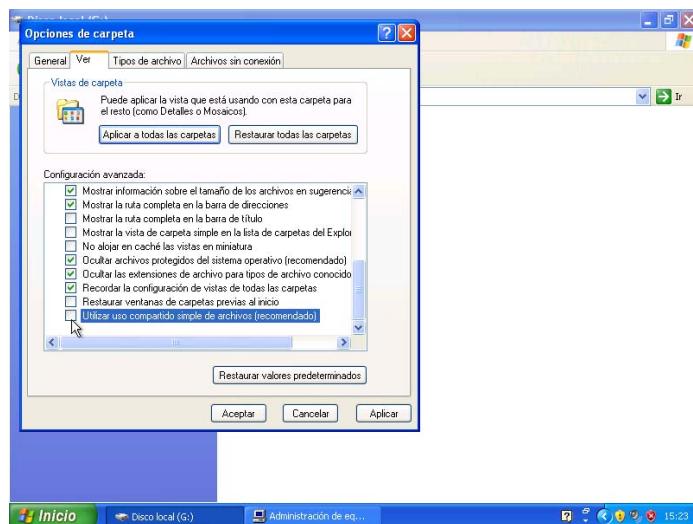
Paso 17

Aparece la ventana “Opciones de carpeta”.

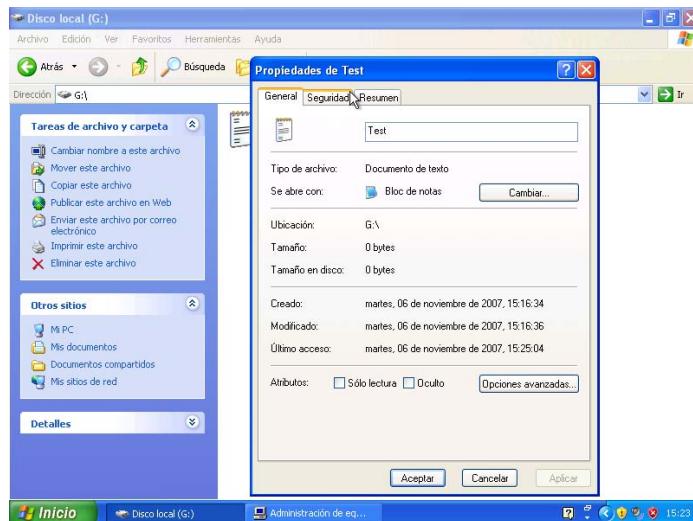
Haga clic en la pestaña **Ver**.

Avance hacia el final del área “Configuraciones avanzadas:” y luego desmarque **Utilizar el uso compartido de archivos simple (recomendado)**.

Haga clic en **Aceptar**.



Se cierra la ventana “Opciones de carpeta”.

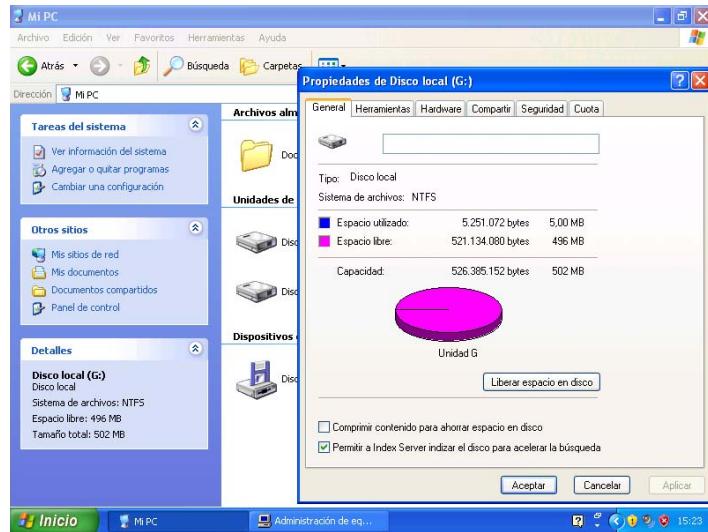


¿Cuáles son las pestañas de la ventana “Propiedades de prueba”?

Cuando “El uso compartido de archivos simple” estaba habilitada, había dos pestañas.
¿Cuál es el nombre de la nueva pestaña que se agregó luego de que el “uso compartido de archivos simple” se desactivara.

Paso 18

Haga clic con el botón derecho en la unidad **G:** y luego haga clic en **Propiedades**.



¿Cuáles son las pestañas de la ventana “Propiedades del disco local (G:)”?

Cuando “El uso compartido de archivos simple” estaba habilitada, había cinco pestañas.
¿Cuál es el nombre de la nueva pestaña que se agregó luego de que el “uso compartido de archivos simple” se desactivara.

12.2.4 Práctica de laboratorio: Personalización de las configuraciones de memoria virtual

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, personalice las configuraciones de memoria virtual. Personalice la carpeta de Inicio y la clave de ejecución única en el registro. Modifique la opción por defecto de la actualización de Windows.

Equipo recomendado

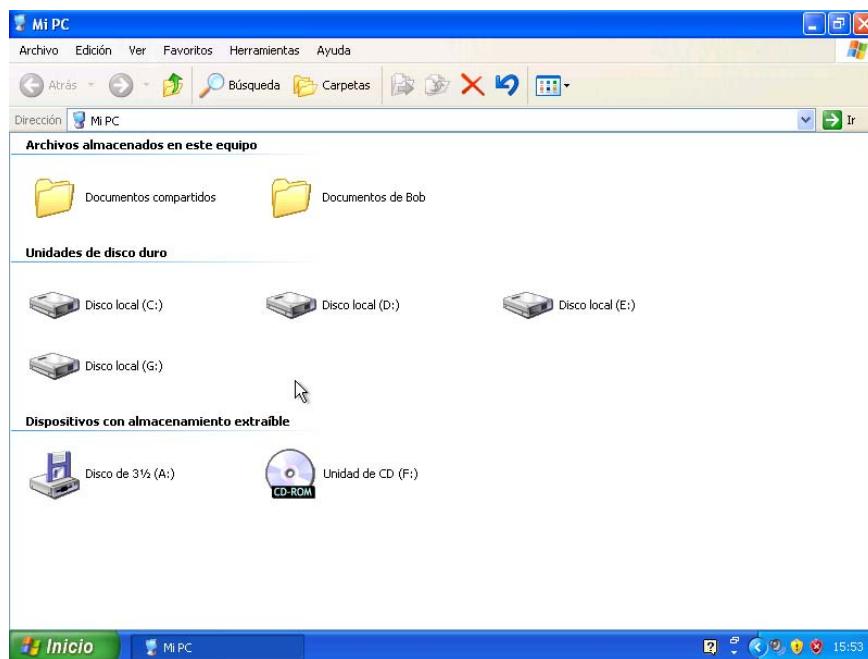
- Una computadora que ejecute Windows XP Professional
- Acceso a Internet

Paso 1

Inicie sesión en Windows como administrador.

Seleccione **Inicio**. Haga doble clic en **Mi PC**.

Aparece la ventana “Mi PC”.

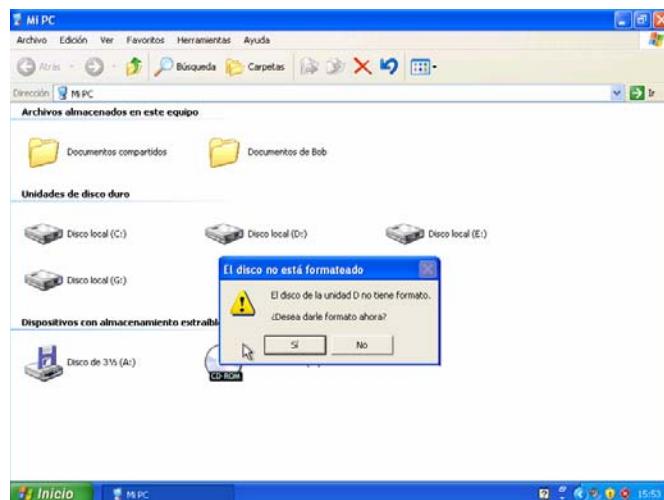


Paso 2

Haga clic en la unidad D:.

Aparece la ventana “El disco no está formateado”.

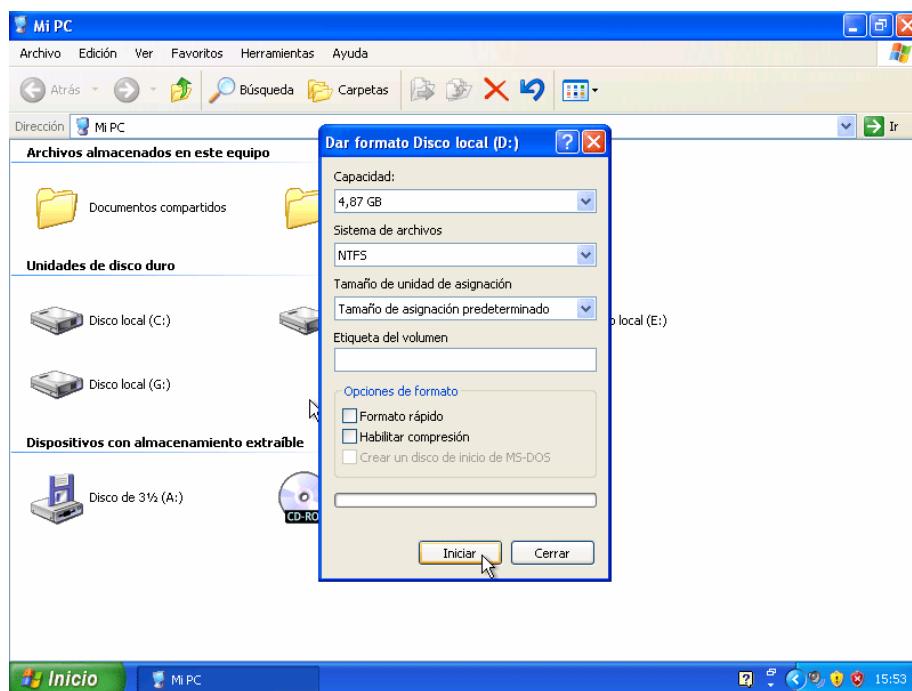
Haga clic en Sí.



Paso 3

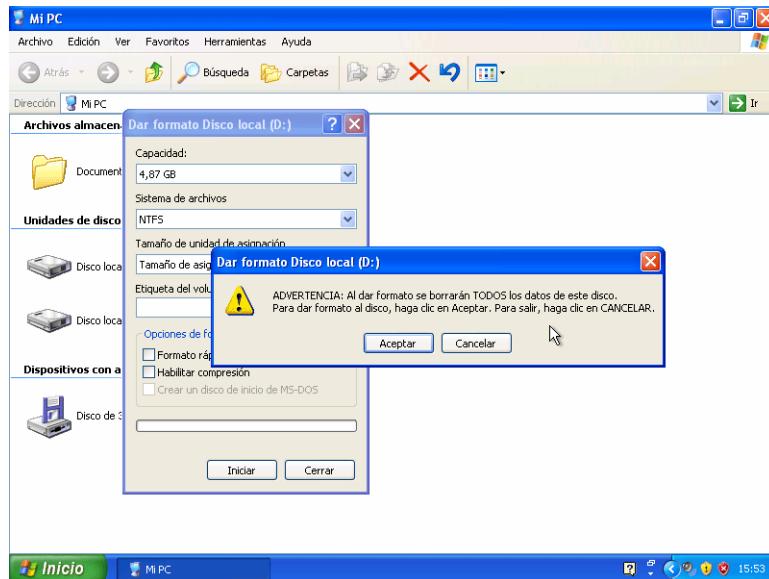
Aparece la ventana “Formato de disco local (D:)”.

Seleccione **NTFS** en el menú desplegable “Sistema de archivo” y luego haga clic en **Inicio**.



Aparece la ventana Precaución.

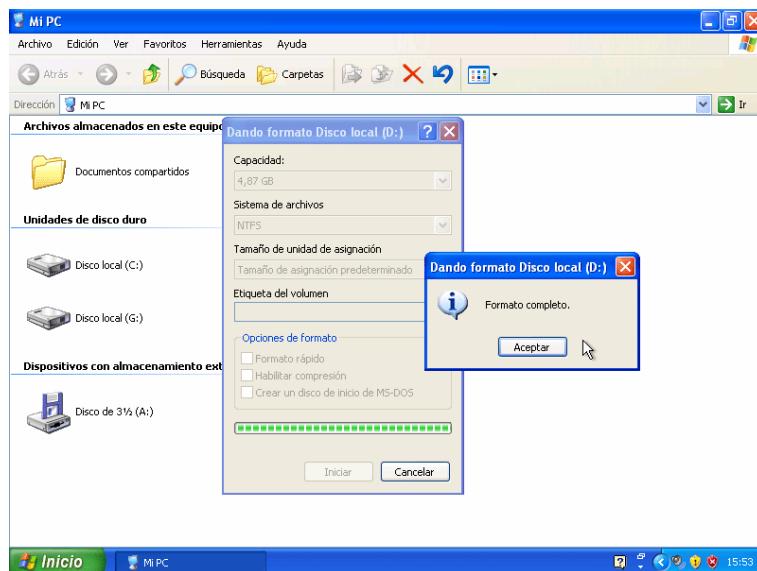
Haga clic en **Aceptar**.



Se cierra la ventana Precaución.

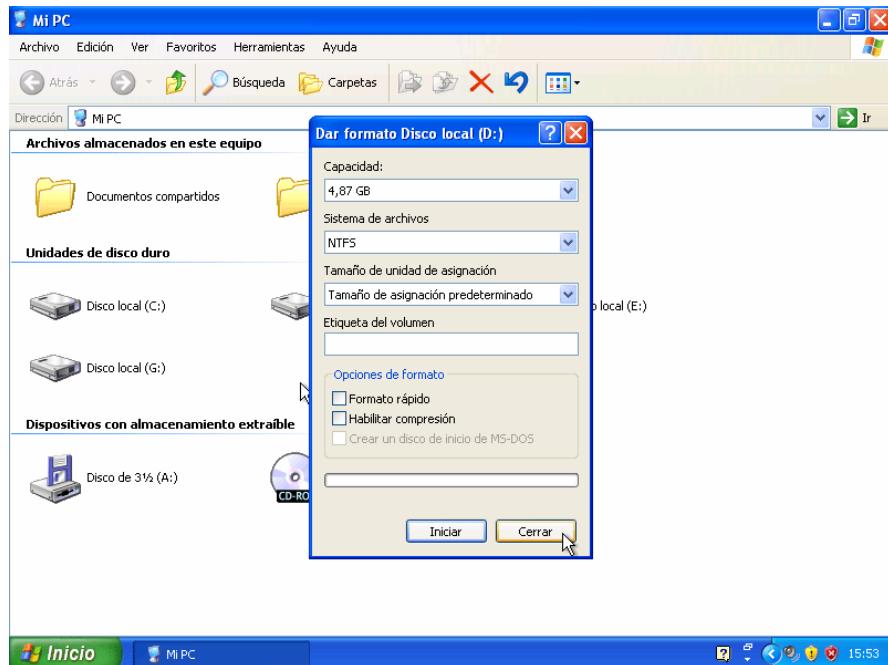
Windows formatea la unidad.

Cuando aparece el mensaje "Formato completo", haga clic en **Aceptar**.



Aparece la ventana “Formato de disco local (D:)”.

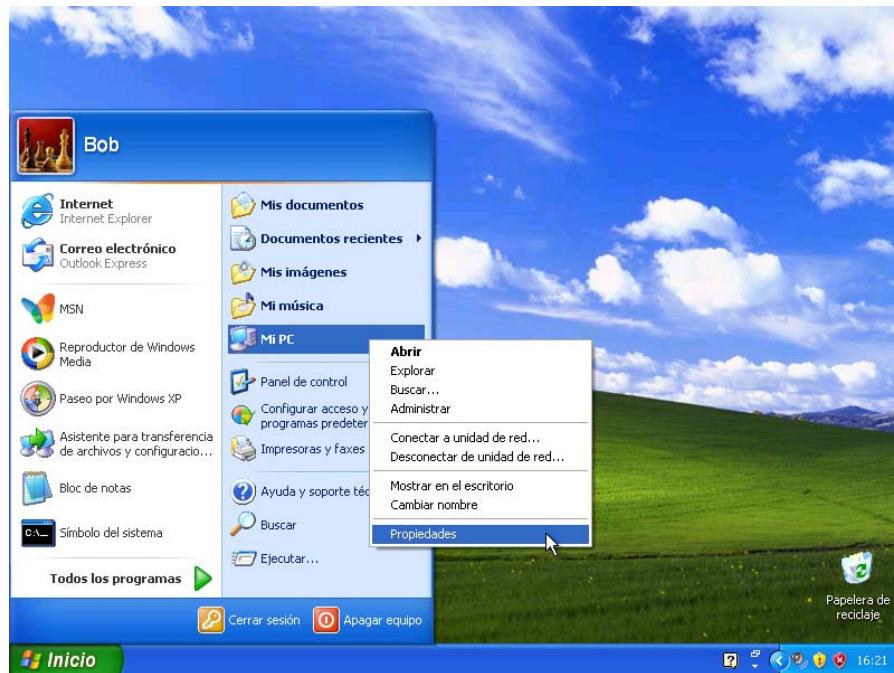
Haga clic en **Cerrar**.



Paso 4

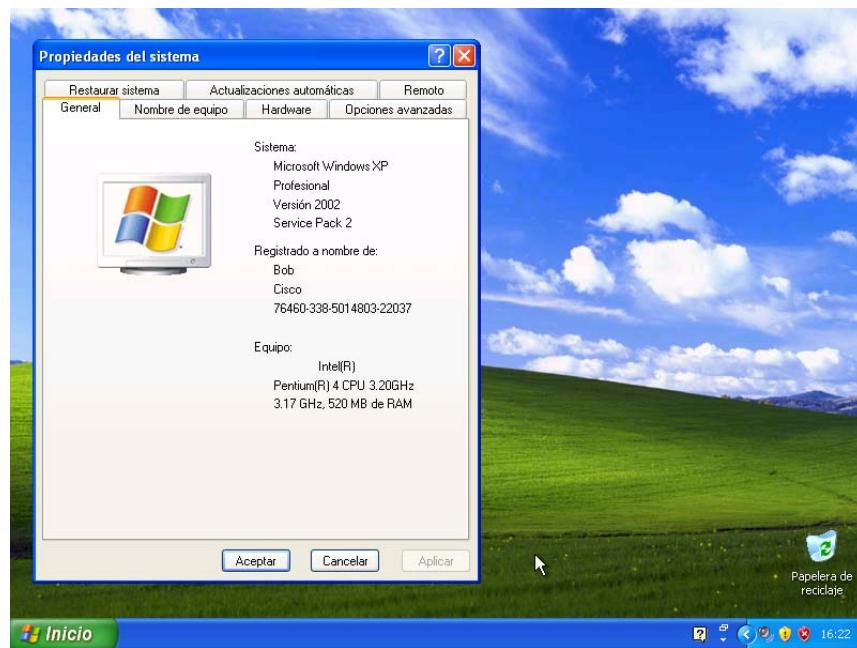
Seleccione **Inicio**.

Haga clic con el botón derecho en **Mi PC** y luego seleccione **Propiedades**.

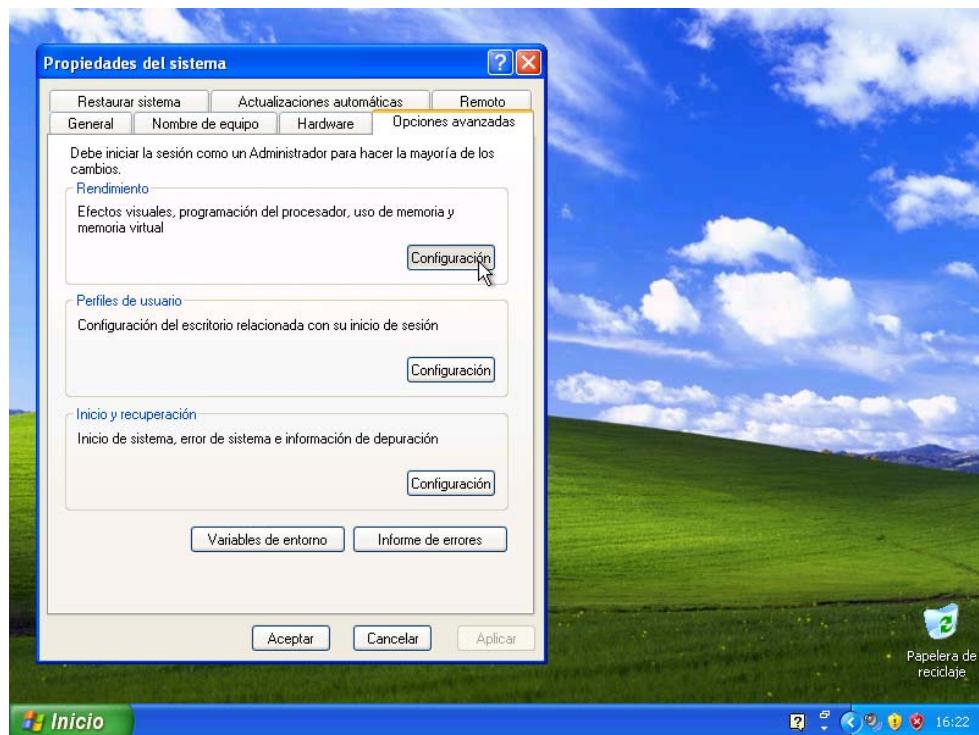


Aparece la ventana “Propiedades del sistema”.

Haga clic en la pestaña **Avanzada**.



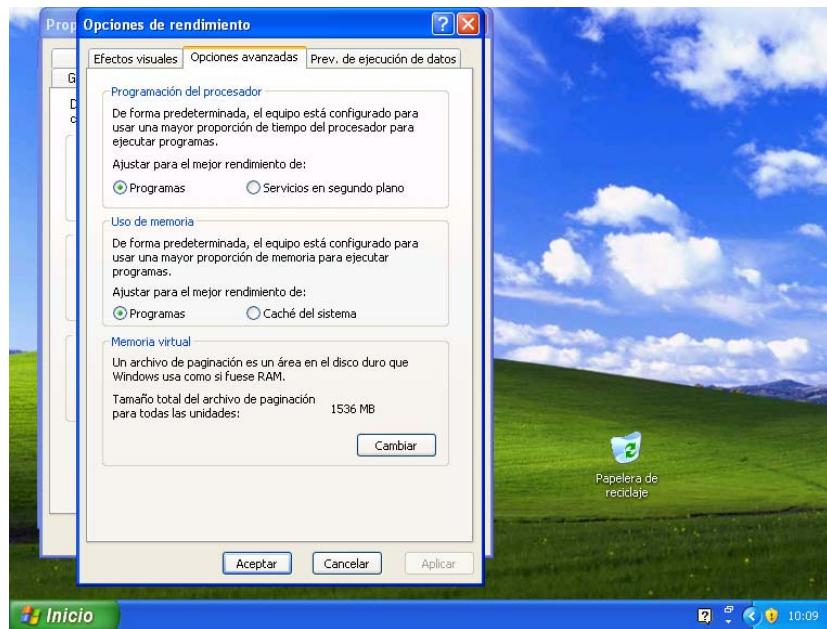
Haga clic en **Configuraciones** en el área “Rendimiento”.



Paso 5

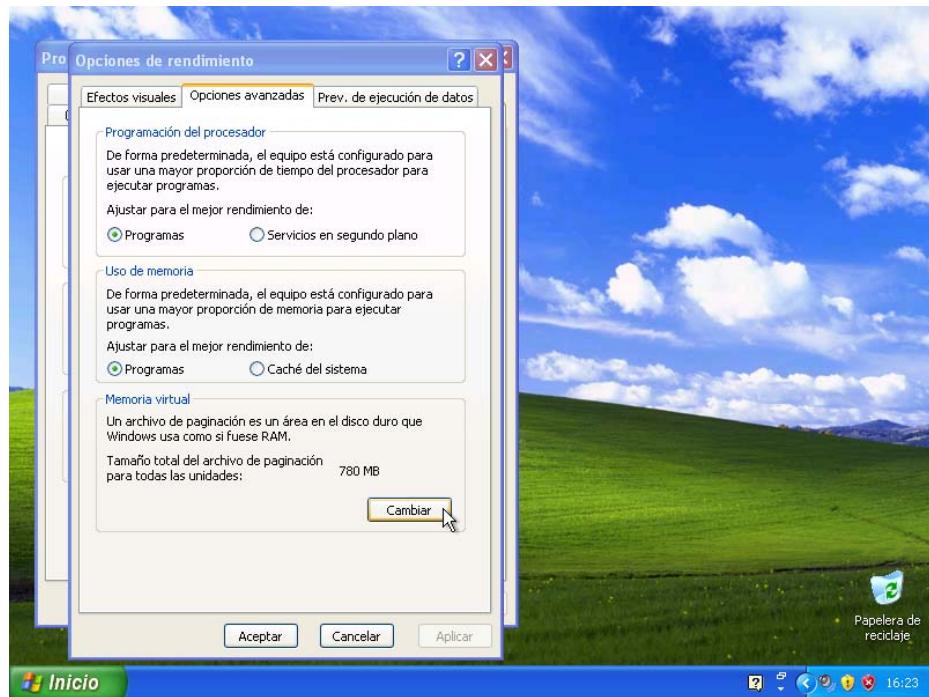
Aparece la ventana “Opciones de rendimiento”.

Haga clic en la pestaña **Avanzada**.

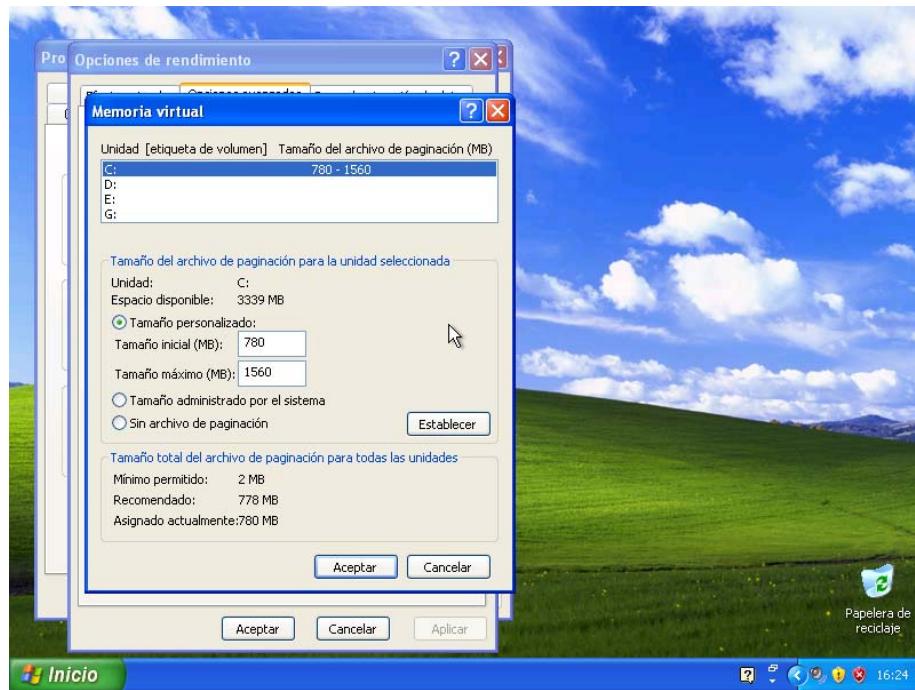


¿Cuál es el tamaño actual de la memoria virtual (archivo de paginación)?

Haga clic en **Modificar** en el área de la memoria virtual.



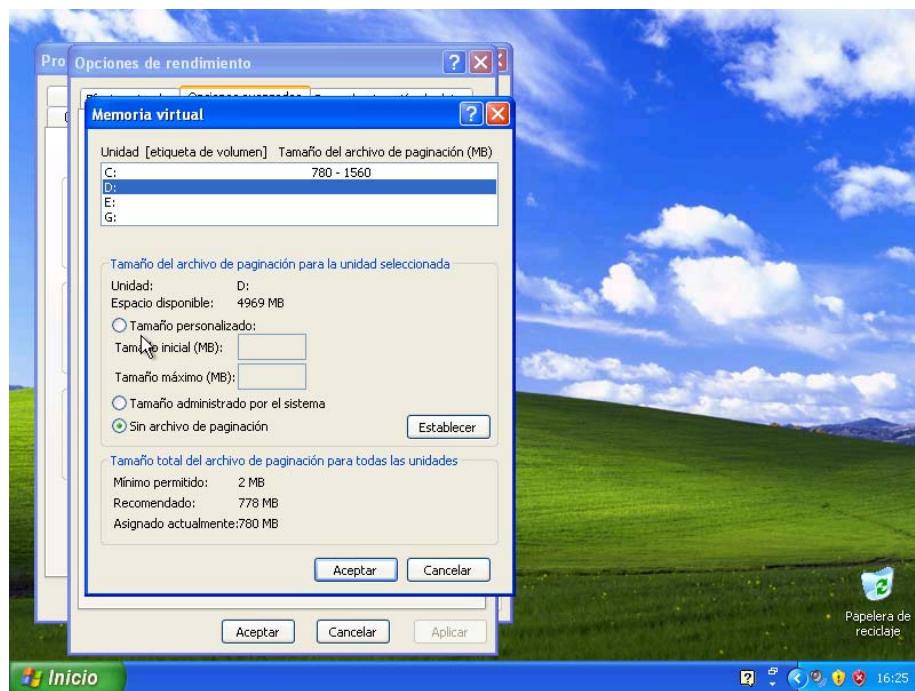
Aparece la ventana “Memoria virtual”.



¿Qué “unidad [etiqueta de volumen]” contiene el archivo de paginación?

Seleccione la unidad **D:**.

Haga clic en el botón de radio **Tamaño personalizado**.

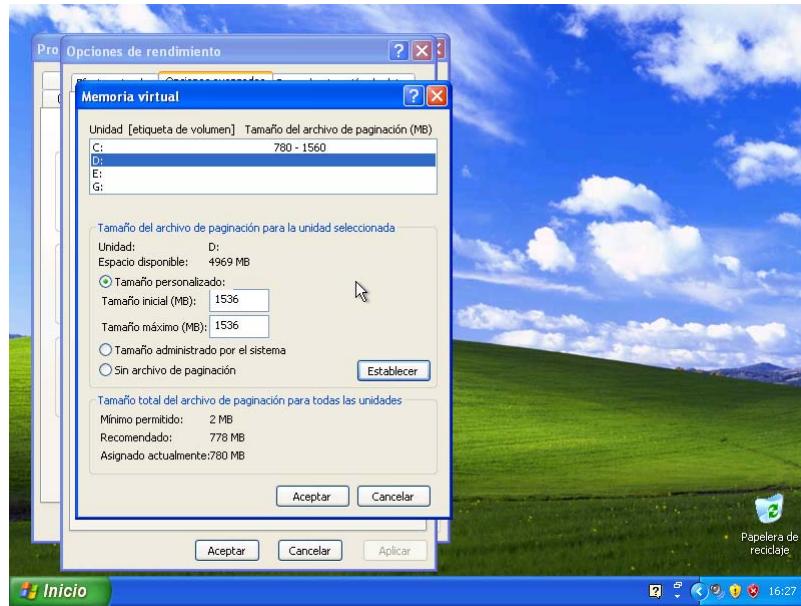


Observe el tamaño recomendado en la sección “Tamaño total del archivo de paginación para todas las unidades” de la ventana “Memoria virtual”.

Escriba el tamaño de archivo recomendado en el campo “Tamaño inicial (MB)”..

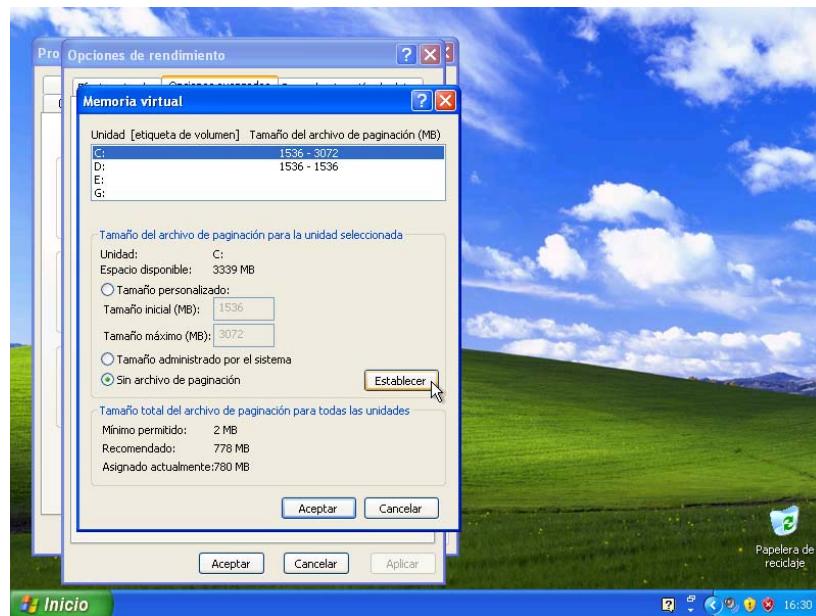
Escriba el tamaño de archivo recomendado nuevamente en el campo “Tamaño máximo (MB)”..

Haga clic en **Configurar**.



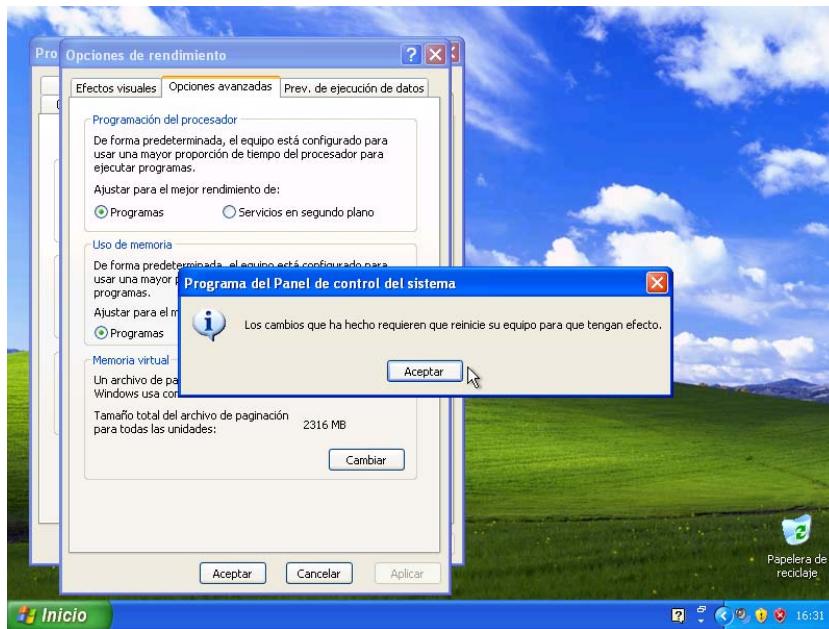
Seleccione la unidad **C:**.

Haga Clic en el botón de radio **Sin archivo de paginación** y luego haga clic en **Configurar**.



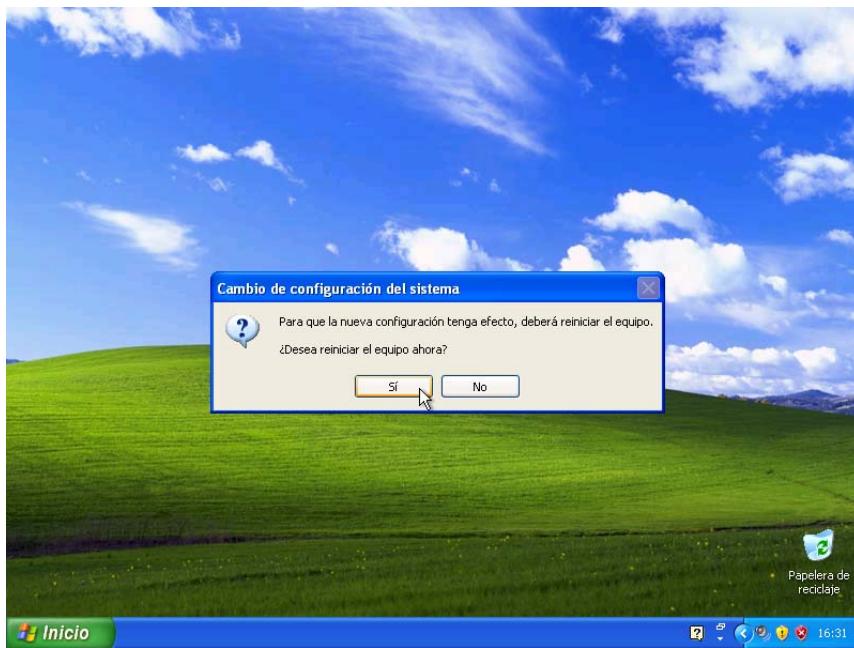
Aparece el mensaje de la ventana “Applet de panel de control del sistema”.

Haga clic en **Aceptar**.



Aparece la ventana de “Modificaciones de las configuraciones del sistema”.

Haga clic en **Sí** para reiniciar su computadora ahora.



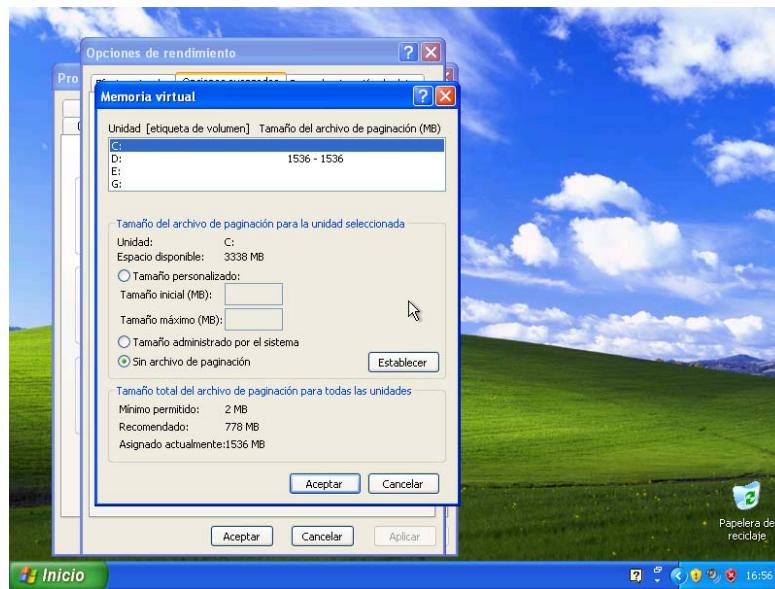
Paso 6

Inicie sesión en Windows como administrador.

Abra la ventana “Memoria virtual”.

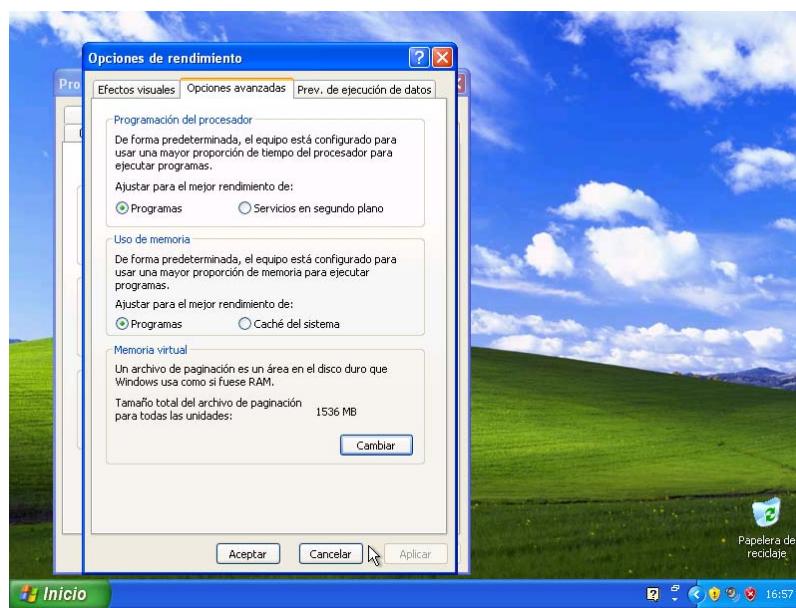
¿Qué “unidad [etiqueta de volumen]” contiene el archivo de paginación?

Haga clic en **Cancelar**.



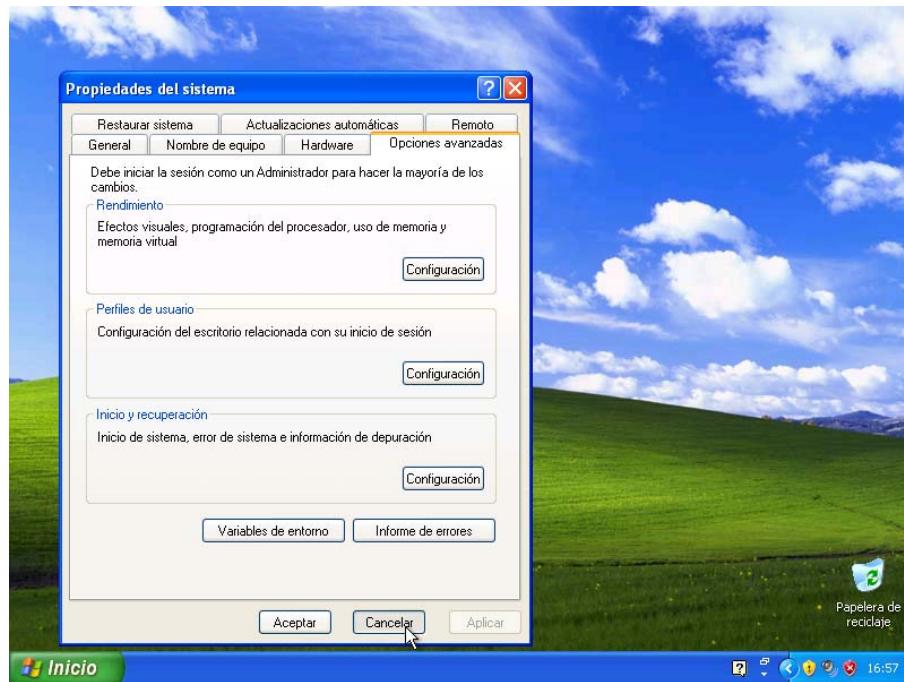
Se cierra la ventana “Memoria virtual”.

Haga clic en **Cancelar**.



Se cierra la ventana “Opciones de rendimiento”.

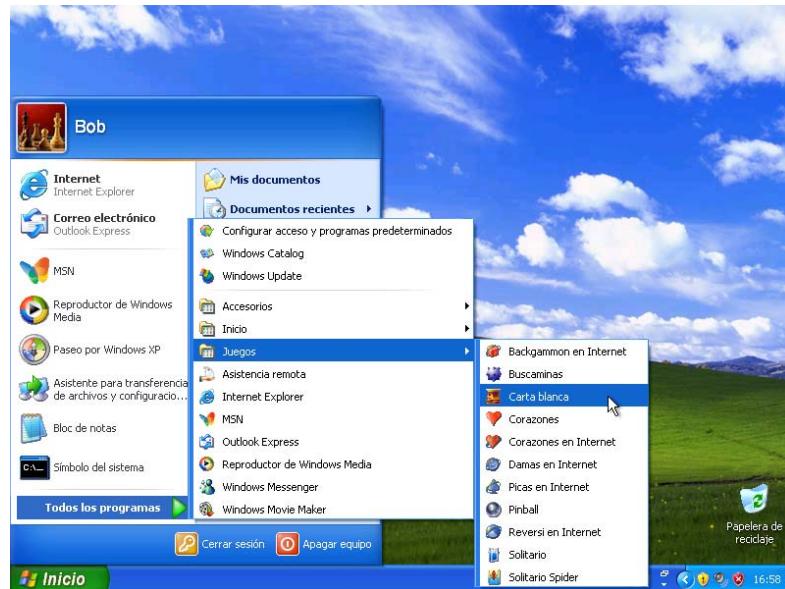
Haga clic en **Cancelar**.



Paso 7

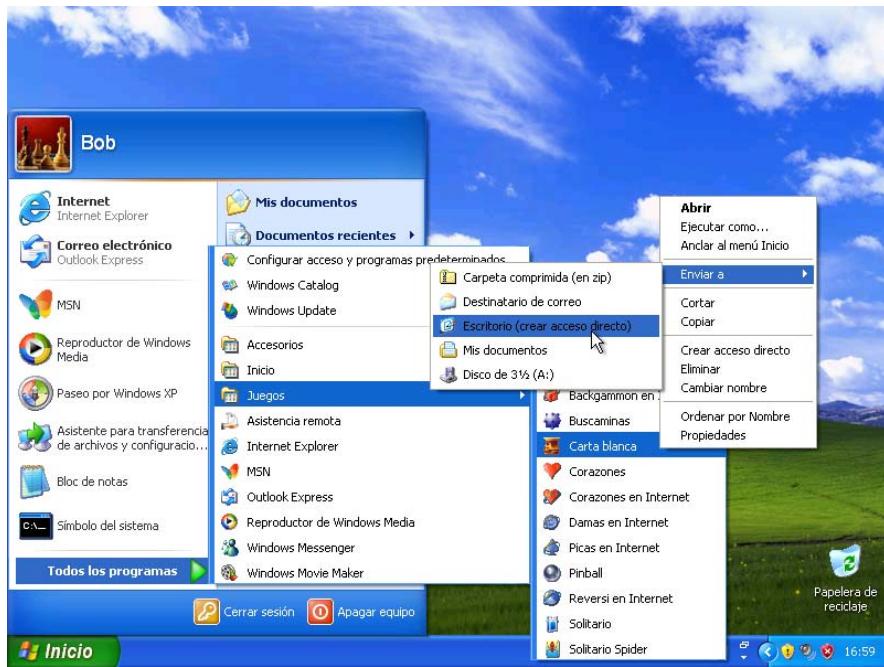
Seleccione **Inicio > Todos los programas > Juegos**.

Haga clic con el derecho en **Freecell**.



Seleccione **Enviar a**.

Seleccione **Escritorio (crear acceso directo)**.



Paso 8

Haga clic y arrastre la **Freecell** al botón de **Inicio**.

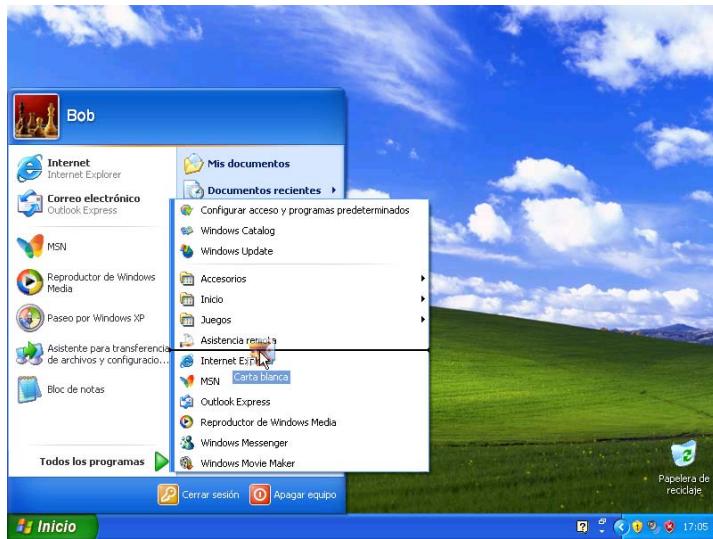


Aparece “Menú inicio”.

No suelte el icono de acceso directo.

Arrastre el ícono a **Todos los programas**.

Aparece el menú “Todos los programas”.

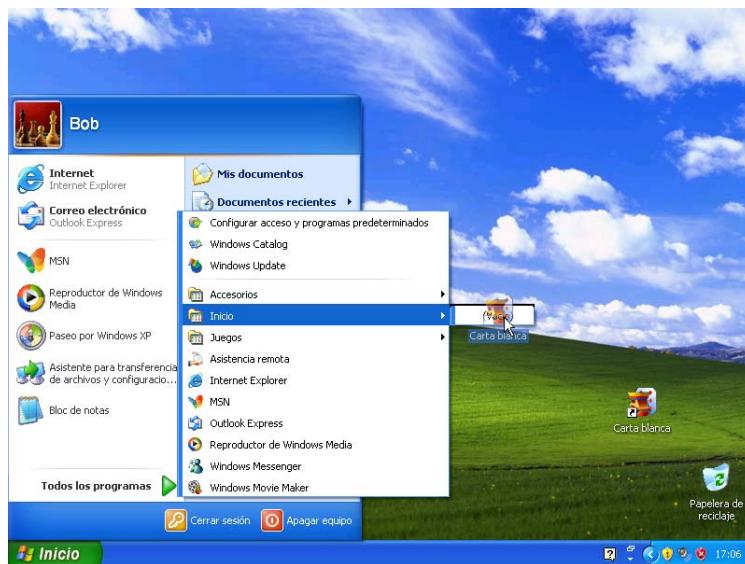


Arrastre el ícono a **Inicio**.

Aparece el menú “Inicio”.

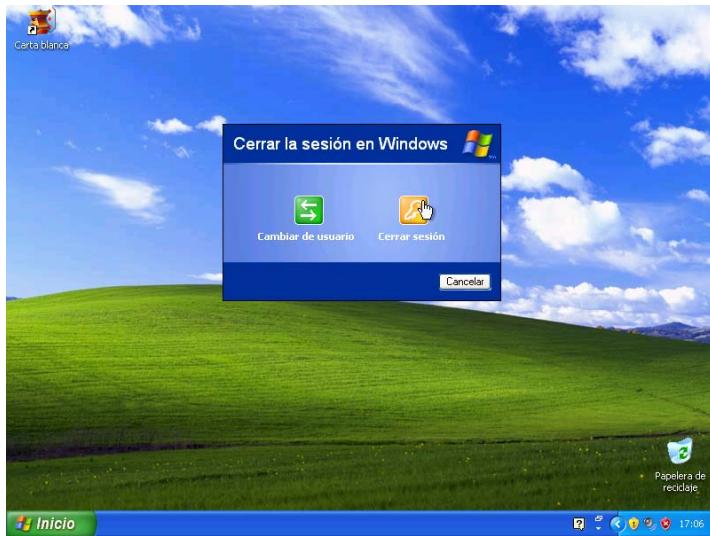
Arrastre el ícono al menú inicio.

Suelte el ícono.



Paso 9

Finalice sesión en Windows.



Inicie sesión en Windows como administrador.

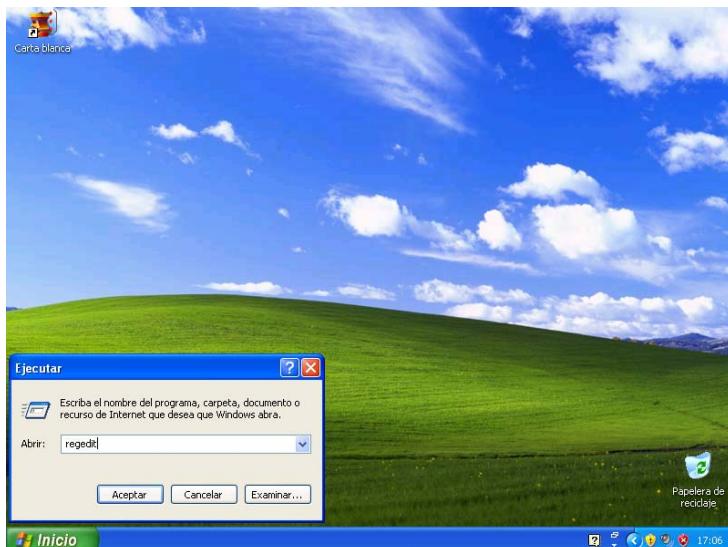
¿Qué sucede cuando inicia sesión?

Cierre la aplicación Freecell.

Paso 10

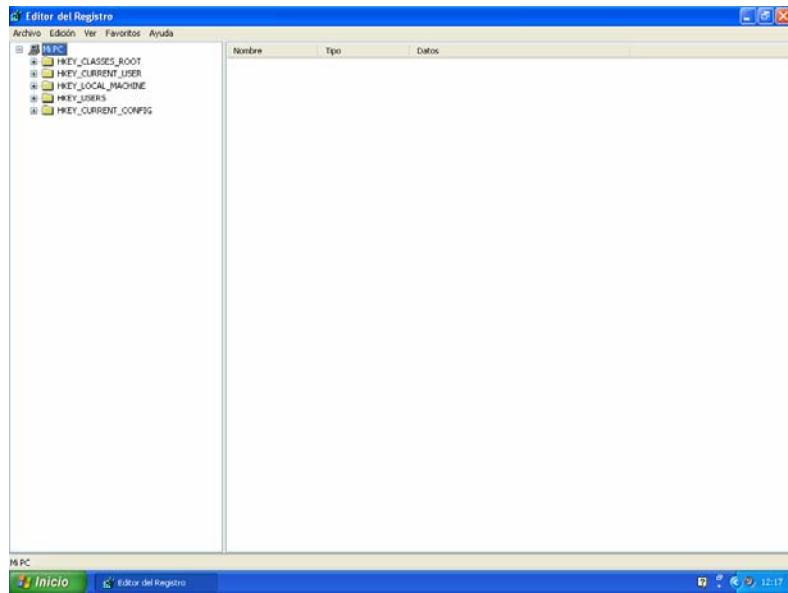
Seleccione Inicio > Ejecutar.

Escriba **regedit** en el campo Abrir::



ADVERTENCIA: Los cambios incorrectos al registro pueden causar errores en el sistema y/o inestabilidad en el sistema.

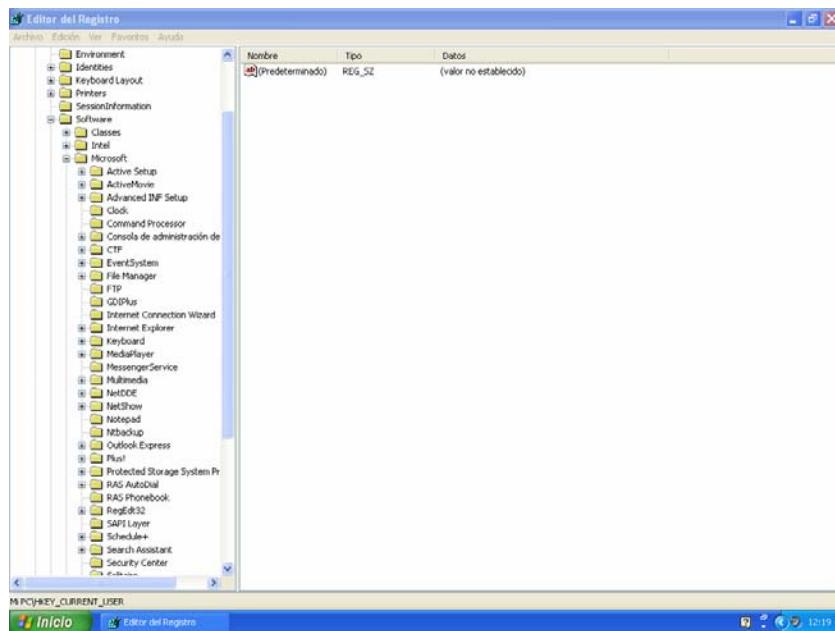
Aparece la ventana “Editor de registro”.



Ampliar la clave HKEY_CURRENT_USER.

Expanda la clave de software.

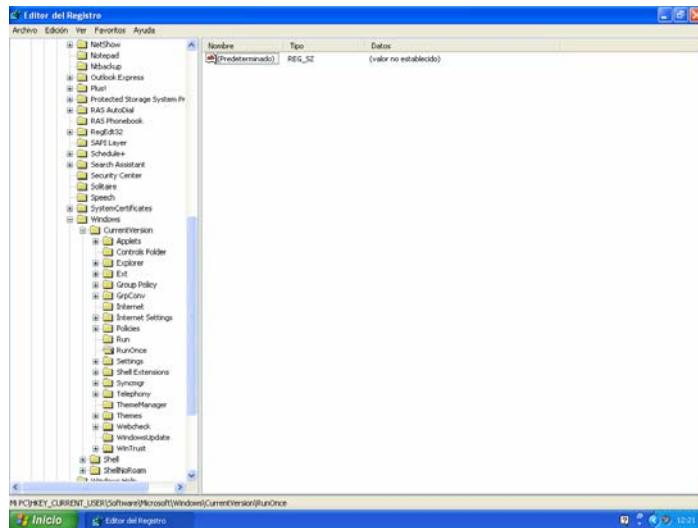
Expanda la clave de Microsoft.



Expanda la clave de Windows.

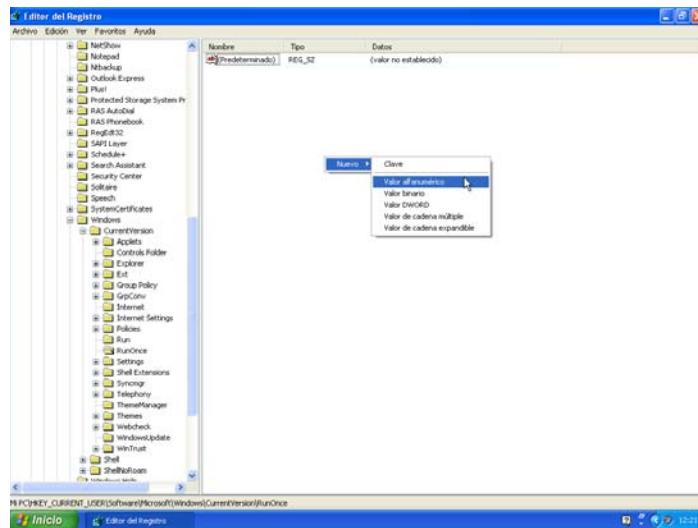
Expanda la clave de versión actual.

Expanda la clave de ejecución única.



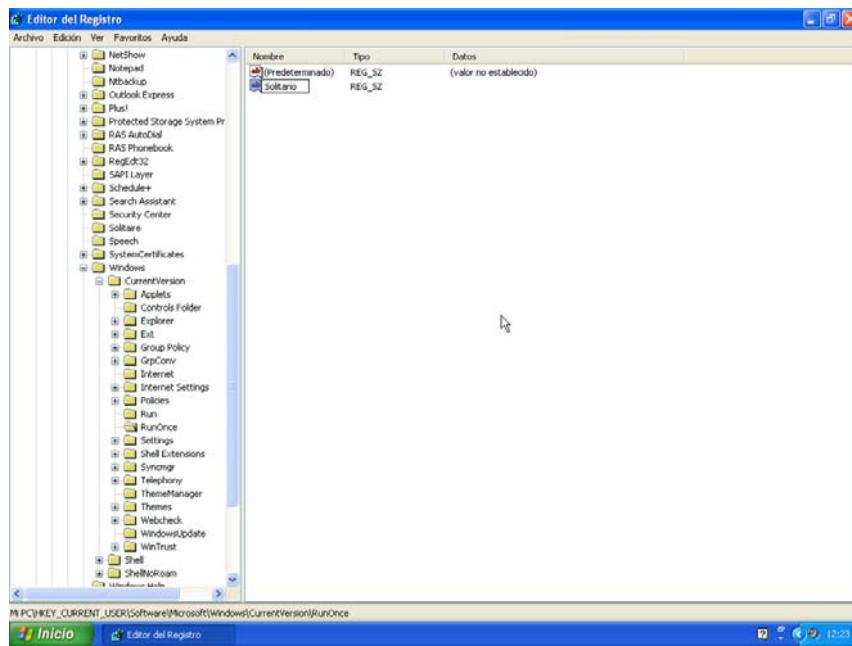
Haga clic con el derecho en cualquier lugar del espacio blanco de la ventana.

Pulse el icono **Nuevo** y luego seleccione **Valor de la cadena**.

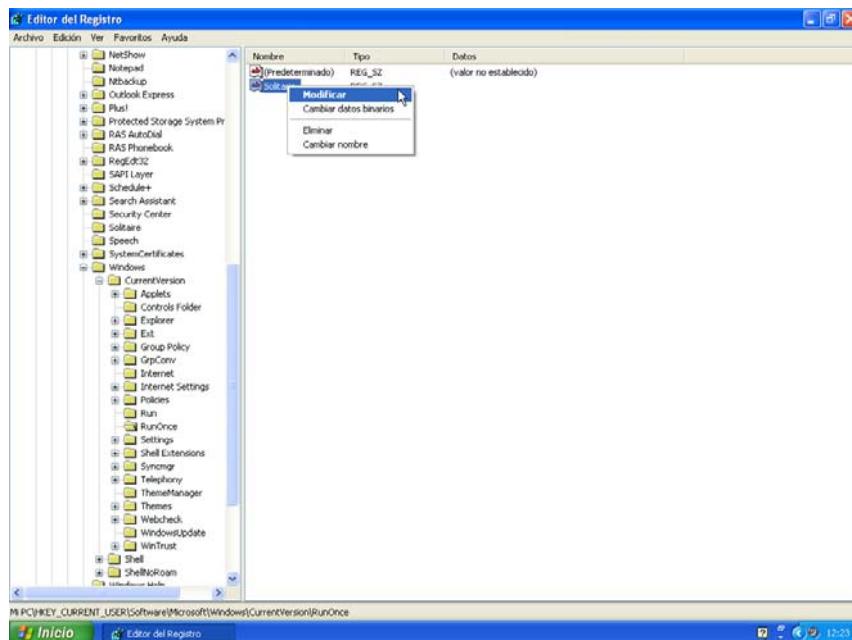


Haga clic con el derecho en **Valor nuevo n.º 1** y luego seleccione **Renombrar**.

Escriba **Solitario** y luego presione **Intro**.

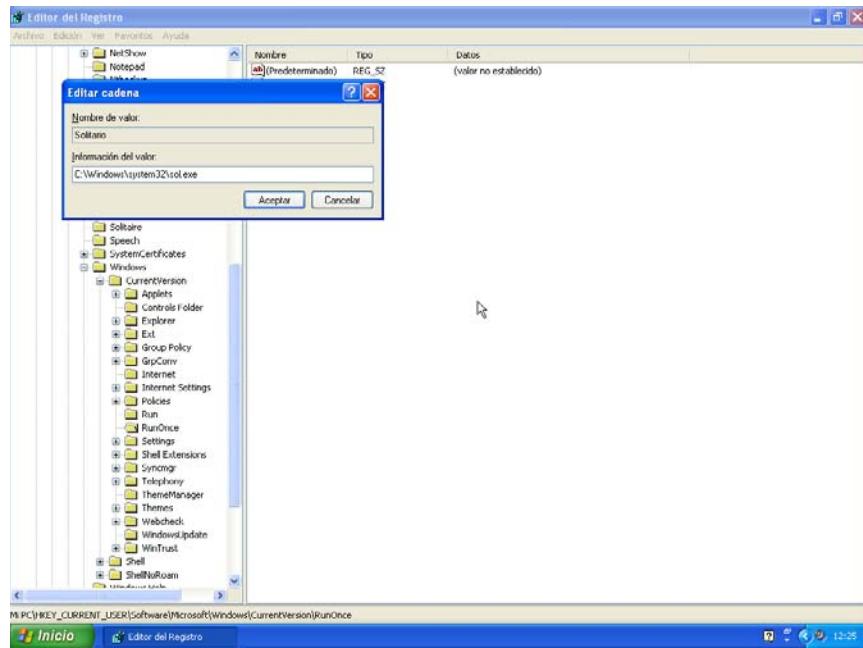


Haga clic con el botón derecho en **Solitario** y luego seleccione **Modificar**.

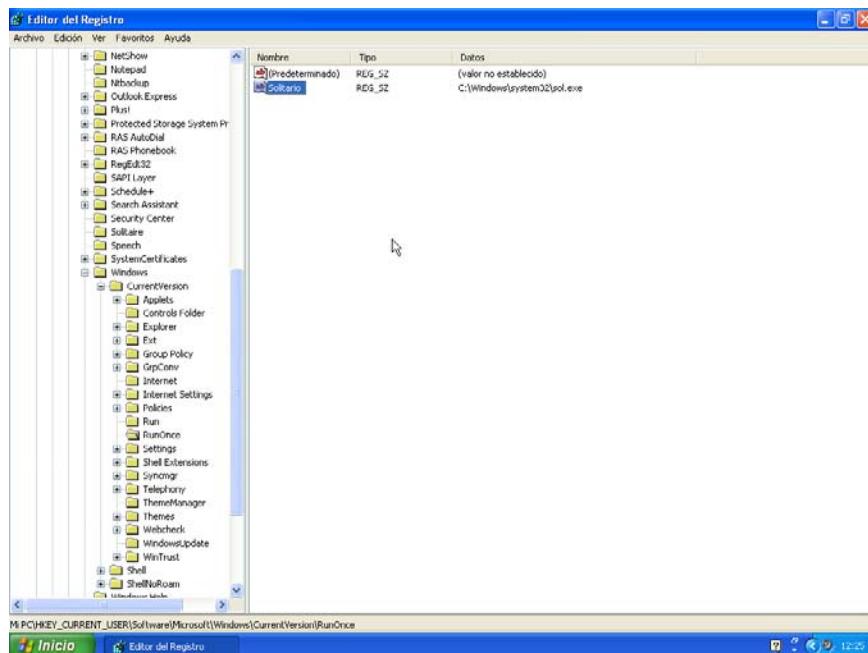


Escriba C:\Windows\system32\sol.exe en el campo de datos de valor.

Haga clic en **Aceptar**.

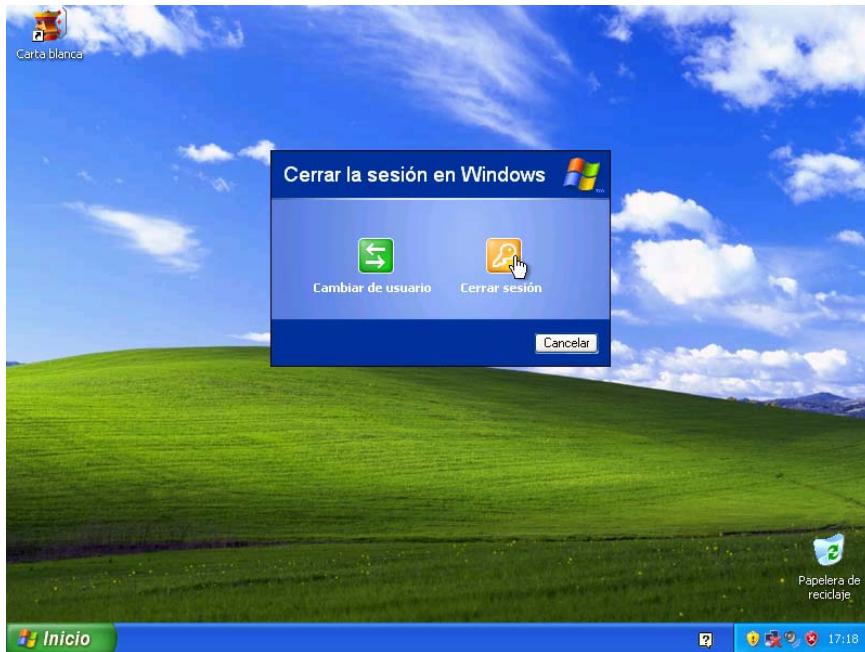


Cierre la ventana “Editor de registro”.



Paso 11

Finalice sesión en la computadora.



Inicie sesión en Windows como administrador.



Aparece la ventana de Freecell y de solitario.

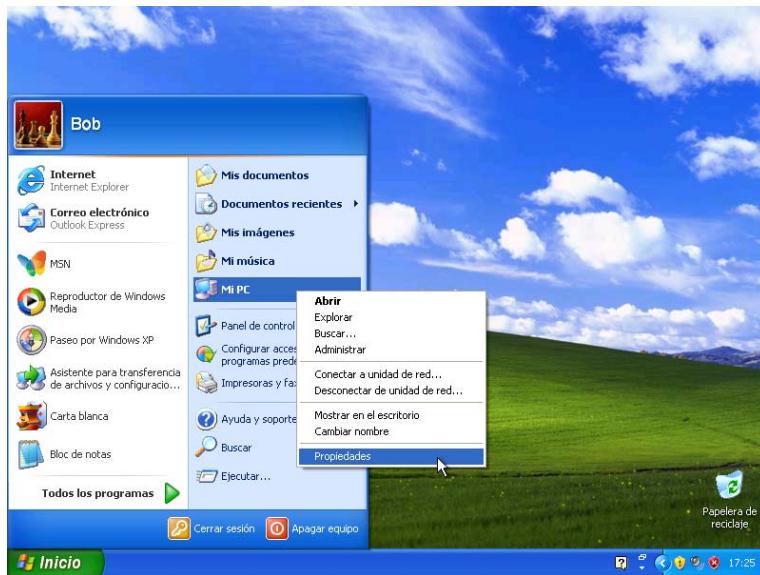


Cierre las ventanas del solitario y de Freecell.

Paso 12

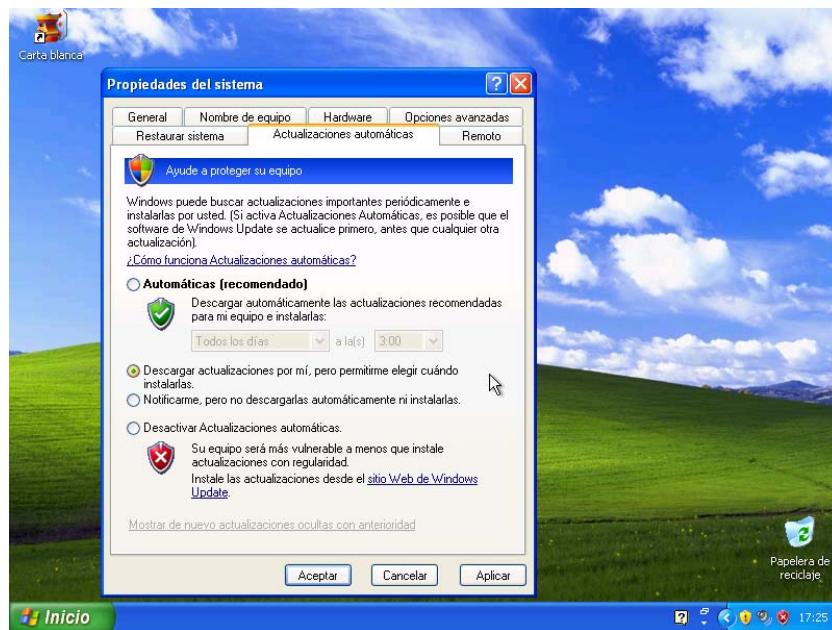
Seleccione **Inicio > Todos los programas**.

Haga clic con el botón derecho en **Mi PC** y luego seleccione **Propiedades**.

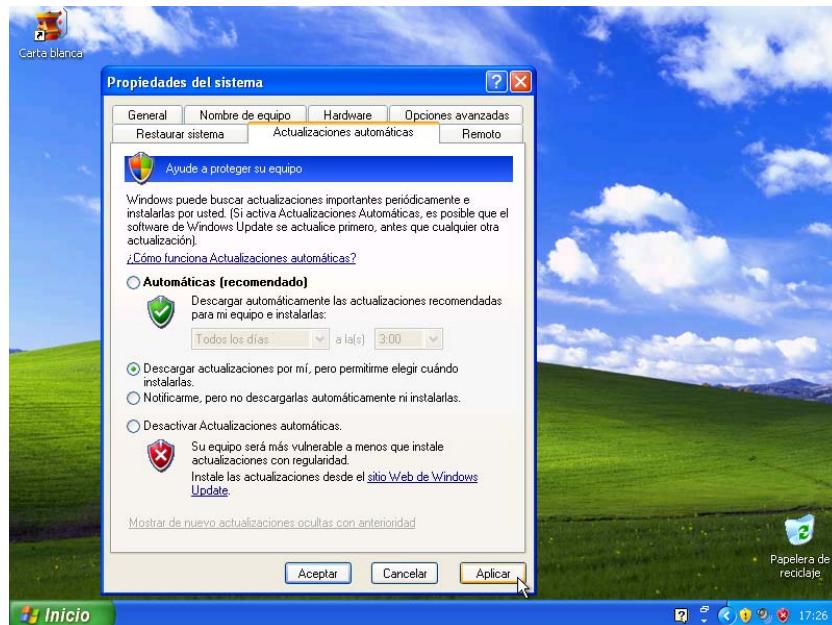


Haga clic en la pestaña **Actualizaciones automáticas**.

Haga clic en el botón de radio **Descargar las actualizaciones por mí pero permítame elegir cuando instalarlas**.



Haga clic en **Aplicar** y luego haga clic en **Aceptar**.



Paso 13

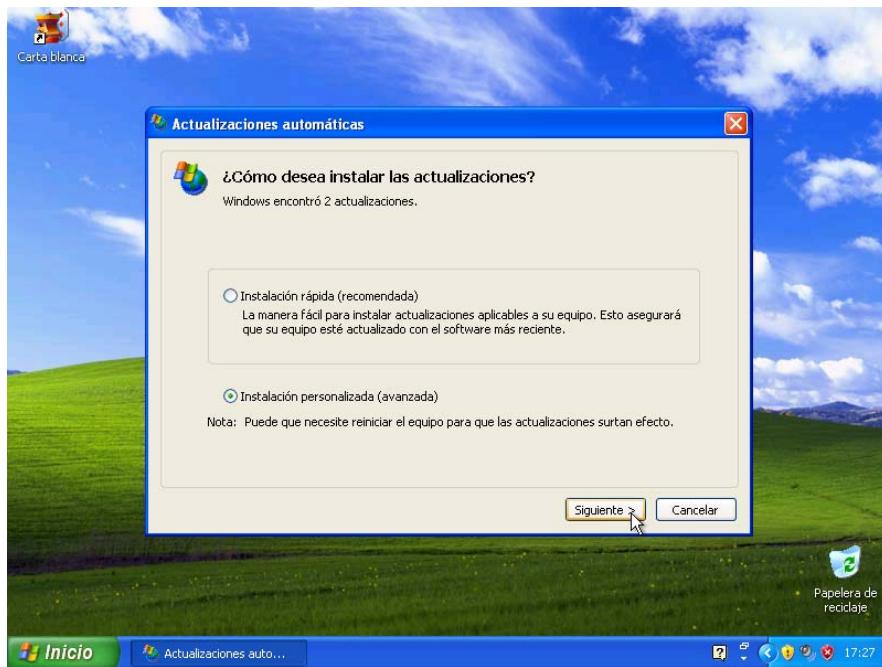
Windows verifica las actualizaciones.

Aparece el globo “Las actualizaciones están listas en su computadora”.

Haga doble clic en el ícono **Protección** de la bandeja del sistema.

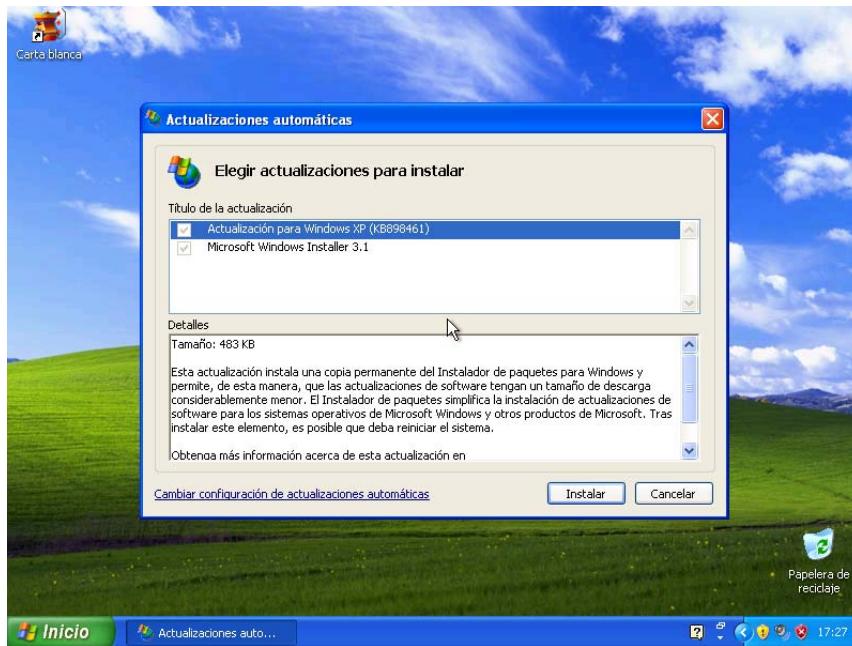


Haga clic en **Instalación personalizada (avanzada)** y luego en **Siguiente**.

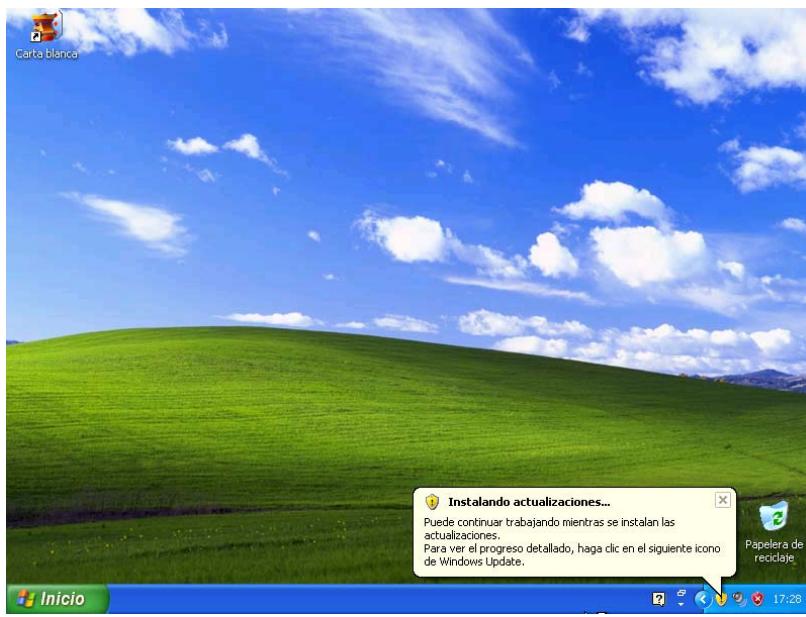


Aparece la ventana “Seleccionar actualizaciones para instalar”.

Haga clic en **Instalar**.



Aparece el globo “Instalando actualizaciones...”.



12.2.5 Práctica de laboratorio: Instalación de un navegador alternativo (opcional)

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En este laboratorio, instale el navegador de Web Mozilla Firefox.

Equipo recomendado

- Una computadora que ejecute Windows XP Professional
- Acceso a Internet

Paso 1

Seleccione Inicio > Todos los programas > Explorador de Internet.

En el campo “dirección”, escriba www.mozilla.com.

Presione Intro.



Paso 2

Haga clic en el enlace **Gratis – Descargar Firefox**.

Aparece la ventana “Descarga de archivo – Advertencia de seguridad”.

Haga clic en **Ejecutar**.

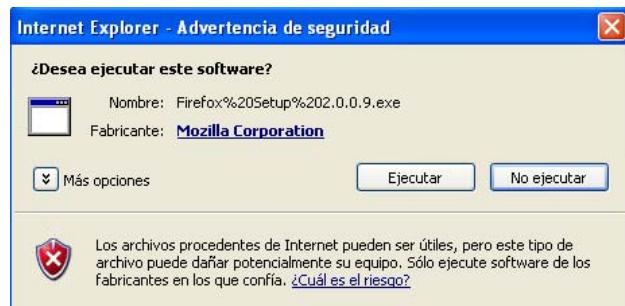


Aparece la ventana de descarga del explorador de Internet.



Puede aparecer la ventana del Explorador de Internet – Advertencia de seguridad.

Haga clic en **Ejecutar**.



Paso 3

Aparece la ventana “Configuración de Mozilla Firefox”.

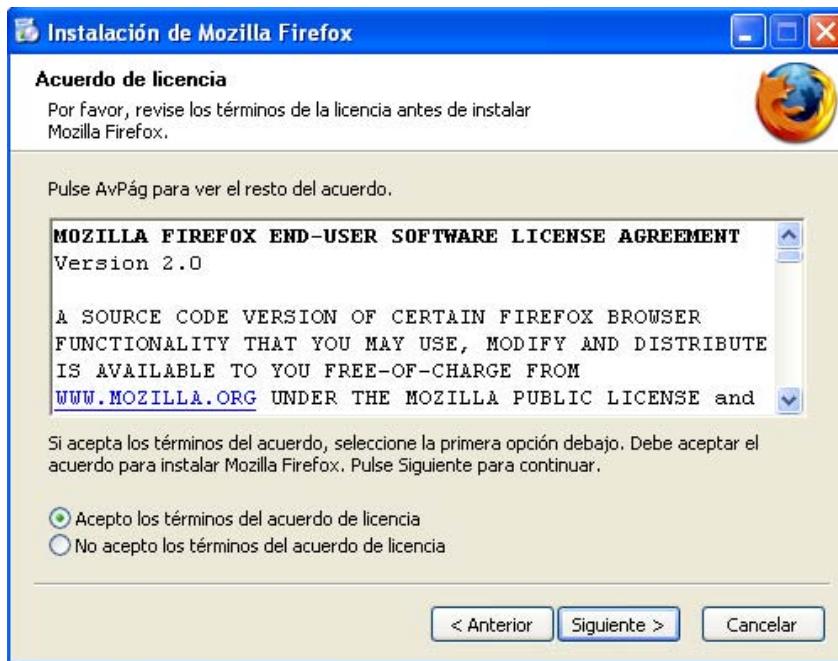
Haga clic en **Siguiente**.



Aparece la ventana de “Acuerdo de licencia”.

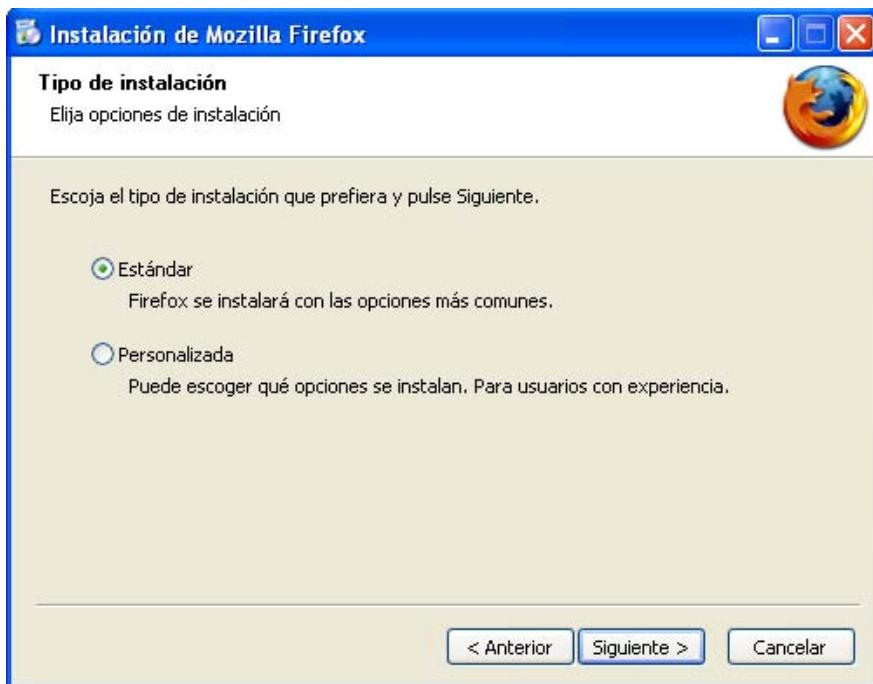
Haga clic en el botón de radio **Acepto los términos en el acuerdo de licencia**.

Haga clic en **Siguiente**.

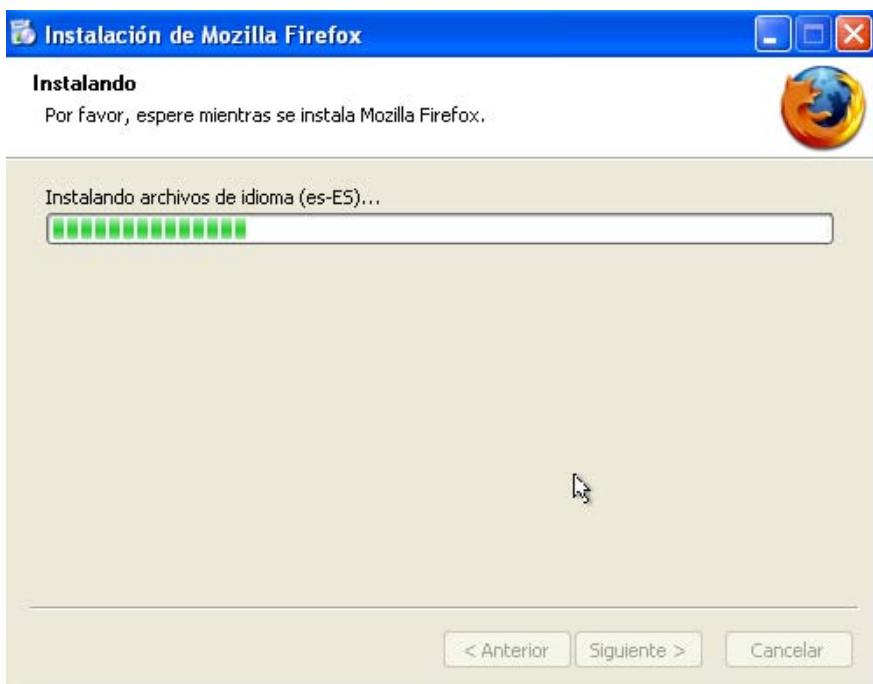


Aparece la ventana “Tipo de configuración”. La opción por defecto es “Estándar”.

Haga clic en **Siguiente**.



Aparece la ventana “Instalando”.



Aparece la ventana “Asistente de finalización de configuración de Mozilla Firefox”. La opción por defecto es “Activar ahora Mozilla Firefox”.

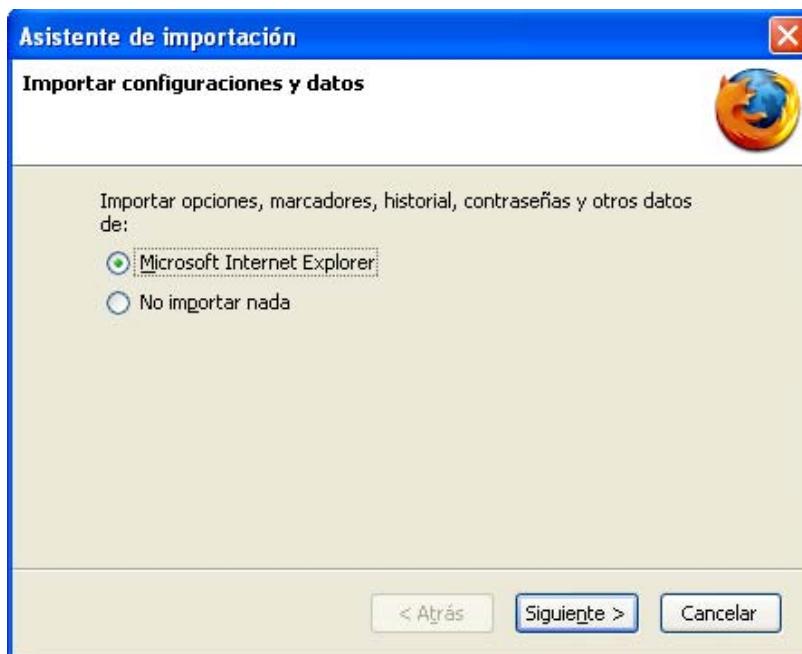
Haga clic en **Finalizar**.



Paso 4

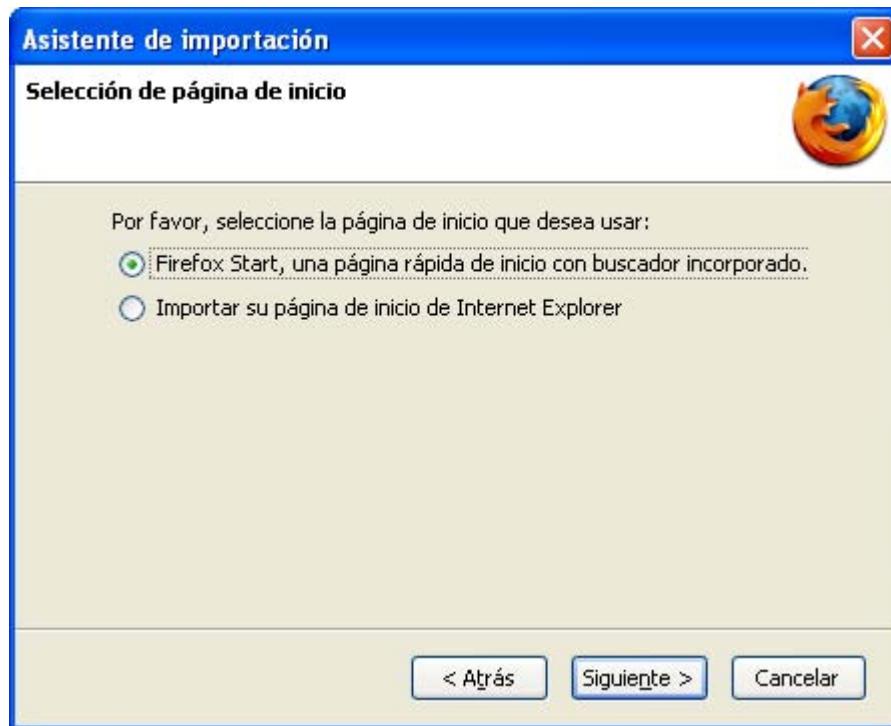
Aparece la ventana “Asistente de importación”. La opción por defecto es “Explorador de Internet Microsoft”.

Haga clic en **Siguiente**.

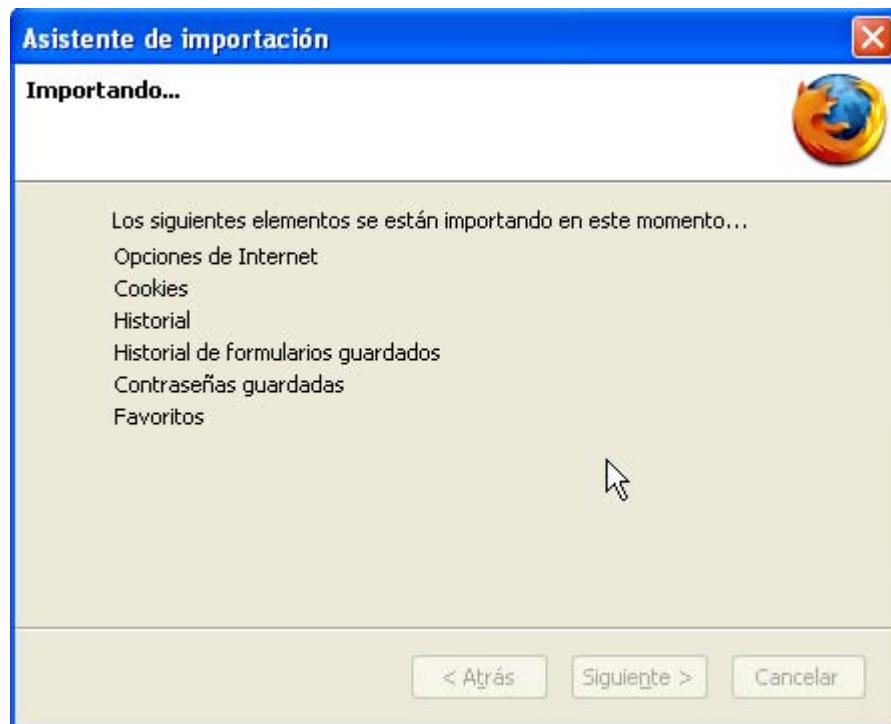


Aparece la ventana “Selección de la página principal”. La opción por defecto es “Firefox se inicia, una página de búsqueda rápida con resultados de búsqueda de Google”.

Haga clic en **Siguiente**.



Aparece la ventana “Asistente de importación”.

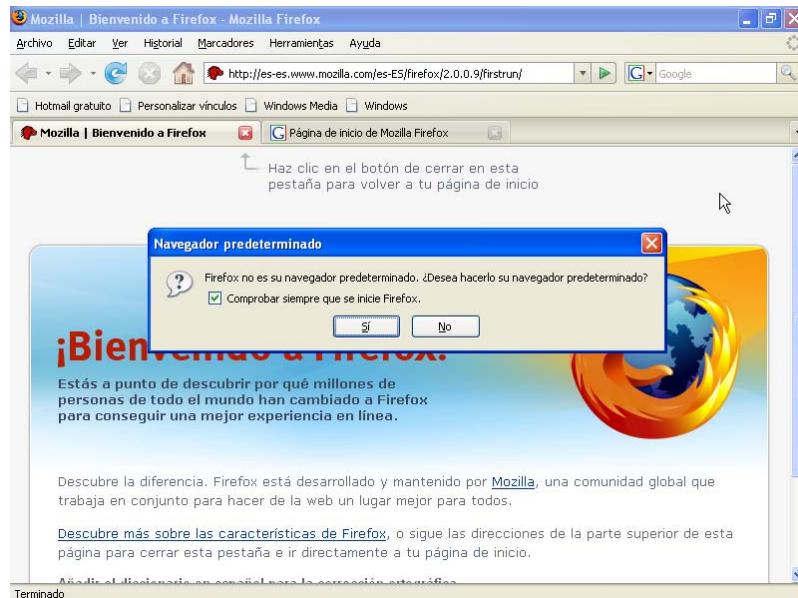


Paso 5

Aparece la ventana “Bienvenido a Firefox – Mozilla Firefox”.

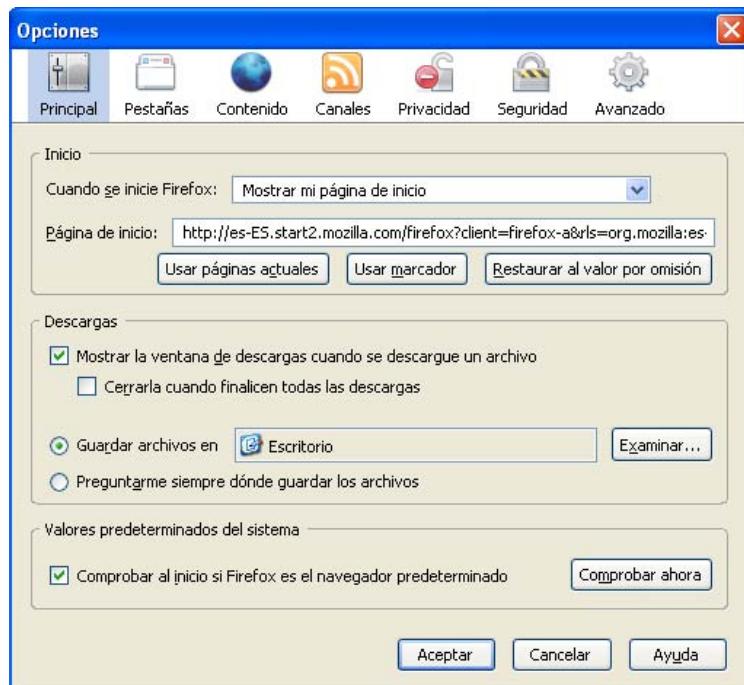
Aparece la ventana “Explorador por defecto”. La opción por defecto es “Siempre realice esta comprobación cuando inicie Firefox”.

Haga clic en **No**.



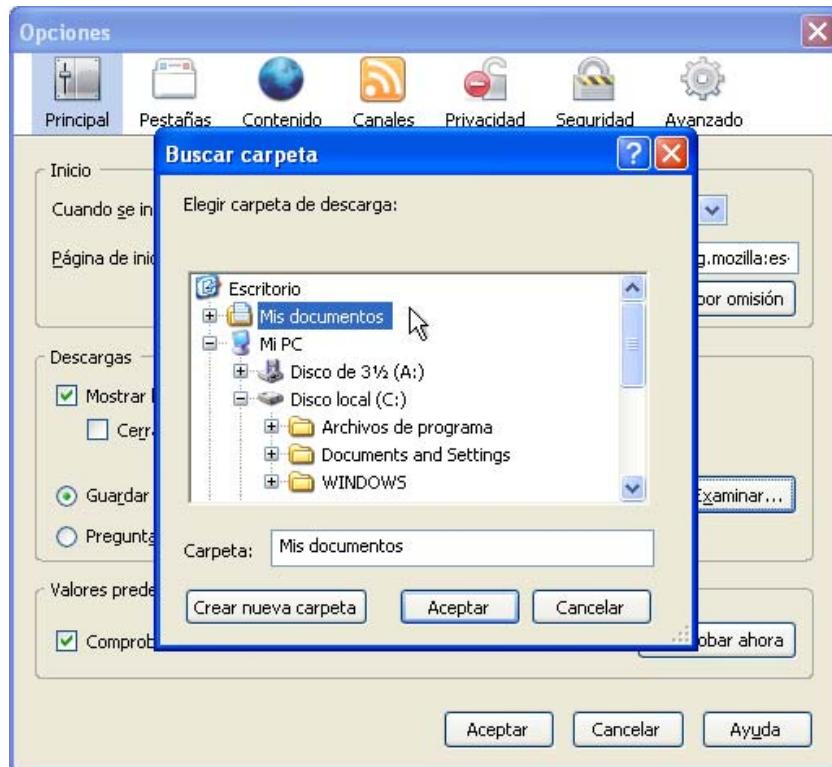
Aparece la ventana “Opciones”.

Haga clic en **Examinar**.



Aparece la ventana “Navegar por carpeta”.

Seleccione **Mis documentos** y luego haga clic en **Aceptar**.



Se cierra la ventana “Examinar por carpeta”.

Haga clic en **Aceptar**.

Observe el ícono de Mozilla Firefox en su escritorio.

12.4.1 Práctica de laboratorio: Programación de tareas mediante el GUI y comando “at”.

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, programe una tarea mediante Windows XP GUI y una tarea en una ventana cmd mediante el comando **at**.

Equipo recomendado

- Una computadora que ejecute Windows XP Professional

Paso 1

Inicie sesión en Windows como administrador.

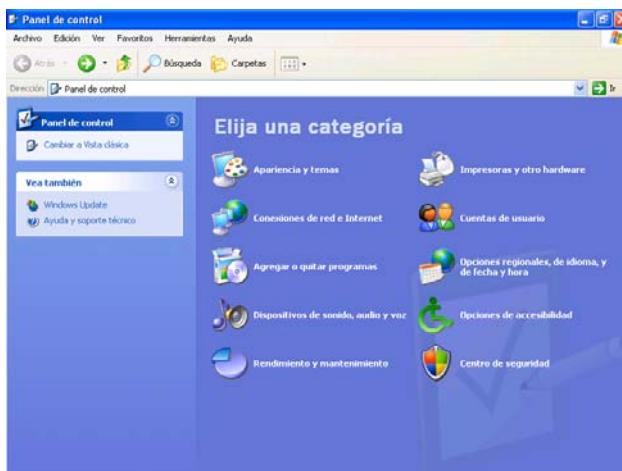
Seleccione **Inicio > Panel de control**.



Paso 2

Aparece la ventana “Panel de control”.

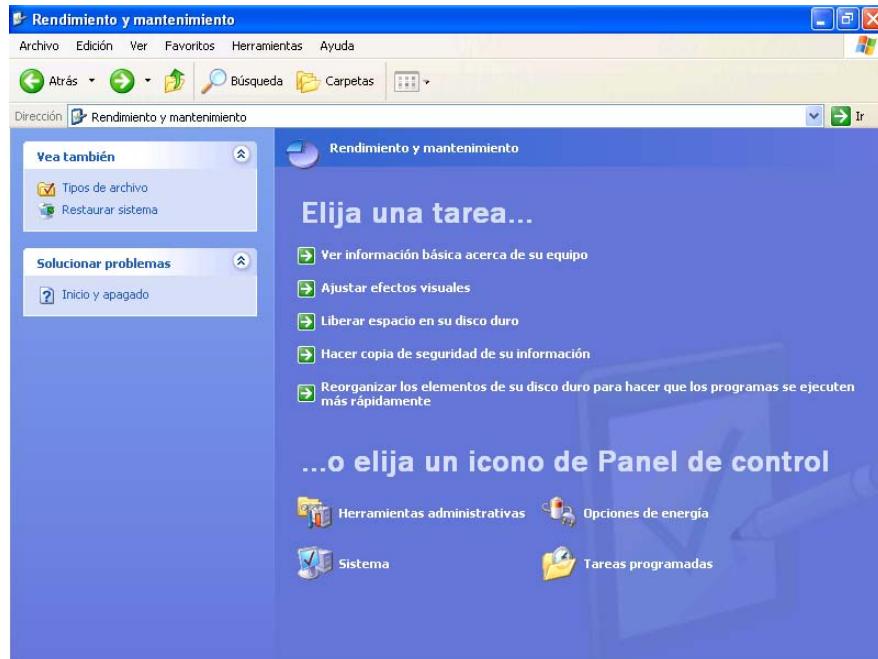
Haga clic en **Rendimiento y mantenimiento**.



Paso 3

Aparece la ventana “Rendimiento y mantenimiento”.

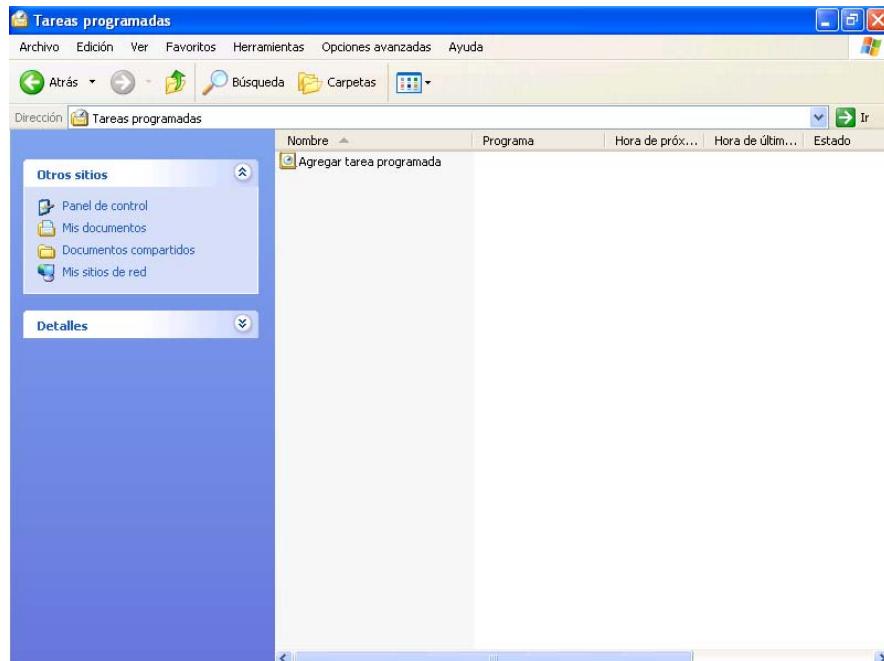
Haga clic en **Tareas programadas**.



Paso 4

Aparece la ventana “Tareas programadas”.

Haga doble clic en **Agregar tarea programada**.



Paso 5

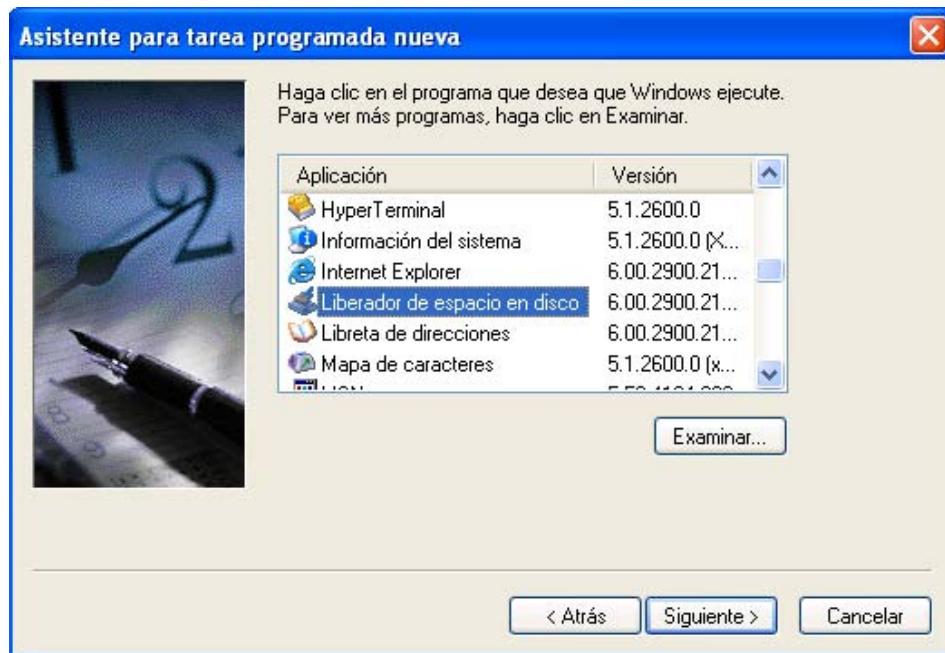
Aparece la ventana “Asistente de tarea programada”.

Haga clic en **Siguiente**.



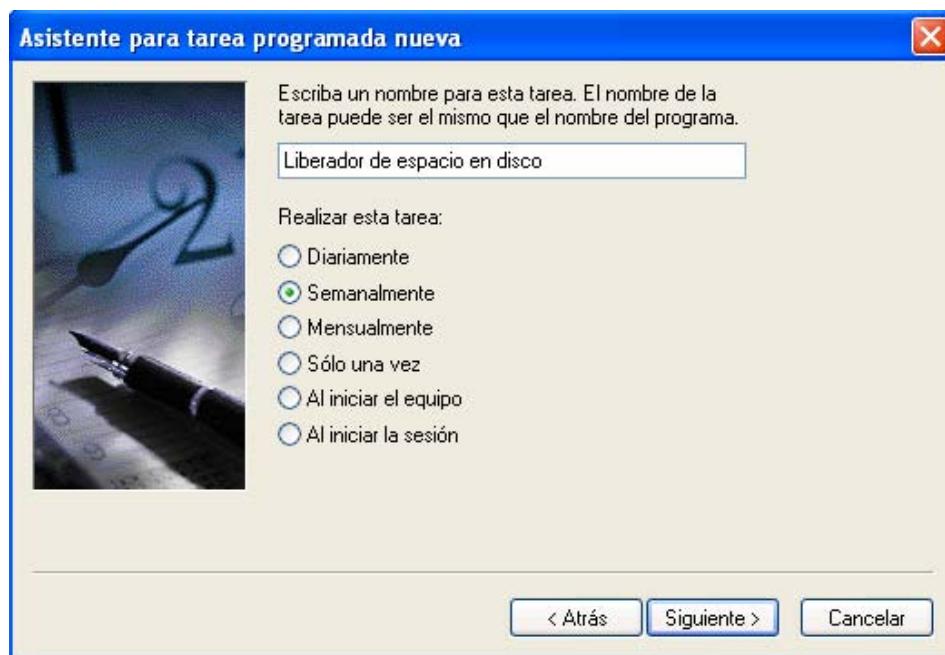
Desplácese hacia abajo en la ventana de aplicación y luego seleccione **Limpieza de disco**.

Haga clic en **Siguiente**.



Escriba **Limpieza de disco** en el campo “Escribir un nombre para esta tarea”.

Haga clic en el botón de radio **Semanalmente** y luego en **Siguiente**.



Utilice los botones de desplazamiento en el campo “Hora de inicio:” para seleccionar “6:00 PM”.

Utilice los botones de desplazamiento en el campo “Every _ weeks” para seleccionar “1”.

Marque la casilla de verificación “Miércoles” y luego haga clic en **Siguiente**.



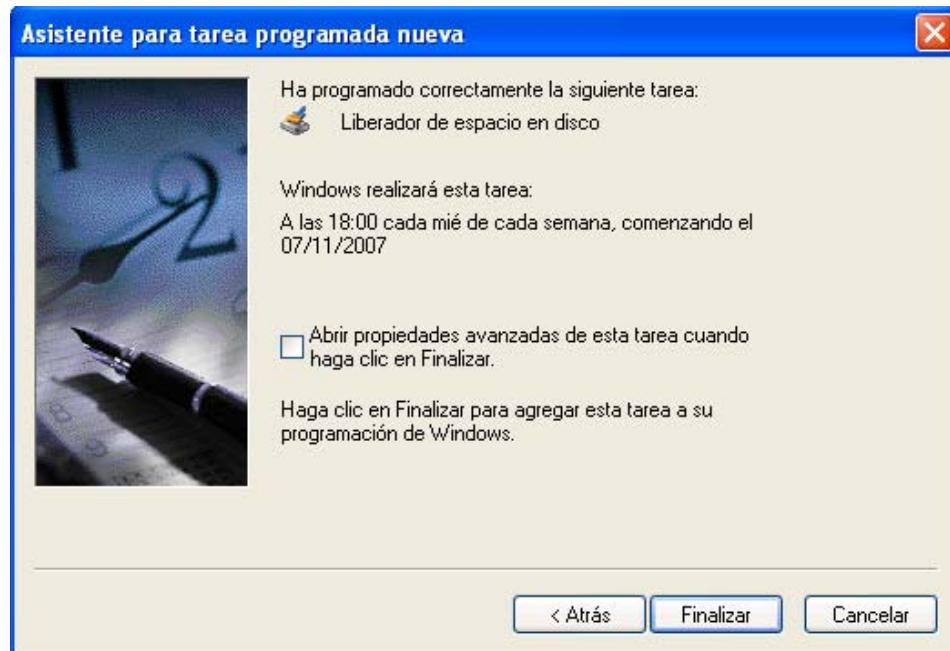
Ingrese su nombre de usuario y contraseña en los campos apropiados.

Haga clic en **Siguiente**.



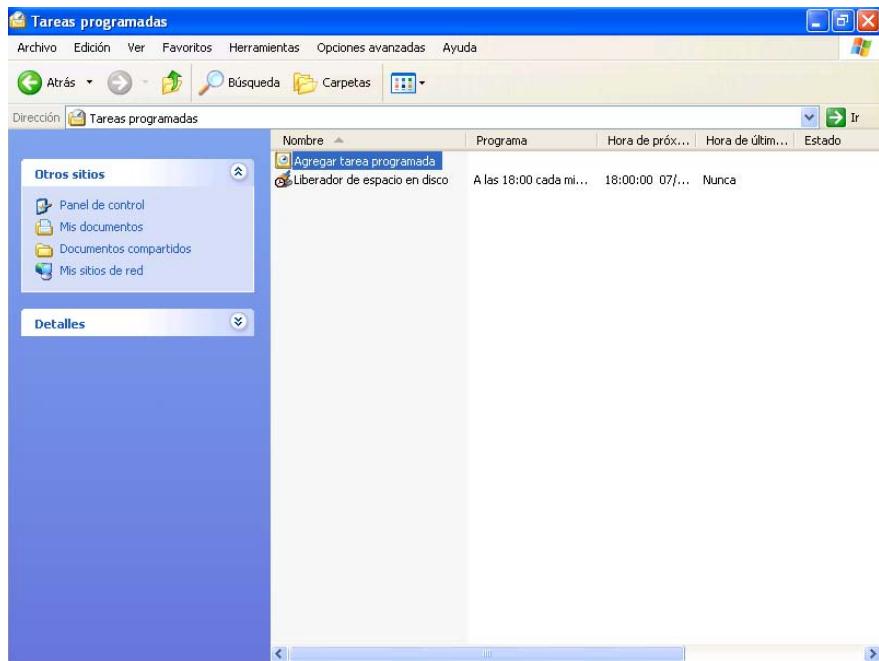
Aparece la ventana “Ha programado con éxito la siguiente tarea:”.

Haga clic en **Finalizar**.



Paso 6

La tarea programada que creó aparece en la ventana “tareas programadas”.

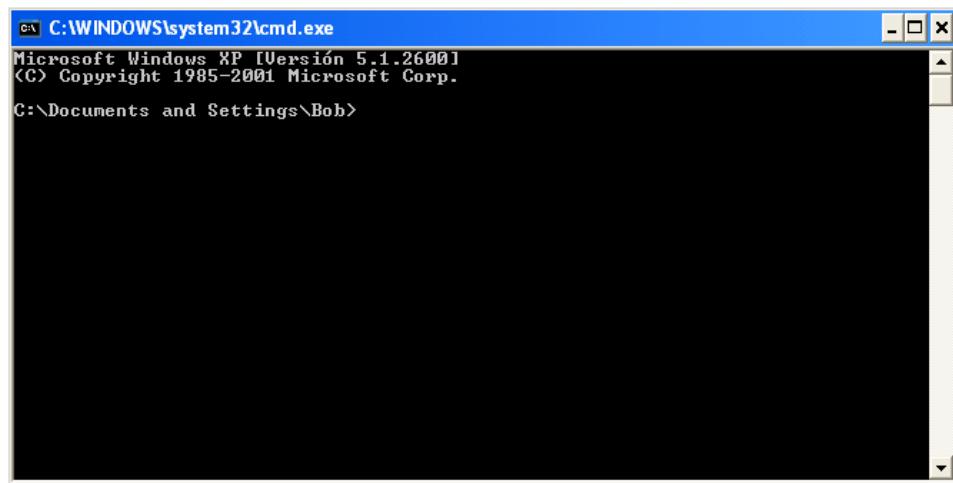


Paso 7

Seleccione **Inicio > Ejecutar...**

Escriba **cmd** y luego haga clic en **Aceptar**.

Aparece la ventana “C:\WINDOWS\System32\cmd.exe”.



Escriba **at?** y luego, presione la tecla **Intro**.

Se exhiben las opciones para el comando **at**.

```
C:\> Símbolo del sistema
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\>at /?
El comando AT programa la ejecución de comandos y programas en un equipo a
una hora y fecha específicas. El servicio de programación debe estar en
ejecución para utilizar el comando AT.

AT [\\"equipo\"] [ [id] [/DELETE] ! /DELETE [/YES]]
AT [\\"equipo\"] hora [/INTERACTIVE]
    [/EVERY:fecha[,...] | /NEXT:fecha[,...]] "comando"

\\equipo      Especifica un equipo remoto. Si se omite este
                parámetro, los comandos se programan en el equipo
                local.
id            Es un número de identificación asignado al comando
                programado.
/delete       Cancela un comando programado. Si se omite id, se
                cancelarán todos los comandos programados en el equipo.
/yes          Se usa con el comando de cancelación de todos los
                trabajos cuando no se desea ninguna confirmación.
/interactive  Permite a la tarea interactuar con el escritorio del
                usuario cuya sesión coincide con el momento de
                ejecución de la tarea.
/every:fecha[,...] Ejecuta el comando cada día de la semana o mes
                especificado. Si se omite la fecha, se asume que es el
                día actual del mes.
/next:fecha[,...] Ejecuta el comando especificado la próxima vez que
                aparezca ese día (por ejemplo, el próximo jueves). Si
                se omite la fecha, se asume que es el día actual del
                mes.
"comando"    Es el comando de Windows NT o programa por lotes que se
                va a ejecutar.

C:\>
```

Escriba **at 20:00 /every:W backup**.

Advierta que la hora debe ser la hora militar.

Se exhibe “Se ha agregado un nuevo trabajo con identificación de trabajo = 1”.

```
C:\> Símbolo del sistema
C:\> AT 20:00 /every:M backup
Se ha agregado un nuevo trabajo con identificador = 1
C:\>_
```

Escriba **at** \\\computername. Por ejemplo **at** \\labcomputer

El trabajo programado aparece.



C:\> AT \\Cisco
Estado ID Día Hora Línea de comando
----- ----- ----- -----
1 Cada M 20:00 backup
C:\>

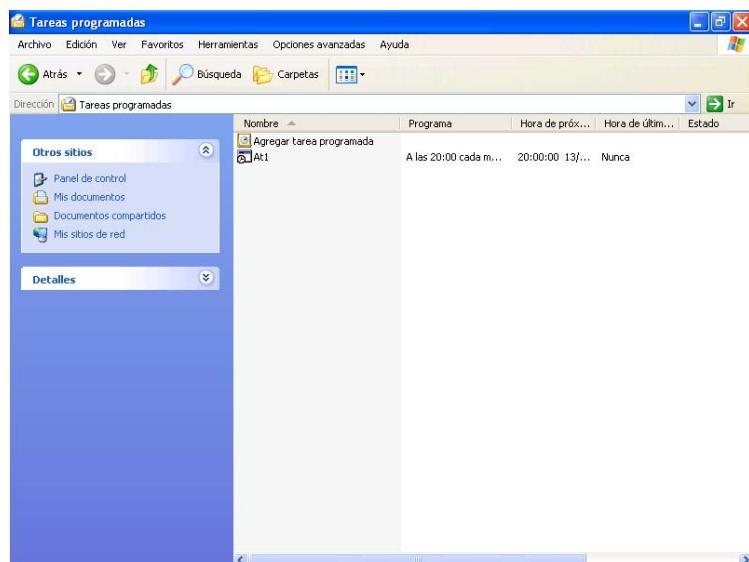
Qué comando ingresaría para realizar copias de seguridad todos los martes y miércoles a las 3:00 p.m.?

Escriba **salir** y luego, presione la tecla **Volver**.

Paso 8

Abra la ventana de tareas programadas.

En la ventana está la tarea creada con el comando **at**.



Paso 9

Haga clic con el botón derecho en su tarea programada.

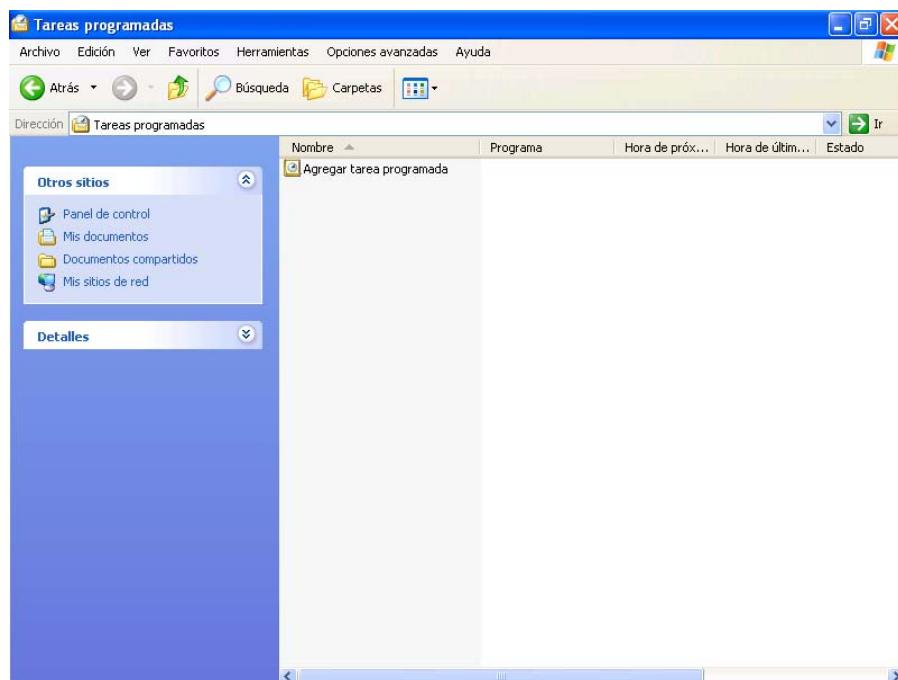
Seleccione **Archivo > Eliminar**.

Aparece la ventana “Confirmar la eliminación del archivo”.

Haga clic en **Sí**.



Se extrae la tarea creada con el comando **at** de la ventana de tareas programadas.



12.5.3 Práctica de laboratorio: Reparación de un problema del sistema operativo

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, debe solucionar los problemas y reparar una computadora que no se conecta a la red.

Equipo recomendado

- Una computadora que ejecute Windows XP Professional
- Router inalámbrico Linksys 300N
- Cable de conexión Ethernet

Situación

La computadora no se conecta a Internet, acciones de red o a impresoras en red

Paso 1

Abra una línea de comando y utilice las herramientas de línea de comando para determinar la dirección IP, la máscara de subred y la gateway por defecto de la computadora.

Paso 2

Utilice herramientas de Windows para determinar el estado de las NIC Ethernet.

Paso 3

Al restaurar la computadora, se reparará la conexión Ethernet.

Paso 4

¿Qué pasos siguió para reparar la red?

12.5.3 Técnico remoto: Reparación de un problema del sistema operativo

(Hoja del estudiante técnico)

Imprima y realice esta actividad.

En esta práctica de laboratorio, reúna información del cliente y luego enséñele al cliente la manera de reparar una computadora que no se conecta a la red. Documente el problema del cliente en la siguiente orden de trabajo.

Nombre de la compañía: Main Street Stoneworks

Contacto: Karin Jones

Domicilio de la compañía: 4252 W Main St.

Teléfono de la compañía: 1-888-7744

Orden de trabajo

Creación de un nuevo informe

Categoría Sistema operativo Código de cierre _____ Estado Abierto _____

Tipo: _____ Escalado Sí _____ Pendiente _____

Elemento _____ Pendiente hasta la fecha _____

¿Impacto en el negocio? X Sí O No

Resumen El cliente no puede conectarse a la red o a Internet.

Número de identificación del caso _____ Tipo de conexión Ethernet _____

Prioridad 2 Entorno _____

Plataforma de usuario Windows XP Pro _____

Descripción del problema: La computadora se inicia correctamente. El cable de red está conectado. Las luces de enlace no funcionan. El icono de red no está visible en la bandeja.

Solución del problema:

(Hoja del estudiante cliente)

Utilice la siguiente información del contacto y la descripción del problema para informar acerca de estos datos a un técnico de nivel dos:

Información del contacto

Nombre de la compañía: Main Street Stoneworks

Contacto: Karin Jones

Domicilio de la compañía: 4252 W. Main St.

Teléfono de la compañía: 1-888-7744

Descripción del problema

Cuando llegué a mi oficina hoy, no pude ver mi correo electrónico. Tampoco funciona Internet. Intenté reiniciar mi computadora pero no fue de ayuda. No tengo disponibles ninguno de los archivos que necesito. Es como si alguien hubiese detenido la conexión, pero la conexión sigue ahí. Necesito algunos archivos de la carpeta con la que estaba trabajando ayer. Es muy importante poder tener mis archivos para enviárselos a mi cliente. No sé como obtener o enviar los archivos ya que mi computadora no los encuentra. ¿Qué debo hacer?

(NOTA: Una vez entregada la descripción del problema al técnico del nivel dos, utilice la información adicional para responder las preguntas de seguimiento que puede realizarle el técnico).

Información adicional

- Windows XP Pro
- La computadora no ha instalado ningún hardware recientemente.
- No hay una red inalámbrica disponible en el trabajo.
- La computadora detectó un nuevo hardware en el inicio.
- La computadora no pudo instalar nuevo hardware.

13.2. Planilla de trabajo: Investigación de centros de reparación

Imprima y realice esta actividad.

Para esta planilla de trabajo, investigue los servicios proporcionados por un centro de reparaciones de computadoras. Utilice Internet o un directorio telefónico local para ubicar al centro de reparaciones. Una vez que encuentre un centro de reparaciones, utilice el sitio Web para obtener información y responder las siguientes preguntas. Contacte al centro de reparaciones local si el sitio Web no está disponible.

1. ¿Qué computadora portátil y computadoras de escritorio pueden repararse en este centro de reparaciones?

2. ¿Qué tipo(s) de garantía se ofrece en este centro de reparaciones?

3. ¿El personal tiene certificaciones en la industria? Si es así, ¿cuáles son esas certificaciones?

4. ¿Hay algún tiempo garantizado para realizar las reparaciones? Si es así, ¿cuáles son los detalles?

5. ¿El centro de reparaciones ofrece servicios técnicos remotos?

13.3.1 Planilla de trabajo: Baterías de computadora portátil

Imprima y realice esta actividad.

En esta actividad, utilice Internet, diarios o un comercio local para recolectar información y luego ingrese las especificaciones requeridas para una batería de computadora portátil en esta planilla de trabajo.

1. Enumere las especificaciones para una batería de computadora portátil. Solicite a su instructor el modelo de computadora portátil para la investigación.

2. Visite diferentes comercios y enumere las características y el costo de una batería de computadora portátil genérica y una _____ en la tabla siguiente.

Especificaciones de batería	Genérica
Requisitos de voltaje	
Configuración de célula de batería Ej.: 6 células, 9 células	
Compatibilidad	
Dimensiones	
Horas de vida	
Costo aproximado	

3. De acuerdo con su búsqueda, ¿qué batería elegiría usted? Prepárese para discutir acerca de sus decisiones acerca de la batería que seleccionó.

13.3.2 Planilla de trabajo: Estación de acoplamiento

Imprima y realice esta actividad.

En esta actividad, utilice Internet, diarios o un comercio local para recolectar información y luego ingrese las especificaciones requeridas para una estación de acoplamiento de computadora portátil en esta planilla de trabajo. Prepárese para discutir sus decisiones acerca de la estación de acoplamiento que seleccionó.

1. Busque una estación de acoplamiento compatible con una computadora portátil _____. ¿Cuál es el número de modelo de la estación de acoplamiento?

2. ¿Cuál es el costo aproximado?

3. ¿Cuáles son las dimensiones de la estación de acoplamiento?

4. ¿Cómo se conecta la computadora portátil a la estación de acoplamiento?

5. Enumere las características disponibles con esta estación de acoplamiento.

6. ¿Es esta estación de acoplamiento compatible con otros modelos de computadoras portátiles?

13.3.3 Planilla de trabajo: Investigación de unidades de DVD

Imprima y realice esta actividad.

En esta actividad, utilice Internet, diarios o un comercio local para reunir información acerca de la unidad de DVD regrabable (DVD-RW) para una computadora portátil

1. Visite diferentes comercios y enumere las características y los costos para una unidad interna y otra externa de DVD/RW en la tabla siguiente.

	Unidad interna DVD/RW	Unidad externa DVD/RW
Tipo de conexión		
Velocidad de escritura		
Costo		

2. Enumere las ventajas de una unidad interna.

3. Enumere las ventajas de una unidad externa.

4. ¿Qué unidad de DVD compraría según su investigación? Escriba una explicación breve que respalde su respuesta.

13.3.4 Planilla de trabajo: Memoria RAM de computadora portátil

Imprima y realice esta actividad.

En esta actividad, utilice Internet, diarios o un comercio local para reunir información acerca de la expansión de memoria para una computadora portátil

1. Busque las especificaciones del fabricante para la memoria en la _____. Enumere las especificaciones en la siguiente tabla.

Especificaciones de memoria	Memoria de expansión para computadora portátil IBM T-43
Factor de forma	
Tipo	
Tamaño (MB)	
Fabricante	
Velocidad	
Ranuras	

2. Visite diferentes comercios y enumere las características y el costo de una memoria de expansión para una _____ en la tabla siguiente.

Especificaciones de memoria	Memoria de expansión
Factor de forma	
Tipo	
Tamaño (MB)	
Fabricante	
Velocidad	
Costo al por menos	

3. En su investigación, ¿encontró alguna razón para seleccionar un tipo particular de memoria de expansión antes que otra?

4. ¿La nueva expansión de memoria es compatible con la memoria existente instalada en la computadora portátil? ¿Por qué es importante?

13.5.3 Planilla de trabajo: Verificación de la información de la orden de trabajo

En esta planilla de trabajo, un técnico del centro de llamados de nivel dos va a encontrar formas creativas de verificar la información que el técnico de nivel uno ha documentado en la orden de trabajo.

Un cliente reclama que la conexión de red en la computadora portátil es intermitente. El cliente dice que está utilizando una tarjeta inalámbrica de PC para la conectividad de red. El cliente cree que la computadora portátil puede estar demasiado lejos del punto de acceso inalámbrico. Sin embargo, no sabe dónde está ubicado este punto.

Como técnico del nivel dos, necesita poder verificar la información de la orden de trabajo sin repetir las mismas preguntas realizadas anteriormente por el técnico de nivel uno. En la siguiente tabla, vuelva a rephrasetearle al cliente la pregunta del técnico de nivel uno con una nueva pregunta o dirección.

Técnico nivel uno	Técnico nivel dos
1. ¿Cuáles son los problemas que experimenta con la computadora portátil?	
2. ¿Cuál es el fabricante y el modelo de esta computadora portátil?	
3. ¿Qué sistema operativo está instalado en la computadora portátil?	
4. ¿Cómo obtiene energía la computadora portátil?	
5. ¿Qué estaba haciendo cuando ocurrió el problema?	
6. ¿Se realizaron algunos cambios en el sistema de la computadora portátil recientemente?	
7. ¿Tiene su computadora portátil conexión de red inalámbrica?	
8. ¿Su tarjeta de PC está instalada en forma segura?	
9. ¿Cuánta memoria RAM tiene su computadora portátil?	

14.2.4 Práctica de laboratorio: Instalar una impresora o un escáner multifunción

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, controle la lista de compatibilidad de Hardware de Windows XP (HCL) para la impresora Epson Stylus CX7800; instale la impresora/escáner todo en uno; actualice el controlador y todo software asociado y pruebe la impresora y el escáner.

Equipo recomendado

- Una computadora con sistema operativo Windows XP Professional
- Un puerto USB disponible en la computadora
- Una impresora/escáner Epson® Stylus CX7800
- CD de instalación de la impresora/escáner
- Conexión a Internet

Paso 1

Abra el explorador de Internet.

Busque en el sitio web de Microsoft “Windows xp professional hcl”

Instructor: Estas instrucciones siguen el sitio Web actual de Microsoft. El sitio Web puede cambiar con el tiempo.

Seleccione “Windows XP”.

Seleccione “Dispositivos”.

Seleccione el tipo de procesador utilizado por la computadora.

Seleccione “Impresoras y escáner”.

Seleccione “Inicio”.

Busque la HCL para “Epson Stylus CX7800”.

¿Qué compañía fabrica este componente?

¿Para qué sistema operativo se diseñó este componente?

¿Para qué sistema operativo se certificó este componente?

Paso 2

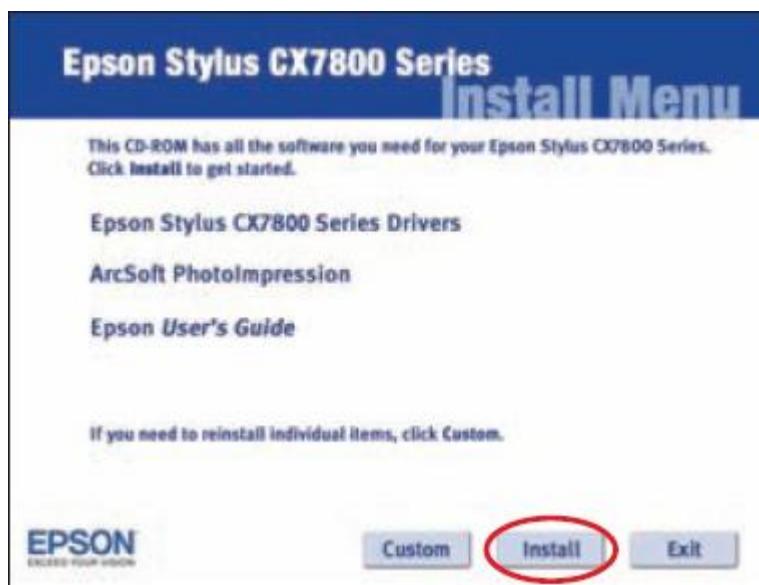
Con cuidado desembale y ensamble la impresora/escáner si es necesario. Siga las instrucciones del fabricante.
Enchufe la impresora/escáner a una toma de pared conectada a tierra y encienda la unidad. No fije el cable USB a la computadora hasta que le den instrucciones de que lo haga.

Paso 3

Inserte el CD de software del fabricante en la unidad óptica. Si el programa de instalación no comienza en forma automática, seleccione **Inicio > Mi PC** y luego haga doble clic en el ícono del **CD-ROM de Epson**.

Aparece la ventana “Menú de instalación”.

Haga clic en **Instalar**.



Conecte el cable USB cuando reciba instrucciones para hacerlo.



Aparece la ventana “Acuerdo de licencia”.

Haga clic en **Sí**.



Aparece la ventana “Registro del producto de Epson”.

Haga clic en **Cancelar**.

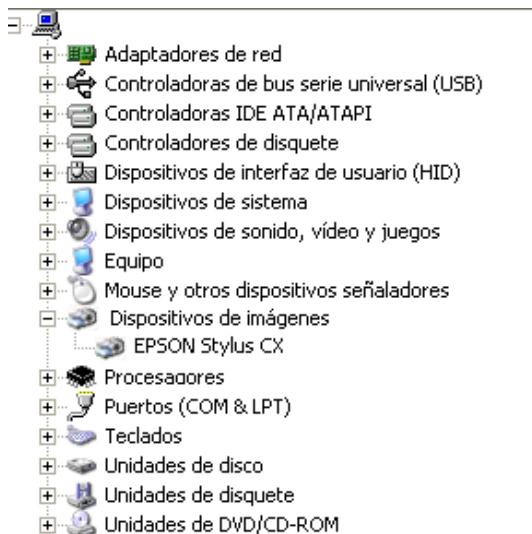


Paso 4

Vaya al sitio Web de Epson y descargue los controladores más nuevos para la Epson Stylus CX 7800.

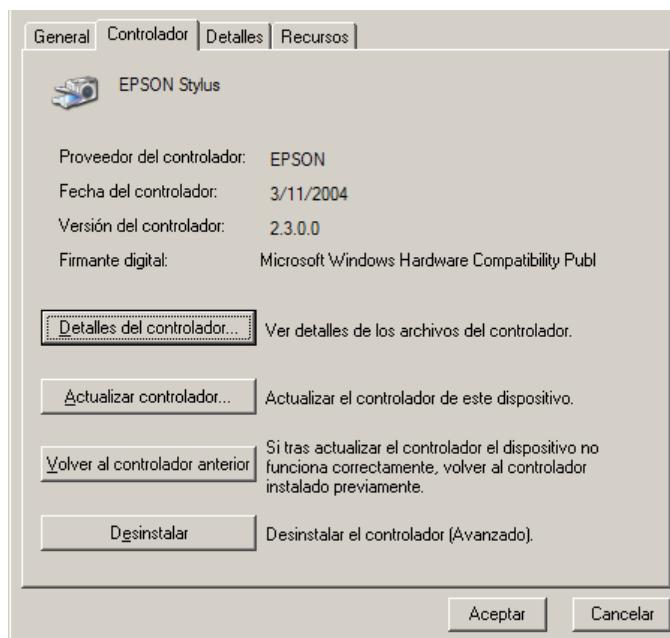
Haga clic en **Inicio** y luego haga clic con el botón derecho en **Mi PC**. Seleccione **Administración > Administrador de dispositivo**.

El Administrador de dispositivos aparece en la columna derecha.



Haga doble clic en **Epson Stylus CX** y luego seleccione la **pestaña del controlador**.

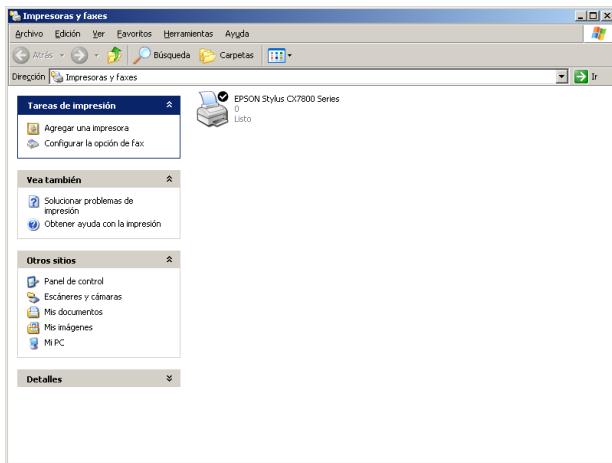
Seleccione **Actualizar el controlador...**



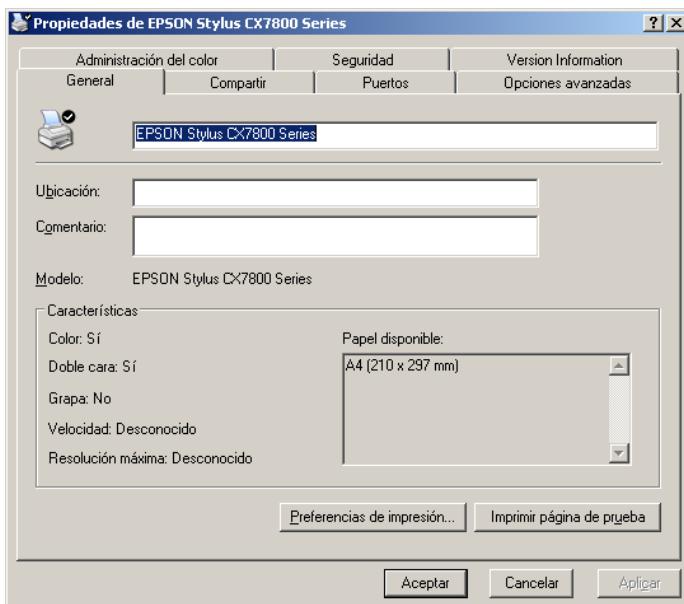
Siga las instrucciones para instalar al controlador que descargó.

Seleccione **Inicio > Impresoras y fax**

Haga clic con el botón derecho en **Epson Stylus** y luego en **Propiedades**.



Haga clic en el botón de la **Página de prueba de impresión**.



Paso 5

Coloque una fotografía o un documento en la esquina superior izquierda del escáner con la cara hacia abajo.

Haga doble clic en el icono **Escanear Epson** del escritorio o abra el **Panel inteligente Epson** con el menú **Inicio**.

Escaneé la imagen.

Imprima la imagen escaneada.

Práctica de laboratorio 14.3.2: Compartir una impresora/escáner todo en uno

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, comparta la impresora/escáner Epson, configure la impresora en una computadora en red de trabajo e imprima una página de prueba de la computadora remota.

Equipo recomendado

- Dos computadoras conectadas directamente o a través de un hub o switch
- Windows XP Professional instalados en ambas computadoras
- Una Epson® CX7800 instalada en una de las computadoras

Paso 1

Haga clic en **Mi PC > Herramientas > Opciones de carpeta > Ver** y luego desmarque **Utilizar el uso compartido de archivos simple (recomendada)**

Haga clic en **Aceptar**.



Paso 2

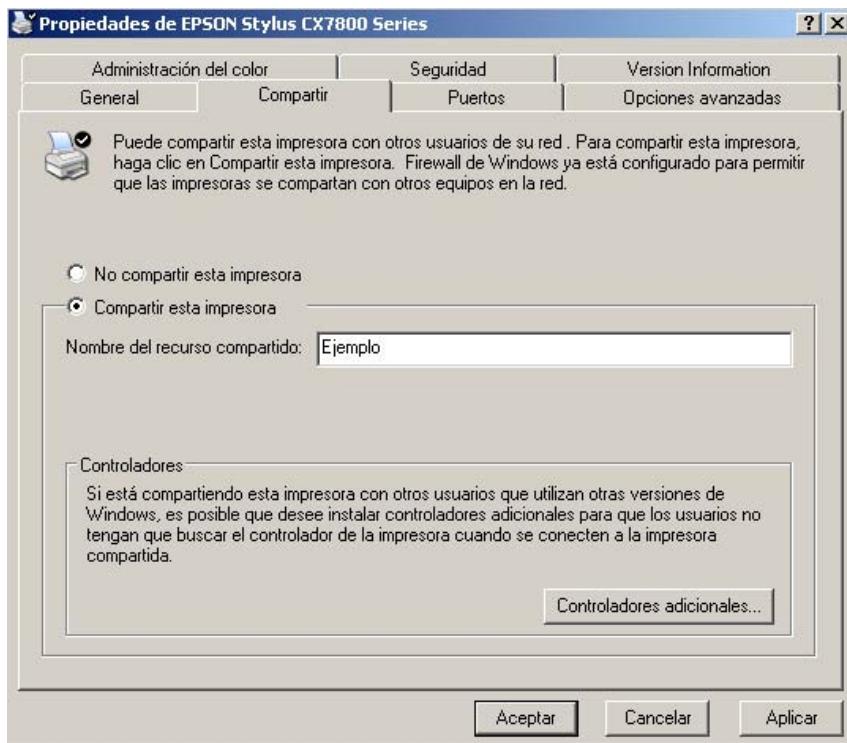
Seleccione **Inicio > Impresoras y fax**

Haga clic con el botón derecho en **Epson CX7800** y luego seleccione **Propiedades**.

Haga clic en la pestaña **Compartir**.

Seleccione **Compartir esta impresora**. Nombre el nuevo **Ejemplo** de uso compartido y luego haga clic en **Aplicar**.

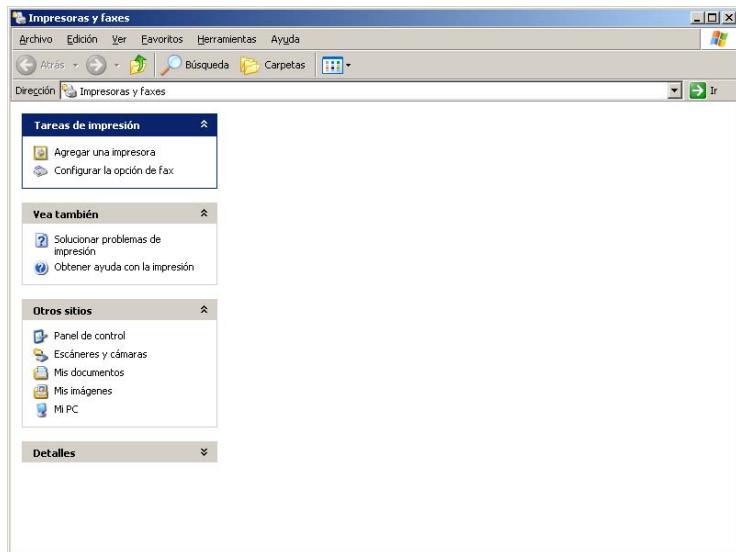
Haga clic en **Aceptar**.



Paso 3

Conéctese a la computadora sin tener la impresora/escáner conectados y luego seleccione **Inicio > Impresoras y fax**.

Haga clic en **Agregar una impresora**.



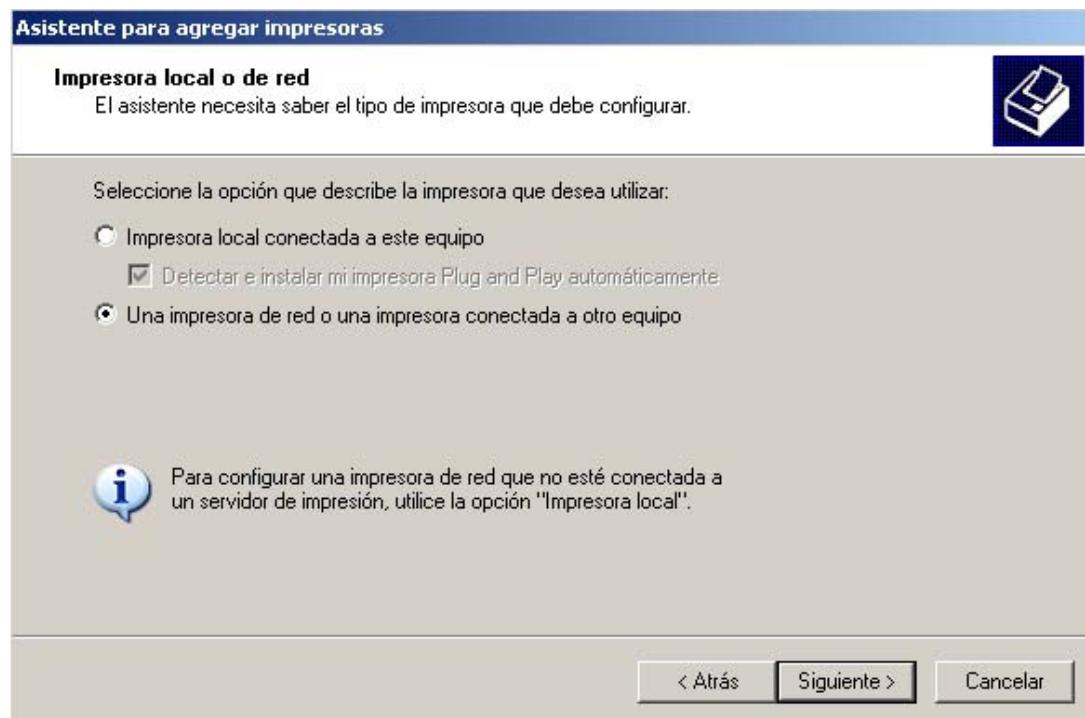
Aparece la ventana “Asistente para agregar impresora”.

Haga clic en **Siguiente**.

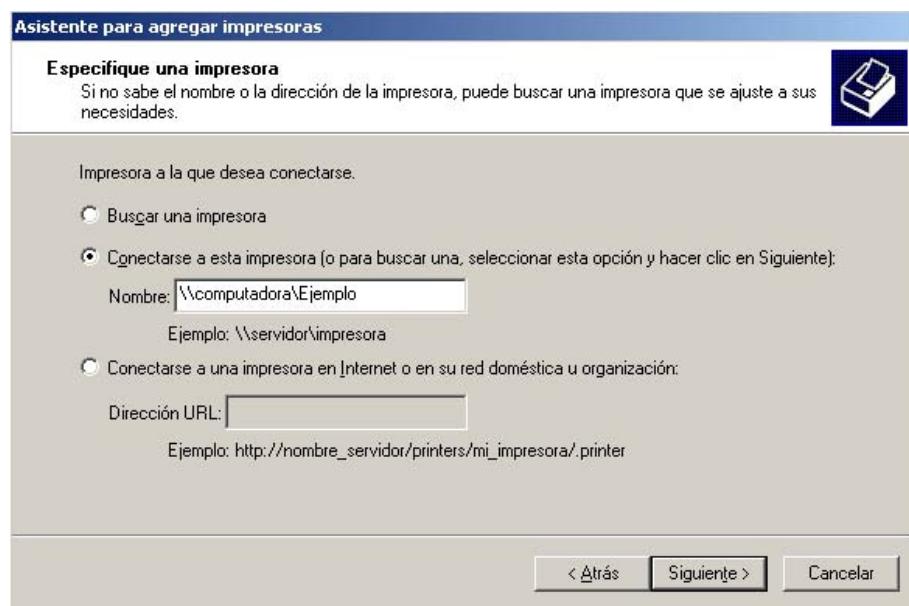


Aparece la ventana “Impresora de red o local”.

Haga clic en el botón de radio **Una impresora de red o una impresora conectada a otra computadora** y luego en **Siguiente**.



Escriba **\computername\printer** en el botón de radio **Conectarse a esta impresora (o explorar una impresora, seleccione esta opción y haga clic en Siguiente)**: donde computername es el nombre de la computadora que tiene la impresora/escáner conectada e impresora es el nombre de la impresora/escáner.

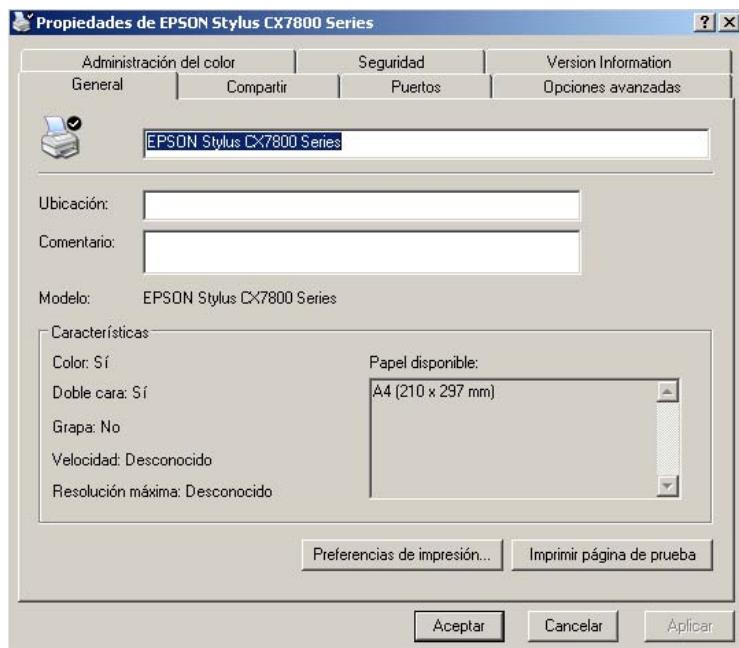


Paso 4

Seleccione **Inicio > Impresoras y fax**

Haga clic con el botón derecho en **Epson Stylus** y luego seleccione **Propiedades**.

Haga clic en el botón de la **Página de prueba de impresión**.



14.4.2 Práctica de laboratorio: Optimizar la salida del escáner

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En este laboratorio, escanee una fotografía en dos niveles diferentes de DPI. Se muestran los resultados y se los compara en su monitor como dos archivos guardados y como dos imágenes impresas.

Equipo recomendado

Para este ejercicio es necesario el siguiente equipo:

- Una computadora que tenga instalado Windows XP Professional
- Un impresora/escáner Epson® CX7800 instalada

Paso 1

Escanee la imagen proporcionada por su instructor a 300 DPI y luego guárdenla como un archivo de nombre SCAN1.

Haga clic con el derecho en el archivo SCAN1 y luego seleccione **propiedades**.

¿Cuál es el tamaño de la imagen?

Imprima la imagen.

Paso 2

Escanee la misma imagen a 72 DPI y luego guárdenla como un archivo de nombre SCAN2.

Haga clic con el derecho en el archivo SCAN2 y luego seleccione **Propiedades**.

¿Cuál es el tamaño de la imagen?

Imprima la imagen.

Paso 3

¿Le llevó más tiempo escanear SCAN2 que el archivo SCAN1?

¿Por qué?

Paso 4

¿Hay alguna diferencia entre los tamaños de los archivos de imágenes?

¿Por qué?

Paso 5

Abra ambos archivos de imágenes.

En su opinión, ¿qué imagen parece mejor?

En su opinión, ¿cuál de las imágenes impresas parece mejor?

Paso 6

¿Qué configuración DPI funcionaría mejor al escanear una imagen para utilizarse en un sitio Web?

¿Por qué eligió esta configuración DPI?

¿Qué configuración DPI funcionaría mejor al imprimir una imagen?

¿Por qué eligió esta configuración DPI?

14.5.1 Planilla de trabajo: Buscar empleos como técnico en impresoras certificado

Imprima y realice esta actividad.

En esta actividad, utilice Internet para reunir información sobre cómo llegar a ser un técnico de impresoras certificado.

En la siguiente tabla, enumere los nombres de tres fabricantes de impresoras, cualquier programa de certificación disponible, las aptitudes requeridas de la certificación, marca y modelo de las impresoras que requieran un técnico autorizado. Se le ha proporcionado un ejemplo. Prepárese para discutir sus respuestas.

Fabricante de impresora	Programas de certificación	Habilidades requeridas	Marca/modelo de impresora
HP	Especialista de plataforma autorizado (APS): <ul style="list-style-type: none">• Soluciones de inyección láser HP• Soluciones de diseño a inyección HP	- Estructuras y tecnologías fundamentales de impresoras electrofotográficas Resolución de problemas de productos y soluciones de inyección láser Controladores Principios de los componentes de inyección láser	Todo

14.6.3 Práctica de laboratorio: Reparar una impresora

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En este laboratorio, deberá realizar una resolución de problemas y reparar una impresora que no imprime los documentos de un usuario.

Equipo recomendado

- Al menos dos computadoras que funcionen con Windows XP Professional
- Una impresora todo en uno conectada e instalada en una de las computadoras
- Una impresora todo en uno instalada como impresora en red con otra(s) computadora(s)
- Computadoras conectadas en red mediante un switch, un hub o un router inalámbrico.

Situación

La impresora no imprime documentos para el usuario.

Paso 1

Verificar el hardware de la impresora.

Paso 2

Verificar la instalación de la impresora en red en la(s) computadora(s) cliente.

Paso 3

Verificar la conectividad en red de la computadora que no imprime.

Paso 4

Verificar la instalación de la impresora en la computadora a la que está directamente conectada.

Paso 5

¿Qué pasos siguió para reparar la impresora?

14.6.3 Técnico remoto: Reparar un problema en una impresora (Hoja del alumno técnico)

Imprima y realice esta actividad.

En esta práctica de laboratorio, reúna información del cliente y luego enséñele al cliente la manera de reparar una impresora que no imprime los documentos del usuario. Documente el problema del cliente en la siguiente orden de trabajo.

Nombre de la compañía: Don's Delivery

Contacto: Don Marley

Domicilio de la compañía: 11 E. Main Street

Teléfono de la compañía: 1-800-555-0032

Orden de trabajo

Creación de un nuevo informe

Categoría Impresora Código de cierre _____ Estado Abierto

Tipo: _____ Escalado Sí _____ Pendiente _____

Elemento _____ Pendiente hasta la fecha _____

¿Impacto en el negocio? X Sí O No

Resumen _____

Número de identificación del caso _____ Tipo de conexión Ethernet

Prioridad 2 Entorno _____

Plataforma de usuario Windows XP Pro

Descripción del problema: La impresora está encendida. Los cables están conectados en forma segura. La impresora tiene tinta y papel. La impresora está instalada como impresora en red en todas las computadoras del cliente. Otros usuarios pueden imprimir desde la impresora.

Solución del problema:

(Hoja del alumno cliente)

Utilice la siguiente información del contacto y la descripción del problema para informar acerca de estos datos a un técnico de nivel dos:

Información del contacto

Nombre de la compañía: Don's Delivery
Contacto: Don Marley
Domicilio de la compañía: 11 E. Main Street
Teléfono de la compañía: 1-800-555-0032

Descripción del problema

No puedo imprimir documentos en nuestra impresora. Probé apagándola y luego encendiéndola nuevamente pero tampoco así puedo imprimir. Ayer funcionaba bien pero ahora no imprime los documentos. Nadie la ha tocado desde ayer. Por ello, no entiendo porqué no imprime. ¿Qué puedo hacer para que mis documentos se impriman?

(NOTA: Una vez entregada la descripción del problema al técnico del nivel dos, utilice la información adicional para responder las preguntas de seguimiento que puede realizarle el técnico).

Información adicional

- La impresora se conecta a una computadora especializada en red.
- La impresora es un dispositivo todo en uno.
- El soporte técnico solucionó un problema similar para un usuario ayer.

15.2.2 Planilla de trabajo: Protocolos

Imprima y complete la siguiente planilla de trabajo.

En esta planilla de trabajo, escriba en la tabla el nombre del protocolo y el puerto por defecto para cada definición de protocolo.

Prepárese para discutir sus respuestas.

Definición de protocolo	Protocolo	Puerto(s) por defecto
Proporciona conexiones a las computadoras a través una red TCP/IP		
Envía mensajes de correo electrónico a través de una red TCP/IP		
Traduce los URL a la dirección IP		
Transporta las páginas Web a través de una red TCP/IP		
Automatiza la tarea de la dirección IP en una red		
Transporta en forma segura las páginas Web por una red TCP/IP		
Transporta archivos a través de una red TCP/IP		

15.3.2 Planilla de trabajo: Tipos de conexión ISP

Imprima y complete la siguiente planilla de trabajo.

En esta planilla de trabajo, determine el tipo ISP más conveniente para su cliente.

Prepárese para discutir sus respuestas.

Situación 1

El cliente vive en un área remota dentro de un valle y no puede pagar banda ancha.

Situación 2

El cliente únicamente puede recibir televisión satelital pero vive en una zona donde está disponible el acceso a Internet de alta velocidad.

Situación 3

El cliente es una persona que trabaja en ventas y viaja la mayoría del tiempo. Se requiere una conexión a la oficina central casi las 24 horas del día.

Situación 4

El cliente trabaja desde su casa, necesita la velocidad de carga y descarga más rápida posible para acceder al servidor FTP de la empresa y vive en una zona muy remota donde el cable y DSL no están disponibles.

Situación 5

El cliente quiere tener televisión, acceso a Internet y teléfono a través de la misma empresa pero la empresa de teléfono local no ofrece todos los servicios.

15.4.2a Práctica de laboratorio: Realización de las configuraciones del explorador

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

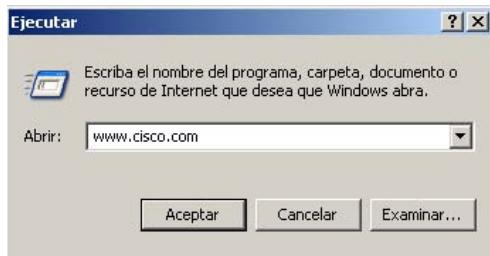
En esta práctica de laboratorio, realizará la configuración de Microsoft Internet Explorer. Seleccione Internet Explorer como el explorador por defecto.

Equipo recomendado

- Una computadora que tenga instalado Windows XP Professional
- Conexión a Internet
- El explorador Mozilla Firefox instalado (de la práctica de laboratorio en el Capítulo 12)

Paso 1

Seleccione **Inicio > Ejecutar....** Escriba **www.cisco.com** y presione **Volver**.



¿Qué explorador se utilizó para abrir la página Web?

Si su respuesta fue “Internet Explorer”:

Seleccione **Inicio > Todos los programas > Mozilla Firefox > Mozilla Firefox**.

Seleccione **Herramientas > Opciones** y haga clic en la pestaña “Principal”.

Haga clic en la casilla **Siempre verificar si Firefox es el explorador por defecto en inicio** y luego haga clic en **Aceptar**.

Reinicie la computadora.

Seleccione **Inicio > Todos los programas > Mozilla Firefox > Mozilla Firefox**.

Haga clic en **Sí** para que Firefox sea el nuevo explorador por defecto.

Si su respuesta fue “Firefox”:

Seleccione **Inicio > Todos los programas > Explorador de Internet**.

Seleccione **Herramientas > Opciones de Internet** y haga clic en la pestaña “Programas”.

Haga clic en “Internet Explorer debe verificar si es el explorador por defecto” y luego haga clic en **Aceptar**.

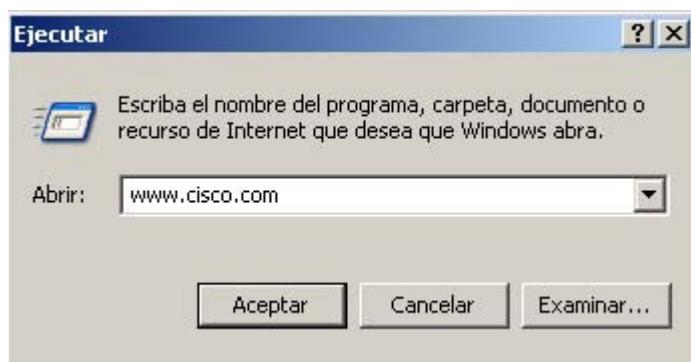
Reinicie la computadora.

Seleccione **Inicio > Todos los programas > Explorador de Internet**.

Haga clic en **Sí** para que Internet Explorer sea el nuevo explorador por defecto.

Paso 2

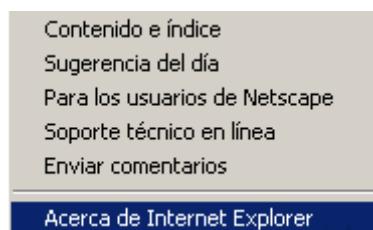
Seleccione **Inicio > Ejecutar....** Escriba **www.cisco.com** y presione **Volver**.



¿Qué explorador se utilizó para abrir la página Web esta vez?

Haga que Internet Explorer sea su explorador por defecto.

Abra Internet Explorer y luego seleccione **Ayuda > Acerca de Internet Explorer**.

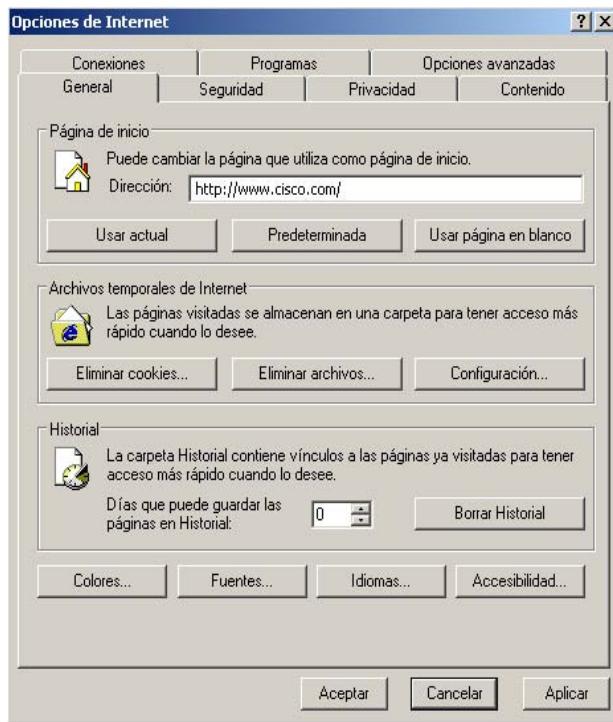


¿Qué versión de Internet Explorer está instalada en su computadora?

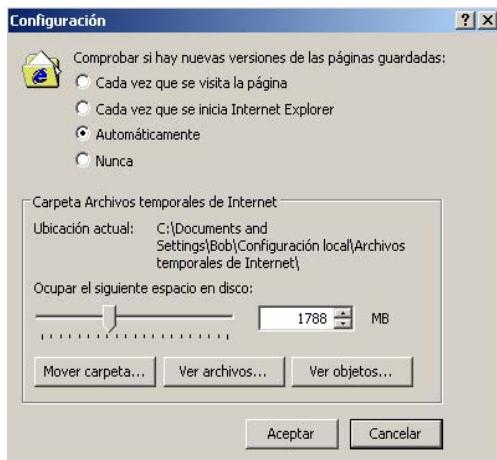
Paso 3

Seleccione **Herramientas > Opciones de Internet**.

Aparece la ventana “Opciones de Internet”.



Haga clic en el botón **Configuraciones** y luego en el de **Ver archivos**.



¿Cuántos archivos de Internet temporales se enumeraron?

Cierre la ventana “Archivos de Internet temporales”.

Cierre la ventana “Configuraciones”.

Seleccione **Eliminar archivos...**

Aparece una ventana de confirmación.

Haga clic en el botón **Aceptar**.

Haga clic en el botón **Configuraciones** y luego en el de **Ver archivos**.

¿Cuántos archivos de Internet temporales se enumeraron?

Paso 4

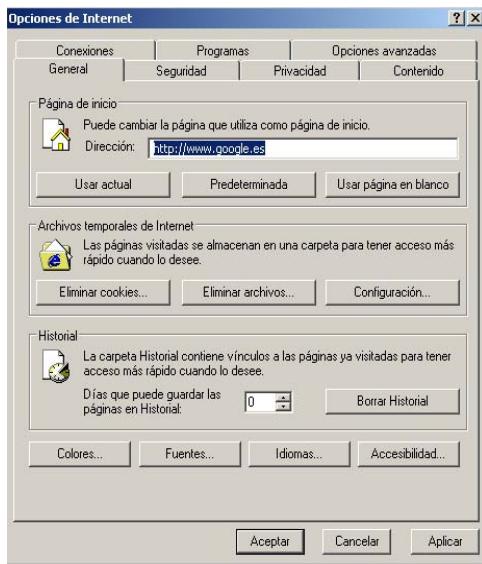
Haga clic en la flecha **abajo** en el extremo derecho del campo “direcciones” para ver los sitios visitados anteriormente.



¿Cuántos sitios se enumeraron en el cuadro desplegable?

Para borrar el historial del explorador, seleccione **Herramientas > Opciones de Internet** y luego, haga clic en el botón **Borrar historial**.

Aparece una ventana de confirmación. Haga clic en **Sí**.



Haga clic en la flecha **abajo** en el extremo derecho del campo “direcciones” para ver los sitios visitados anteriormente.

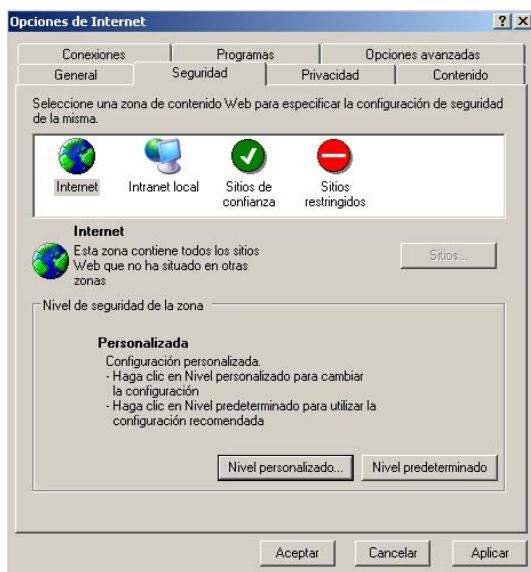
¿Cuántos sitios se encuentran ahora en el cuadro desplegable?

Paso 5

Utilice esta ruta para modificar las configuraciones de seguridad:

Seleccione **Herramientas > Opciones de Internet** y luego, haga clic en la pestaña **Seguridad**.

Haga clic en el botón **Nivel personalizado**.



Aparece la ventana “Configuraciones de seguridad”.



Seleccione las opciones en la lista que desea modificar y luego, haga clic en **Aceptar**.

15.4.2b Práctica de laboratorio: Uso compartido de una carpeta, una impresora y configuración de los permisos para compartir

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, creará y compartirá una carpeta, compartirá una impresora y configurará los permisos para compartir.

Equipo recomendado

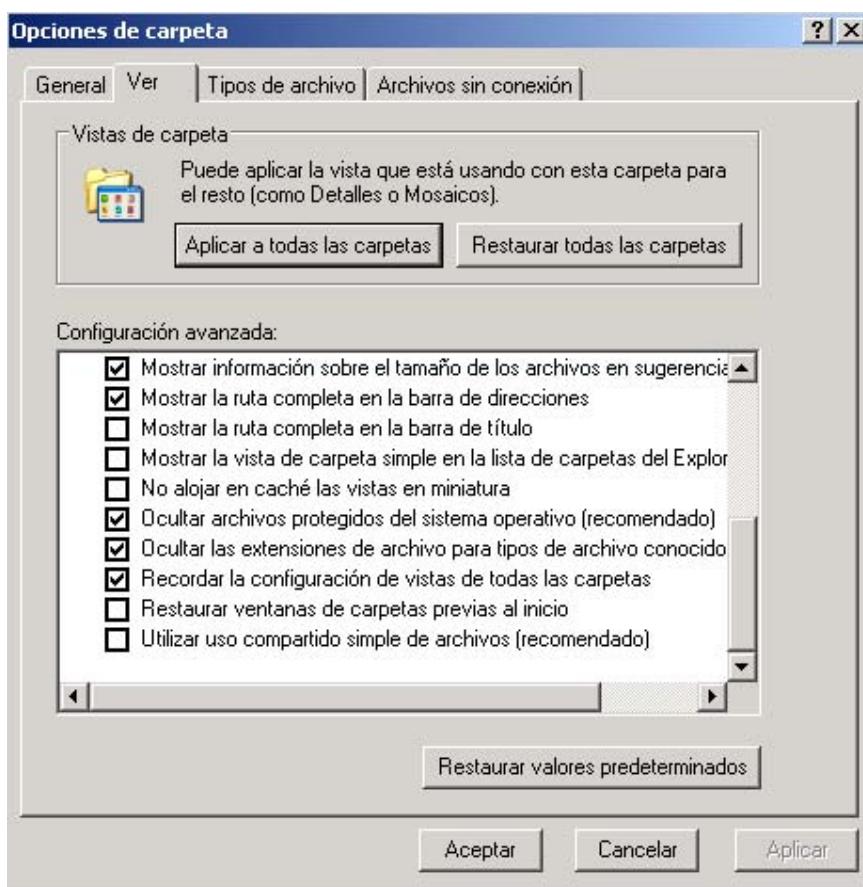
- Dos computadoras que ejecuten el Windows XP Professional que estén directamente conectadas entre ellas o a través de un switch o un hub.
- Una impresora instalada en una de las dos computadoras.

Paso 1

Seleccione **Mi PC > Herramientas > Opciones de carpeta**

Haga clic en la pestaña **Ver**.

Desmarque la casilla “Utilizar el uso compartido de archivos simple (recomendado) y luego, haga clic en **Aceptar**.



Paso 2

Haga clic con el botón derecho en **Escritorio** y luego, seleccione **Nuevo > Carpeta**.

Escriba **Ejemplo** y luego presione la tecla **Volver**.

Abra el procesador de texto Wordpad. Escriba “Este es un documento de ejemplo”.

Guarde el archivo en la carpeta “Ejemplo” con el nombre “Brief.doc” y luego cierre el Wordpad.

Paso 3

Haga clic con el botón derecho en la carpeta **Ejemplo** y luego, seleccione **Compartir y seguridad**

Haga clic en el botón de radio **Compartir esta carpeta** y luego haga clic en **Aceptar**.



¿Cuál es el ícono de la carpeta “Ejemplo”?

En la computadora con la carpeta compartida, haga clic con el botón derecho en **Mi PC** y luego haga clic en la pestaña **Nombre de computadora**.

¿Cuál es el nombre de la computadora?

Paso 4

En la computadora, seleccione **Inicio > Ejecutar...**

Escriba **\computername\Example**, donde computername es el nombre de la computadora con la carpeta “Ejemplo” y luego, presione la tecla **Intro**.

Abra el archivo “Brief.doc”.

Elimine el texto en el archivo “Brief.doc” y luego, seleccione **Archivo > Guardar**.

¿Qué es lo que sucede?

Haga clic en **Aceptar**.

Cierre el Wordpad y luego, seleccione **NO** cuando se le indique que guarde los cambios en el archivo.

Paso 5

Regrese a la computadora con la carpeta compartida.

Haga doble clic en carpeta **Ejemplo > Compartir y seguridad**, y luego, haga clic en **Permisos**.

¿Cuáles son los permisos por defecto?

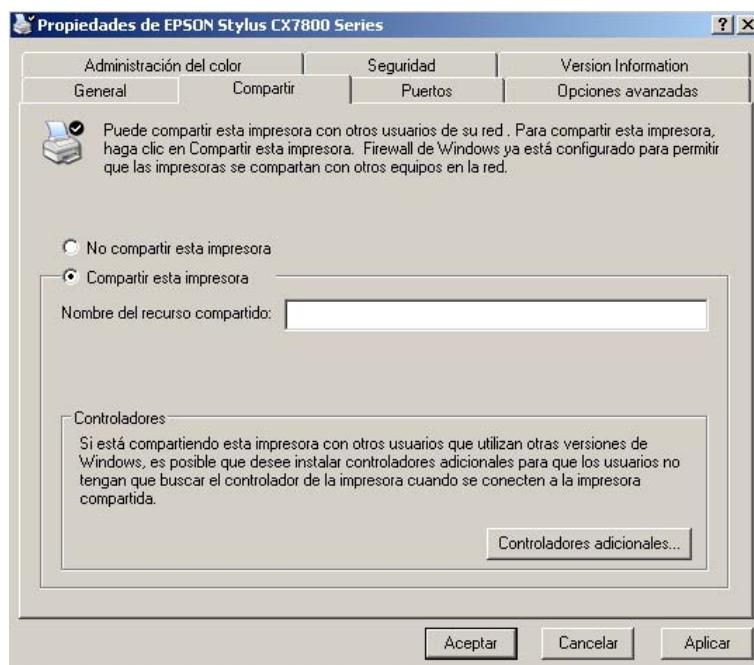
Paso 6

Abra el Panel de control en la computadora que tiene la impresora conectada.

Seleccione **Impresoras y otros elementos de hardware > Impresoras y fax**.

Haga clic con el botón derecho en el icono de la impresora instalada y luego seleccione, **Compartir....**

Haga clic en el botón de radio **Compartir esta impresora** y luego, haga clic en **Aceptar**.

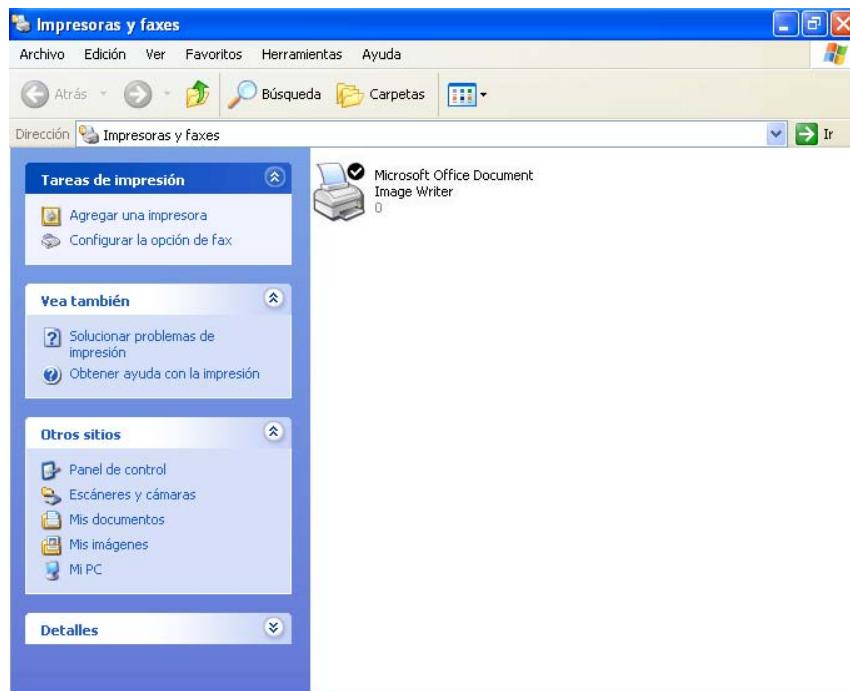


Paso 7

Regrese a la computadora que no está conectada directamente a la impresora.

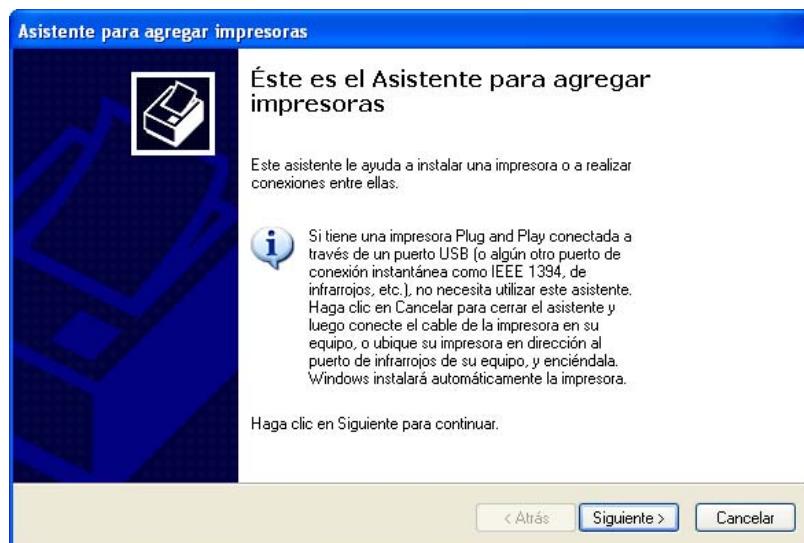
Abra el panel de control. Seleccione **Impresoras y otros elementos de hardware > Impresoras y fax**.

Seleccione **Archivo > Agregar impresora** en la pantalla que sigue a continuación.

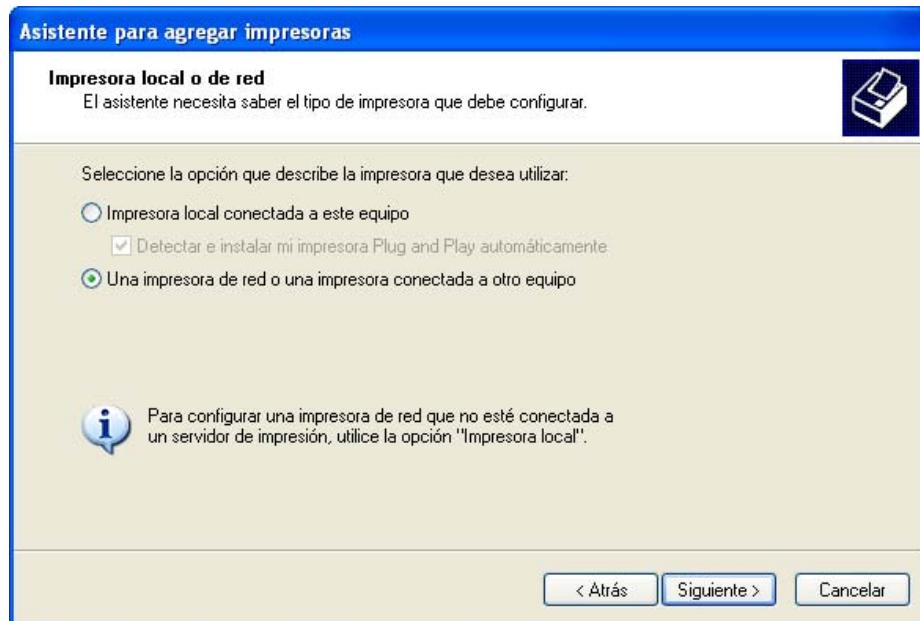


Aparece la ventana “Asistente para agregar impresora”.

Haga clic en **Siguiente**.

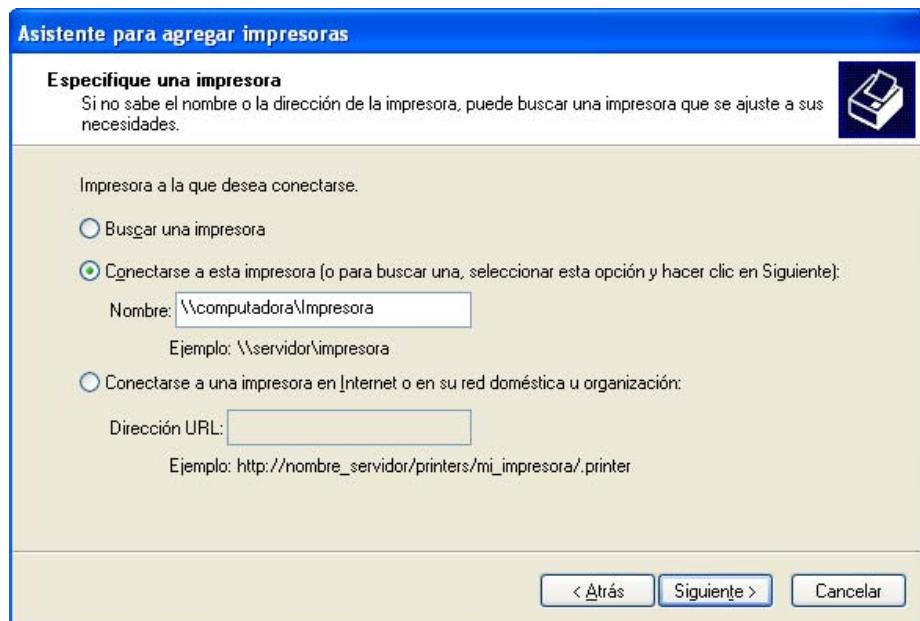


Aparece la ventana de la impresora local o de red del asistente para agregar impresoras. Haga clic en el botón de radio **Una impresora de red o una impresora conectada a otra computadora** y luego en **Siguiente**.

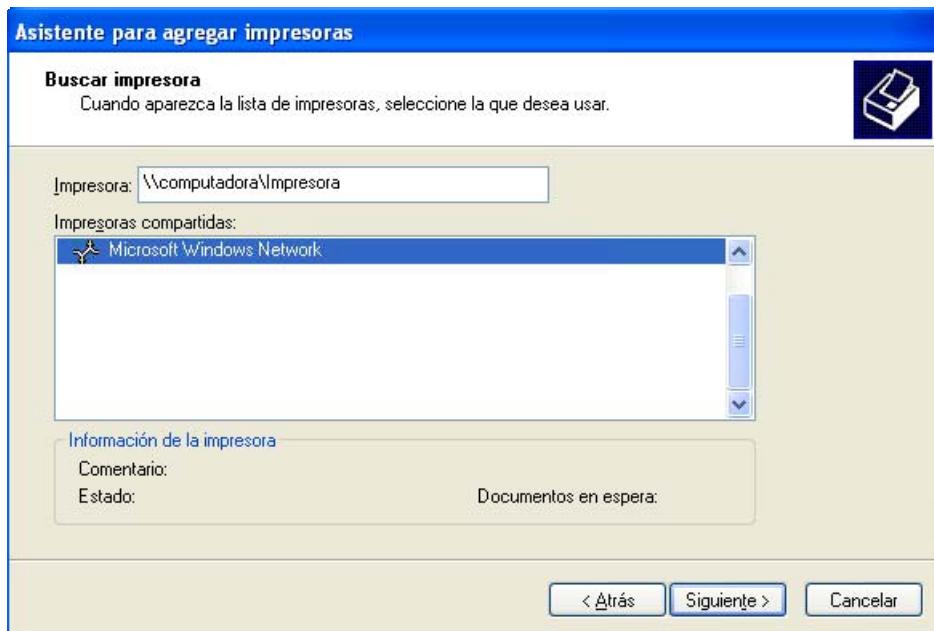


Aparece la ventana “Especificar una impresora”.

Haga clic en el botón de radio **Conectar a esta impresora** y luego, haga clic en **Siguiente**.



Aparece la ventana Buscar una impresora.

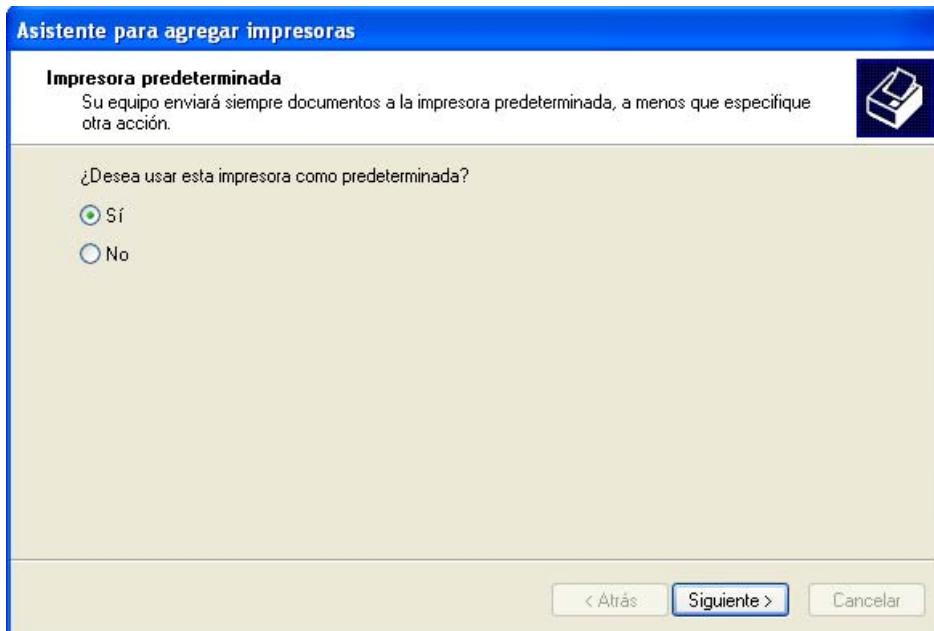


Expanda “Impresoras compartidas”.

Seleccione la impresora de la lista y luego haga clic en **Siguiente**.

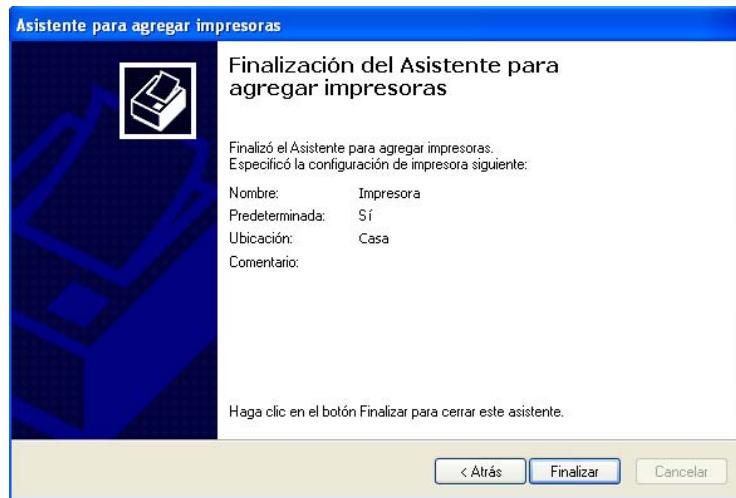
Aparece la pantalla “Impresora por defecto” del “Asistente para agregar impresora”.

Haga clic en **Siguiente**.



Aparece la ventana “Asistente de finalización de agregar impresora”.

Haga clic en **Finalizar**.



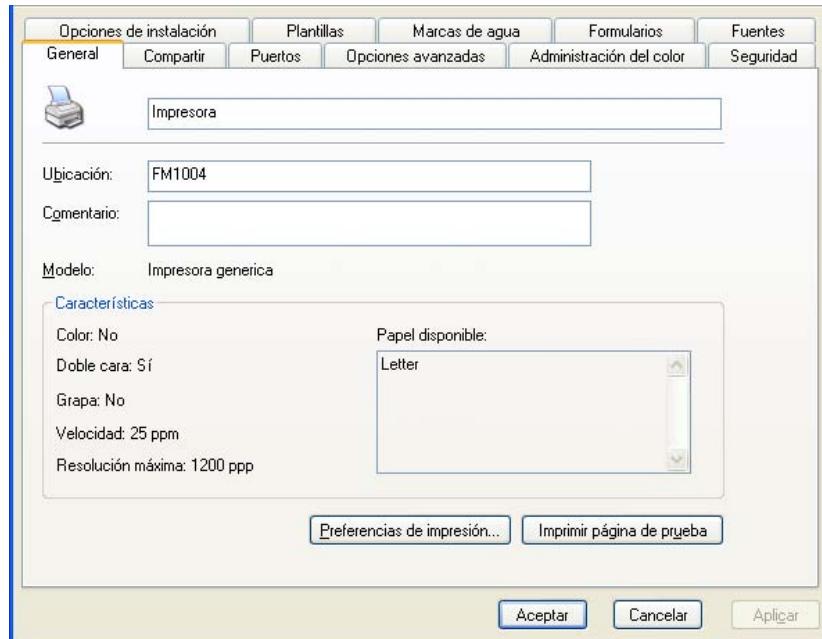
Paso 8

Seleccione **Inicio > Impresoras y fax**

Haga clic con el botón derecho en la impresora que instaló y luego, seleccione **Propiedades**.

Aparece la ventana “Propiedades de la impresora”.

Seleccione la **Pestaña general** y luego, haga clic en **Imprimir la página de prueba**.



Haga clic en **Aceptar** en el cuadro de diálogo de confirmación y luego, en **Aceptar** para cerrar la ventana de las propiedades de la impresora.

15.5.1 Práctica de laboratorio: Instalación de una NIC inalámbrica

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, instalará y configurará una NIC inalámbrica.

Equipo recomendado

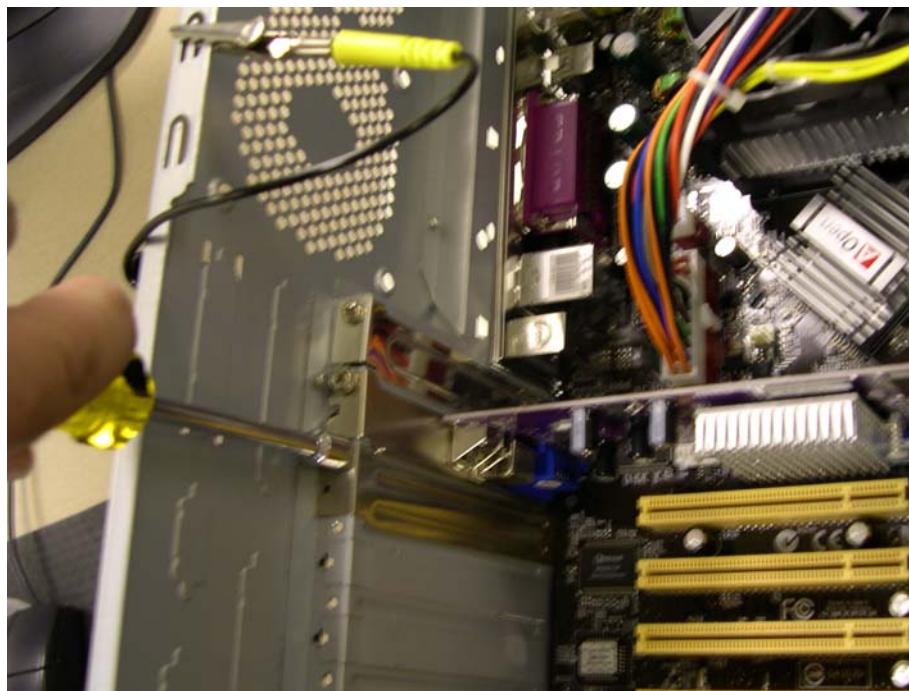
- Una computadora que tenga instalado Windows XP Professional
- Ranura vacía PCI en la motherboard
- Un punto de acceso o router inalámbrico
- Una NIC PCI inalámbrica

Paso 1

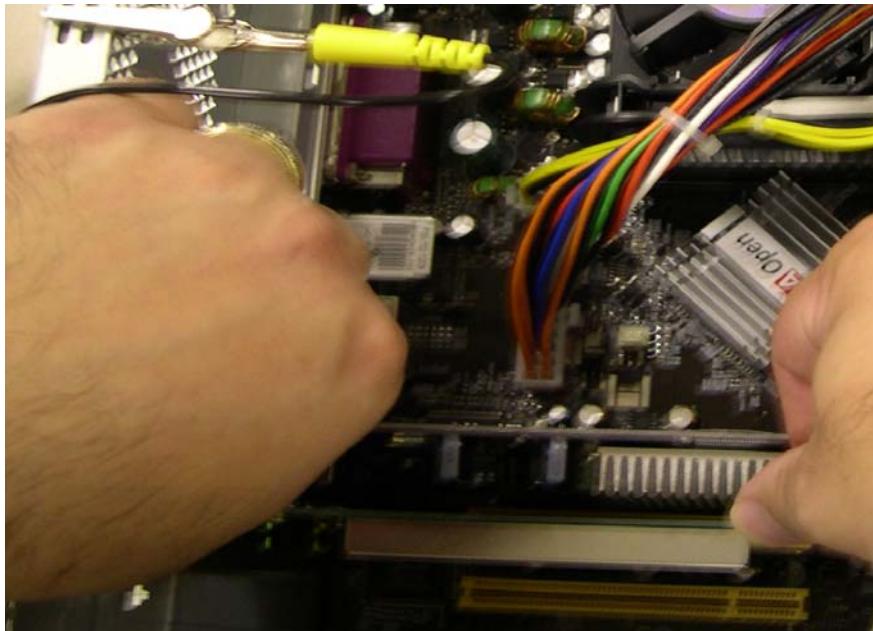
Apague su computadora. Si hay un switch en la fuente de energía, ajuste el switch a "0" o apáguelo. Desenchufe la computadora de la toma CA. Extraiga los paneles laterales del gabinete.

Seleccione una ranura adecuada en la motherboard para instalar la nueva NIC inalámbrica.

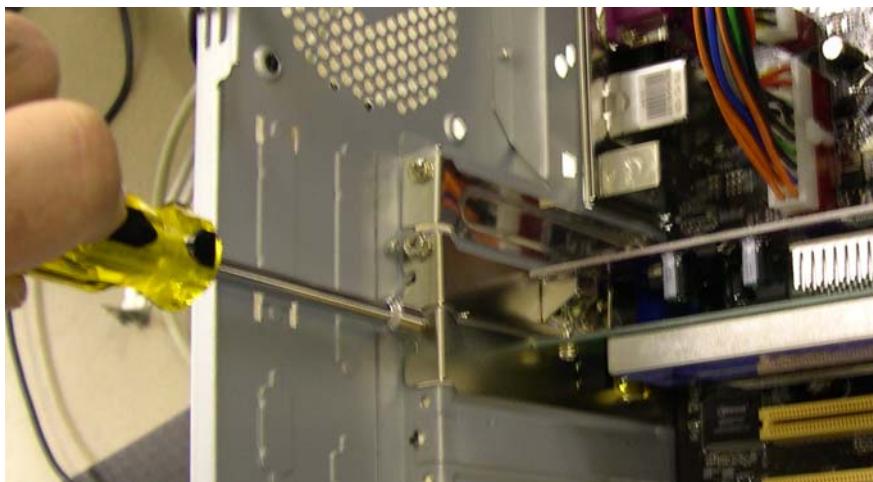
Es posible que tenga que extraer la cobertura metálica cerca de la ranura en la parte posterior de la caja.



Asegúrese de que la NIC inalámbrica esté alineada adecuadamente con la ranura. Empuje con suavidad la NIC inalámbrica.



Utilice un tornillo para fijar la consola de montaje de la NIC inalámbrica en el gabinete.



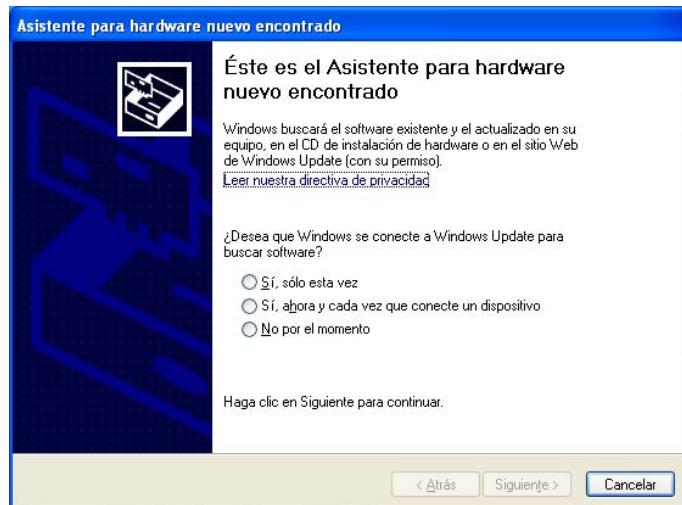
Conecte la antena al conector de la antena en la parte posterior de la computadora.

Desconecte la correa antiestática de muñeca. Reemplace los paneles del gabinete. Conecte el cable de energía a un tomacorriente CA. Si hay un switch en la fuente de energía, ajuste el switch a “1” o encendido.

Paso 2

Inicie su computadora y luego inicie sesión como administrador.

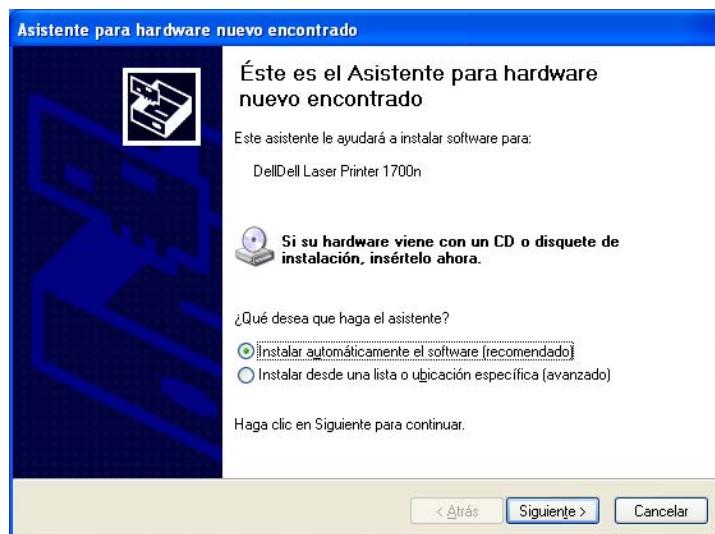
La NIC inalámbrica será detectada por Windows. Aparece la ventana “Asistente del nuevo hardware encontrado”.



Haga clic en el botón de radio **Sí, esta vez únicamente** y luego en **Siguiente**.

Inserte el CD del fabricante.

Haga clic en el botón de radio **Instalar el software automáticamente (recomendado)** y luego haga clic en **Siguiente**.

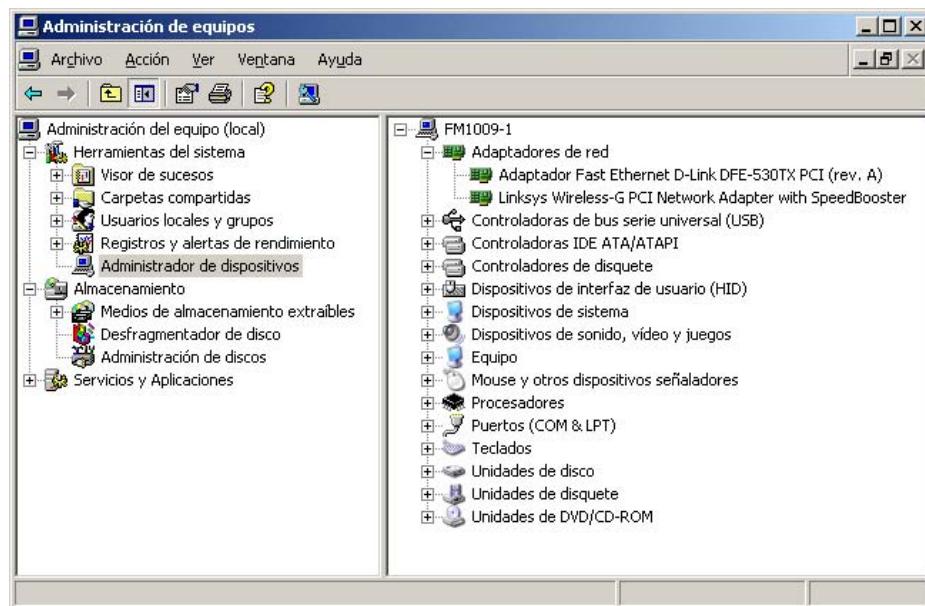


Paso 3

Haga clic con el botón derecho en **Mi PC** y luego seleccione **Administración**.

Seleccione **Administrador de dispositivo** y luego expanda los “Adaptadores de la red”.

¿Qué adaptadores de red están instalados en su computadora?



Cierre la ventana “Administración de la computadora”.

Paso 4

Seleccione **Inicio**.

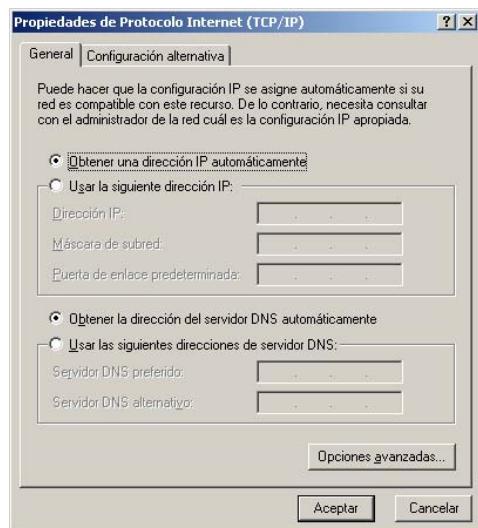
Haga clic con el botón derecho en **Mis sitios de red** y luego seleccione **Propiedades**.

Haga doble clic en la NIC inalámbrica y luego haga clic en el botón **Propiedades**.

Seleccione **Protocolo de Internet (TCP/IP)** y haga clic en el botón **Propiedades**.

Haga clic en el botón de radio **Obtenga una dirección IP en forma automática**.

Haga clic en el botón de radio **Obtener un servidor DNS en forma automática**.



Paso 5

Seleccione **Inicio > Ejecutar >**

Escriba **cmd** y luego presione la tecla **Intro**.

Escriba **ipconfig/all** y luego presione la tecla **Intro**.

¿Cuál es la dirección IP de la computadora?

¿Cuál es la máscara de subred de la computadora?

¿Cuál es la gateway por defecto de la computadora?

¿Cuáles son los servidores DNS para la computadora?

¿Cuál es la dirección MAC de la computadora?

¿Está habilitado el DHCP?

¿Cuál es la dirección IP del servidor DHCP?

15.5.2 Práctica de laboratorio: Configuración de un router inalámbrico

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, configure y pruebe las configuraciones inalámbricas de Linksys WRT300N.

Equipo recomendado

- Una computadora que ejecute Windows XP Professional
- Una NIC inalámbrica instalada
- Una NIC Ethernet instalada
- Un router inalámbrico Linksys WRT300N
- Cable de conexión Ethernet

Paso 1

Conecte la computadora a uno de los puertos **Ethernet** en el router inalámbrico con un cable de conexión Ethernet.

Conecte la energía del router inalámbrico. Arranque la computadora e inicie sesión como administrador.

Paso 2

Seleccione **Iniciar > Ejecutar...** y escriba “cmd”. Presione la **tecla Volver**.

Escriba **ipconfig**.

¿Cuál es la gateway por defecto para la computadora?

Paso 3

Abra el explorador de Internet. Escriba “192.168.1.1” en el campo “Dirección” y luego presione **Volver**.



Aparece la ventana “Conectarse a 192.168.1.1”.



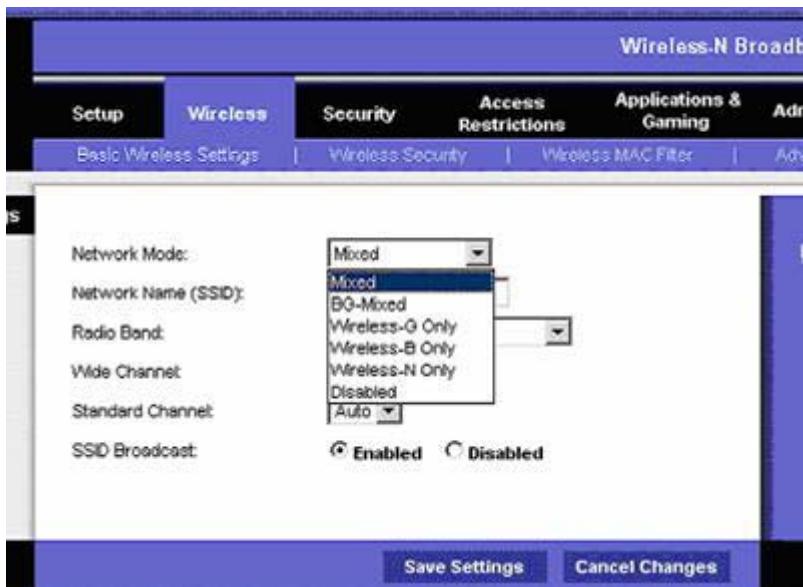
Escriba “admin.” en el campo “Contraseña:”.

Aparece la ventana Configuración.

Paso 4

Haga clic en la pestaña “Inalámbrica”.

Seleccione el cuadro desplegable “Mezclado” en el “Modo de red:”.

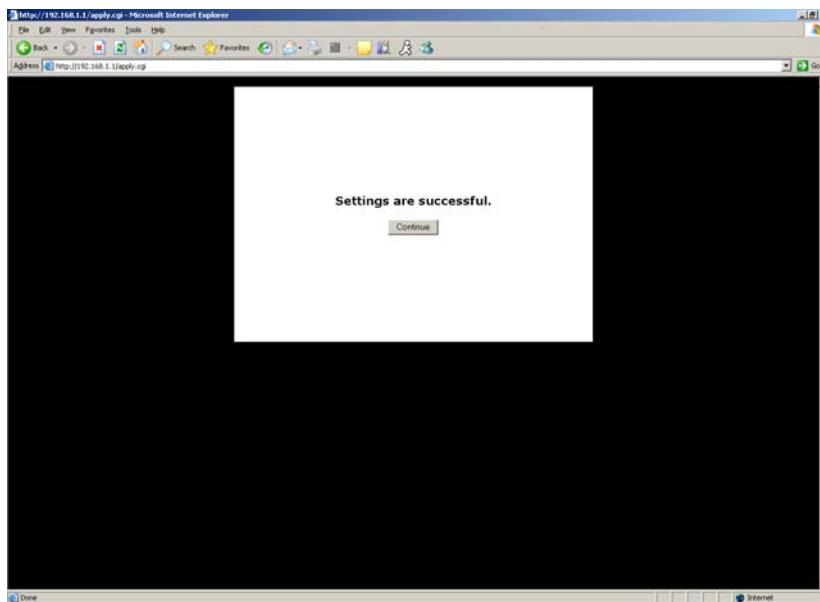


¿Cuál es el SSID por defecto para el router inalámbrico?

Escriba “cisco#” en el campo “Nombre de red (SSID)”, donde # es el número asignado por su instructor.

Haga clic en **Guardar configuraciones**.

Aparece la ventana “Las configuraciones se realizaron con éxito”.



Haga clic en **Continuar** y luego, cierre la ventana del explorador.

Paso 4

Desenchufe el cable de conexión Ethernet que se encuentra en la parte posterior de la computadora.

Haga clic en **Inicio** y luego, haga clic con el botón derecho en **Mis sitios de red**.
Seleccione **Propiedades**.

Haga doble clic en el adaptador inalámbrico y luego seleccione **Ver redes inalámbricas**.

¿Qué red(es) inalámbrica(s) están disponibles?

Seleccione **cisco#** y luego, haga clic en el botón **Conejar**.

Abra Internet Explorer y luego, conéctese al router inalámbrico.

Conéctese en el router inalámbrico.

Cierre Internet Explorer.

15.5.3 Práctica de laboratorio: Prueba de la NIC inalámbrica

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, compruebe el estado de su conexión inalámbrica; investigue la disponibilidad de las redes inalámbricas y pruebe la conectividad.

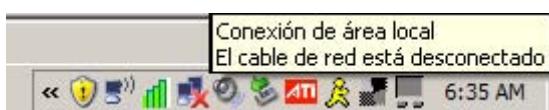
Equipo recomendado

- Una computadora que tenga instalado Windows XP Professional
- Una NIC inalámbrica instalada
- Una NIC Ethernet instalada
- Un router inalámbrico Linksys WRT300N
- Conectividad de Internet

Paso 1

Desconecte el cable de conexión Ethernet de su computadora.

Una “X” roja aparece sobre el icono “Conexión de área local”.



Mantenga presionado el icono “Conexión de red inalámbrica” en la bandeja.

¿Cuál es la potencia y velocidad de la señal?

Velocidad: _____

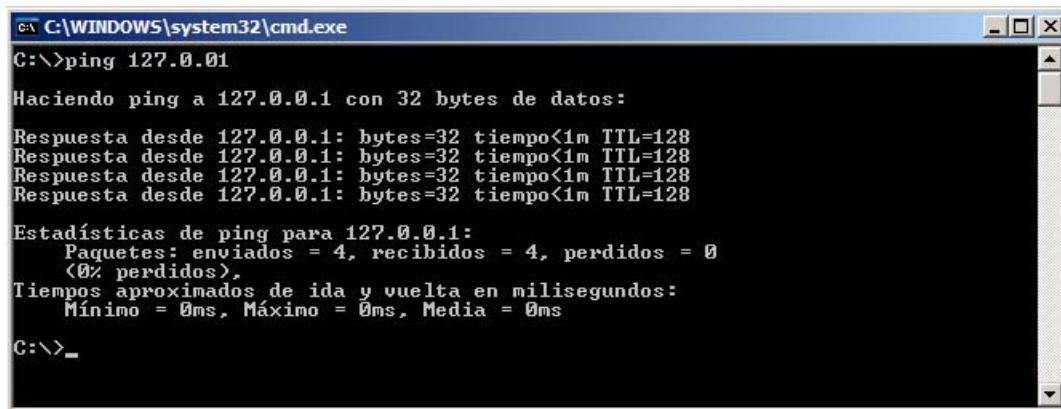
Potencia de la señal: _____



Abra una ventana comando.

Ping 127.0.0.1.

¿Cuántas respuestas recibió?



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:>ping 127.0.0.1

Haciendo ping a 127.0.0.1 con 32 bytes de datos:

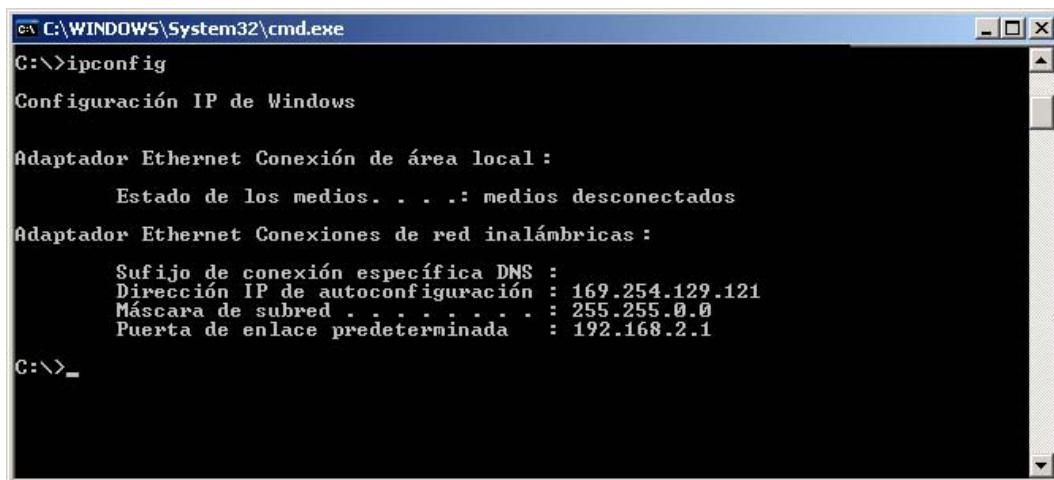
Respuesta desde 127.0.0.1: bytes=32 tiempo<1ms TTL=128

Estadísticas de ping para 127.0.0.1:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Media = 0ms

C:>_
```

Use el comando ipconfig.

¿Cuál es la dirección IP del gateway por defecto?



```
C:\WINDOWS\System32\cmd.exe
C:>ipconfig

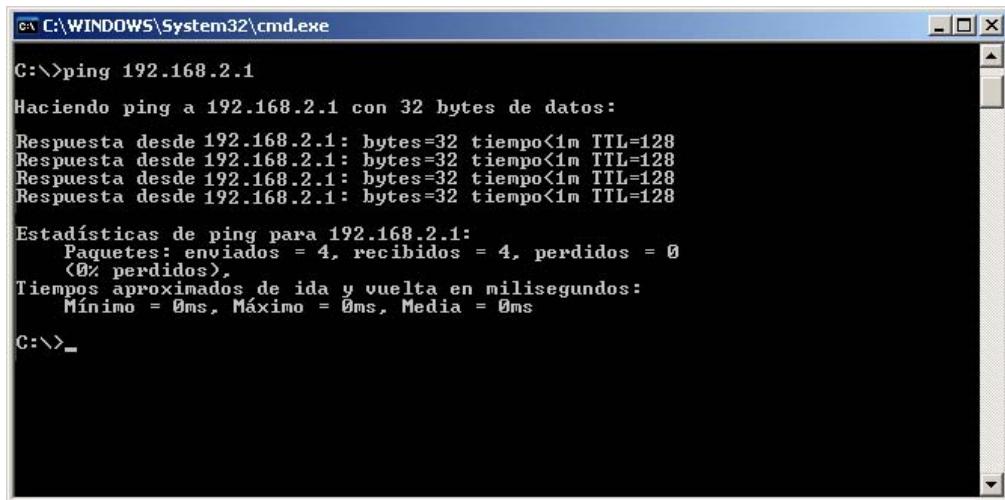
Configuración IP de Windows

Adaptador Ethernet Conexión de área local :
    Estado de los medios. . . . . medios desconectados

Adaptador Ethernet Conexiones de red inalámbricas :
    Sufijo de conexión específica DNS :
    Dirección IP de autoconfiguración : 169.254.129.121
    Máscara de subred . . . . . : 255.255.0.0
    Puerta de enlace predeterminada : 192.168.2.1

C:>_
```

Haga ping al gateway por defecto.



```
C:\>ping 192.168.2.1

Haciendo ping a 192.168.2.1 con 32 bytes de datos:

Respuesta desde 192.168.2.1: bytes=32 tiempo<1ms TTL=128

Estadísticas de ping para 192.168.2.1:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
      (0% perdidos),
Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
    Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Media = 0ms

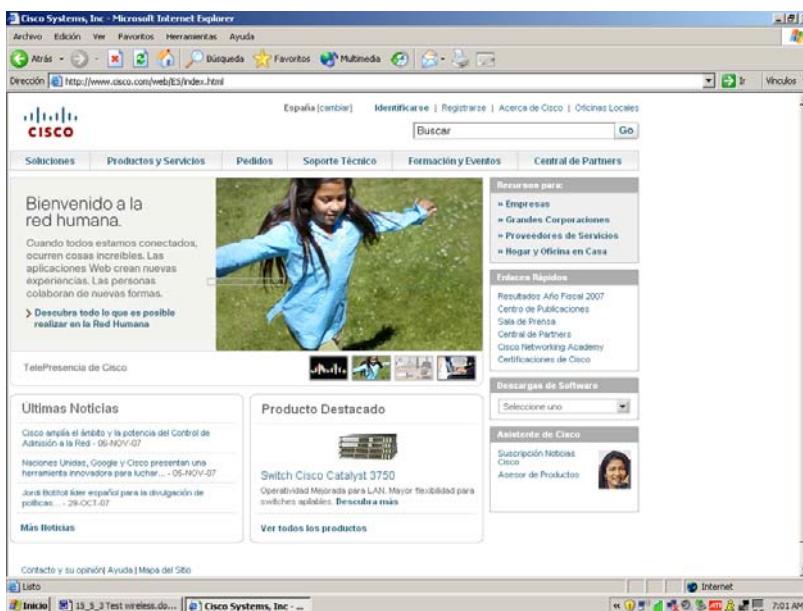
C:\>_
```

Un ping logrado indica que hay conexión entre la computadora y la gateway por defecto.

Paso 2

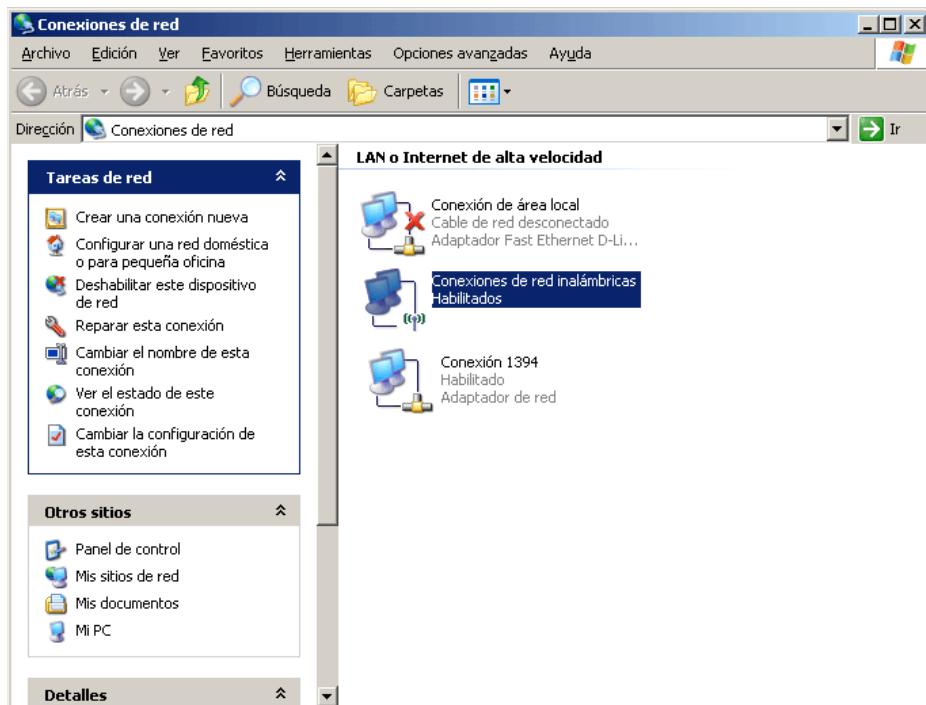
Abra un explorador Web.

Escriba **www.cisco.com** en el campo “Dirección” y luego presione **Volver**.



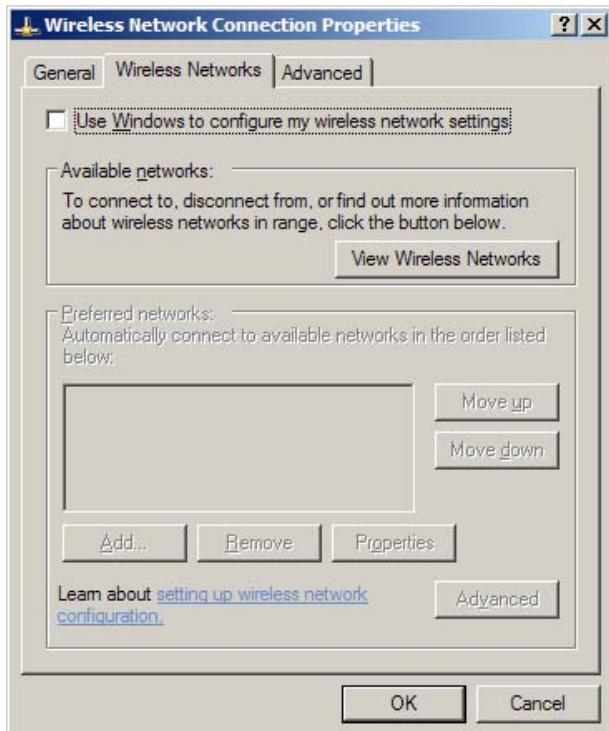
Paso 3

Abra la ventana **Conexiones de red**.



Haga clic con el botón derecho en conexión inalámbrica y seleccione **Propiedades**.

Haga clic en la pestaña **Redes inalámbricas**.



Haga clic en el botón **Ver redes inalámbricas**.

¿Cuáles son los nombres de las redes inalámbricas que están disponibles?

15.8.3 Práctica de laboratorio: Solución de un problema de red

Introducción

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, debe solucionar los problemas y reparar una computadora que no se conecta a la red.

Equipo recomendado

- Una computadora que ejecute Windows XP Professional
- Router inalámbrico Linksys 300N
- Cable de conexión Ethernet

Situación

La computadora no se conecta a Internet, acciones de red o a impresoras en red

Paso 1

Abra una línea de comando y utilice las herramientas de línea de comando para determinar la dirección IP, la máscara de subred y la gateway por defecto de la computadora.

Paso 2

Utilice las herramientas de la línea de comando para intentar reparar el problema de conexión de la red.

Paso 3

Verifique que las configuraciones en las ventanas de configuración del router inalámbrico.

Paso 4

¿Qué pasos siguió para reparar la red?

15.8.3 Práctica de laboratorio para técnico remoto: Solución de un problema de red (Hoja del alumno técnico)

Imprima y realice esta actividad.

En esta práctica de laboratorio, reúna información del cliente y luego enséñele al cliente la manera de reparar una computadora que no se conecta a la red. Documente el problema del cliente en la siguiente orden de trabajo.

Nombre de la compañía: JH Paint Supply
Contacto: Jill Henderson
Domicilio de la compañía: 114 W. Main Street
Teléfono de la compañía: 1-888-555-2143

Orden de trabajo

Producción de una entrada nueva

Categoría Red _____ Código de cierre _____ Estado abierto _____

Tipo: _____ Escalado Sí _____ Pendiente _____

Elemento _____ Pendiente hasta la fecha _____

¿Impacto en el negocio? X Sí O No

Resumen Una computadora no puede conectarse a Internet, las redes compartidas o las impresoras de red.

Número de identificación del caso _____ Tipo de conexión Inalámbrica _____

Prioridad 2 _____ Entorno _____

Plataforma de usuario Windows XP Pro _____

Descripción del problema: Todas las computadoras se inician adecuadamente. La computadora no se conecta a los usos compartidos o a Internet. No se ha movido la computadora. Los cables están conectados en forma segura. Las luces de enlace están parpadeando.

Solución del problema:

(Hoja del alumno cliente)

Utilice la siguiente información del contacto y la descripción del problema para informar acerca de estos datos a un técnico de nivel dos:

Información del contacto

Nombre de la compañía: JH Paint Supply
Contacto: Jill Henderson
Domicilio de la compañía: 114 W. Main Street
Teléfono de la compañía: 1-888-555-2143

Descripción del problema

Bueno, el problema parece no surgir siempre. Generalmente, no todas las computadoras de la red se utilizan todo el tiempo así que todo parece estar bien. Durante algunos días ocupados, se utilizan todas las computadoras y siempre hay una que no se puede conectar. No puede entender cuál es el problema porque no se trata a menudo de la misma computadora. Cuando una computadora no puede establecer la conectividad, verifico para asegurarme de que todos los cables y conexiones funcionen bien.

(NOTA: Una vez entregada la descripción del problema al técnico del nivel dos, utilice la información adicional para responder las preguntas de seguimiento que puede realizarle el técnico).

Información adicional

- Windows XP Pro
- La computadora no tiene un hardware nuevo
- No se ha movido a la computadora recientemente
- Se agregó una computadora adicional a la red recientemente
- La computadora está igual que ayer.

16.1.1 Planilla de trabajo: Respuestas a las preguntas de la política de seguridad

Imprima y realice esta actividad.

En esta actividad, responda las preguntas de seguridad según la clase de IT Essentials.

1. Enumere las personas responsables de cada parte del equipo de red que se utiliza en su clase (por ejemplo, los router, switch y los puntos de acceso inalámbricos).

2. Enumere las personas responsables de las computadoras que se utilizan en su clase.

3. Enumere las personas responsables de otorgar permisos para utilizar los recursos de la red.

4. ¿A qué sitios Web de Internet tiene permiso para acceder?

5. ¿A qué tipo de sitios Web de Internet no se permite el acceso en la clase?

6. Enumere las actividades que podrían dañar la red o las computadoras conectadas a la red con malware.

7. ¿Debería permitírselle a otra persona aparte del administrador de red, que conecte los módems o los puntos de acceso inalámbricos a la red? Explique porqué sí y porqué no.

16.2.3 Planilla de trabajo: Investigación acerca de los firewall

Imprima y realice esta actividad.

En esta actividad, utilizará Internet, diarios o un comercio local para reunir información acerca de los firewall de hardware y de software.

1. En Internet, investigue acerca de dos firewall para hardware diferentes. De acuerdo con su investigación, complete el cuadro siguiente.

Nombre de compañía/ hardware	Sitio Web URL	Costo	Duración de la suscripción (Mes/año/vida útil)	Características del hardware

--	--	--	--	--

2. ¿Qué firewall de hardware compraría? Enumere los motivos de su elección.

3. En Internet, investigue acerca de dos firewall para software diferentes. De acuerdo con su investigación, complete el cuadro siguiente.

Nombre de la compañía/software	Sitio Web URL	Costo	Duración de la suscripción (Mes/año/vida útil)	Características del software

--	--	--	--	--

4. ¿Qué firewall de software compraría? Enumere los motivos de su elección.

16.3.2 Práctica de laboratorio: Configuración del firewall de Windows XP

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

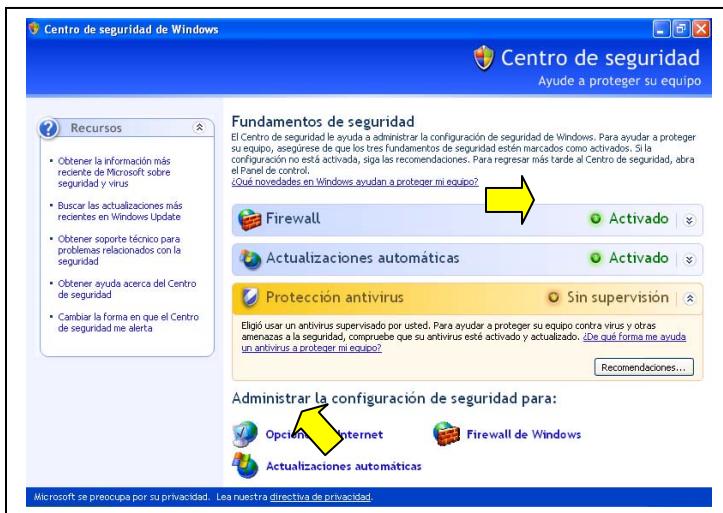
En esta práctica de laboratorio, explore el Firewall de Windows XP y establezca algunas configuraciones avanzadas.

Paso 1

Navegue hasta Firewall de Windows XP:

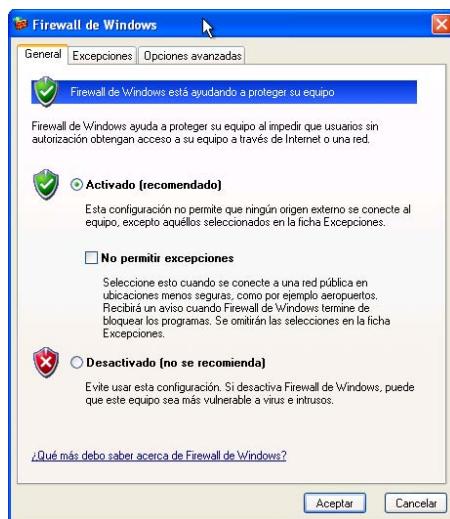
Inicio > Panel de control > Centro de seguridad

El indicador de Firewall muestra el estado de Firewall. La configuración normal es “**Encendido**”.



Acceda al controlador del Firewall al hacer clic en **Windows Firewall** en la parte inferior de la ventana.

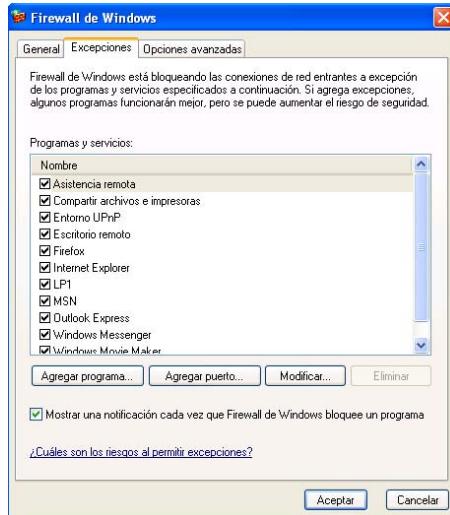
Paso 2



En el siguiente espacio, explique porqué no se recomienda desactivar el Firewall de Windows.

Paso 3

Desde el menú de control del Firewall de Windows, seleccione la pestaña **Excepciones**. Se muestran con una marca de verificación los programas y servicios que Firewall de Windows no bloquea.

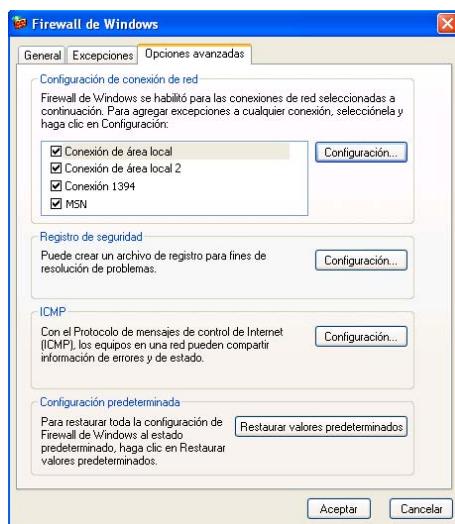


Puede agregar aplicaciones a la lista. Esto puede ser necesario si su cliente tiene una aplicación que requiere comunicaciones desde afuera pero por alguna razón el Firewall de Windows no puede realizar la configuración en forma automática. Debe estar conectado a la computadora como administrador para llevar a cabo este procedimiento.

Crear demasiadas excepciones en el archivo Programas y Servicios puede traer consecuencias negativas. Describa una consecuencia negativa de tener demasiadas excepciones.

Paso 4

Desde el menú de control de Firewall de Windows, seleccione la pestaña **Avanzado** para ver las **Configuraciones de conexión de red**. Las configuraciones de conexión de red exhiben las diferentes conexiones configuradas para su computadora.



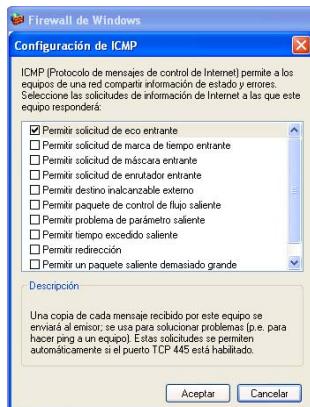
Haga clic en el botón **Configuraciones** en el área de configuraciones de conexión de red. La ventana Configuraciones Avanzadas tiene dos pestañas: Servicios e ICMP. Haga clic en la pestaña **Servicios**.

En el siguiente espacio, enumere los servicios que están disponibles.

Paso 5

Hay muchas aplicaciones que los usuarios no ven habitualmente y que también necesitan pasar por el Firewall de Windows para acceder a su computadora. Estos son los comandos de nivel de red que dirigen el tráfico en la red y en Internet.

Debajo el encabezamiento ICMP, haga clic en el botón **Configuraciones**. Verá el menú donde están configuradas las excepciones ICMP.



En este ejemplo, permitir la entrada de solicitudes de eco es lo que permite a los usuarios de la red a que hagan “ping” en las computadoras y así determinen si está presente en la red y cuán rápido viaja la información hacia y desde éste.

En el siguiente espacio, enumere las solicitudes de información a las que su computadora responderá.

16.5.3 Práctica de laboratorio: Reparación de un problema de seguridad

Imprima y complete esta práctica de laboratorio.

En esta práctica de laboratorio, reúna información del cliente y luego enséñele al cliente la manera de reparar un problema de seguridad que dificulta la conexión a la red.

Equipo recomendado

- Una computadora que ejecute Windows XP Professional
- Router inalámbrico Linksys 300N
- Cable de conexión Ethernet

Situación

La computadora no se conecta a Internet.

Paso 1

Abra una línea de comando y utilice las herramientas de línea de comando para determinar la dirección IP, la máscara de subred y la gateway por defecto de la computadora.

Paso 2

Utilice las herramientas de la línea de comando para intentar reparar el problema de conexión de la red.

Paso 3

Verifique que las configuraciones en las ventanas de configuración del router inalámbrico.

Paso 4

¿Qué pasos siguió para reparar la red?

16.5.3 Técnico remoto: Reparación de un problema de seguridad (Hoja del alumno técnico)

Imprima y realice esta actividad.

Reúna información del cliente para comenzar con el proceso de resolución de problemas.
Documente el problema del cliente en la siguiente orden de trabajo.

Nombre de la compañía: Smith Lumber Supply

Contacto: James Smith

Domicilio de la compañía: 1234 S. Main Street

Teléfono de la compañía: 801-555.1212

Orden de trabajo

Producción de una entrada nueva

Categoría Seguridad Código de cierre _____ Estado Abierto _____

Tipo _____ Escalado _____ Pendiente _____

Elemento _____ Pendiente hasta la fecha _____

¿Impacto en el negocio? Sí No

Resumen El cliente no puede utilizar la conexión inalámbrica en la computadora portátil en el trabajo

Número de identificación del caso _____ Tipo de conexión Inalámbrico _____

Prioridad _____ Entorno _____

Plataforma de usuario Windows XP Pro

Descripción del problema: La conexión inalámbrica del cliente no funciona en ningún lugar de su trabajo. El cliente puede utilizar la conexión inalámbrica en su casa u otros lugares.

Solución del problema:

(Hoja del alumno cliente)

Utilice la siguiente información del contacto y descripción del problema para informar acerca de estos datos a un compañero de laboratorio que represente a un técnico de nivel dos: Su compañero de laboratorio lo guiará por el proceso de resolución de problemas y reparación de su conexión inalámbrica remota. Debe realizar las tareas que le recomienda su compañero de laboratorio.

Información del contacto

Nombre de la compañía: Smith Lumber Supply

Contacto: James Smith

Domicilio de la compañía: 1234 S. Main Street

Teléfono de la compañía: 801-555-1212

Categoría: Seguridad

Descripción del problema

No puede utilizar la conexión inalámbrica en su computadora portátil mientras está en el trabajo. La conexión inalámbrica funciona bien en su casa y en la cafetería del piso de abajo pero por alguna razón, no se establece la conexión inalámbrica en ningún lugar de su oficina. Ha estado utilizando el cable Ethernet debido a que no puede acceder a la conexión inalámbrica. La conexión por cable está funcionando.

(NOTA: Una vez entregada la descripción del problema, utilice la información adicional para responder las preguntas de seguimiento que puede realizarle su compañero de laboratorio).

Información adicional

- Windows XP Pro
- Cliente inalámbrico XP
- El cliente inalámbrico puede ver la red inalámbrica
- Mi conexión inalámbrica funcionó ayer en el trabajo
- Puedo conectarme con un cable Ethernet
- Mi cuenta inalámbrica se encuentra en buen estado
- La conexión inalámbrica funciona para otros empleados
- No he realizado ningún cambio a las configuraciones de seguridad inalámbrica
- Se instaló un nuevo router inalámbrico en la red ayer