



Universidad Autónoma del Estado de México

ADMINISTRACIÓN Y SEGURIDAD EN SISTEMAS OPERATIVOS

SEGURIDAD SOBRE WINDOWS

POR: J. JAIR VÁZQUEZ PALMA



Seguridad sobre Windows

▶ OBJETIVO GENERAL DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

- Capacitar al alumno con los conocimientos básicos de administración y seguridad en sistemas operativos, para que sea capaz de administrar un conjunto de computadoras, tomando en cuenta aspectos de seguridad y políticas del lugar.



Seguridad sobre Windows

- ▶ **Unidad de competencia III. Conocer y utilizar los conceptos de seguridad del sistema operativo Windows.**
 - ▶ Características de seguridad de Windows.
 - ▶ Seguridad en el manejo de cuentas.
 - ▶ Acceso de administración.
 - ▶ Herramientas de seguridad para accesos locales y remotos.
 - ▶ Seguridad en archivos y periféricos.
 - ▶ Seguridad para clientes externos.



Seguridad sobre Windows

▶ OBJETIVOS DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

- El alumno será capaz de administrar una computadora con sistema operativo Windows, tomando en cuenta aspectos de seguridad internos y externos.
- Aplicar la configuración y aplicación de herramientas de seguridad en el sistema operativo en Windows.



Características de seguridad Windows

Windows 7 Home Premium simplifica la seguridad de los equipo, facilitándole la tarea de reducir el riesgo de daños provocados por virus, spyware y demás malware. Windows 7 Home Premium también cuenta con una solución de copia de seguridad mejorada para contribuir a mantener su información segura.

El Centro de actividades

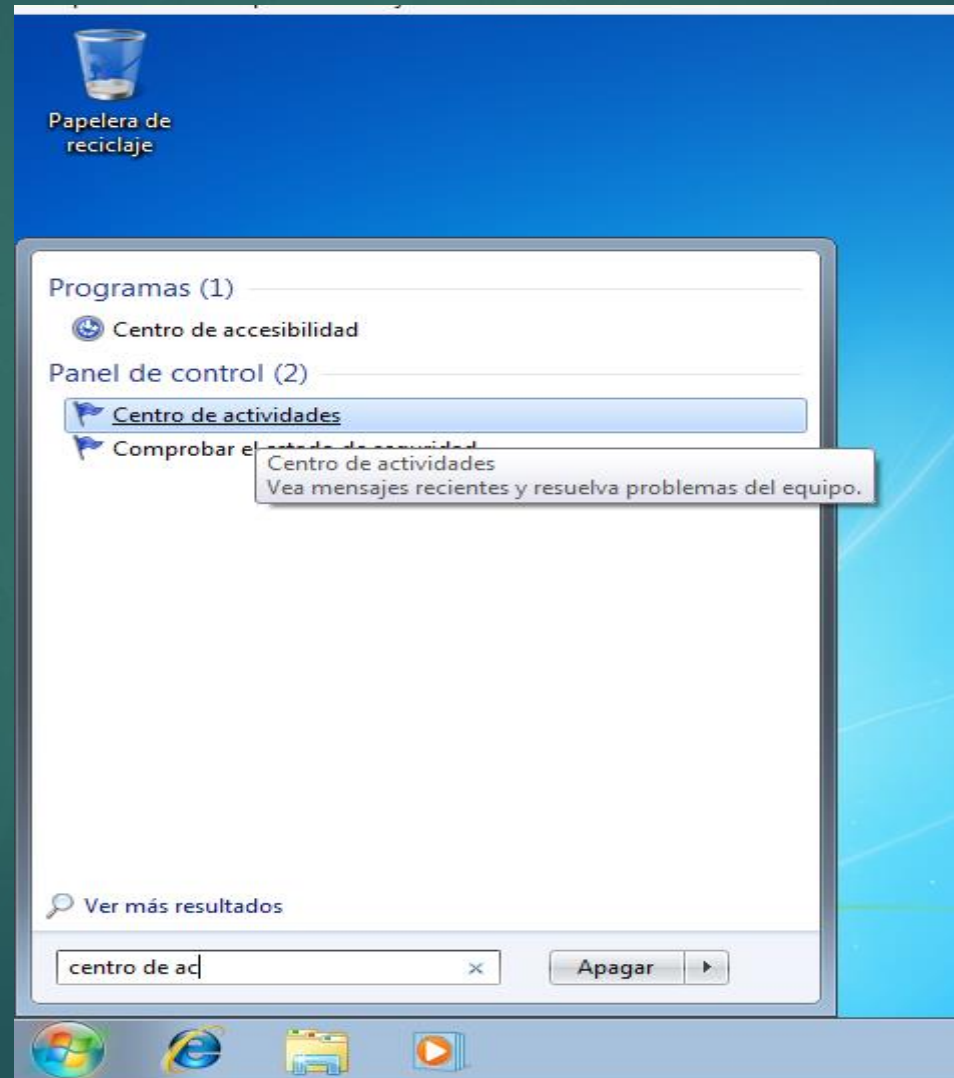
El nuevo Centro de actividades de Windows 7 del Panel de control lo ayuda a garantizar que su firewall esté activado, su software antivirus actualizado y su equipo configurado para instalar actualizaciones automáticamente.



Proteger datos contra robos, hackers y pérdidas accidentales

- El firewall de Windows También puede contribuir a proteger su equipo de hackers y software malintencionado. Con Windows 7, el firewall integrado es más flexible y fácil de usar que antes.
- Microsoft Security Essentials, es una descarga gratuita para Windows 7 que contribuye a proteger el equipo contra virus, spyware, gusanos, troyanos y demás malware.
- Windows Defender, software que contribuye a proteger su equipo contra anuncios emergentes, rendimiento lento y amenazas de seguridad provocada por spyware y otros demás software no deseado. Si desea obtener más información.



Seguridad



Revisar mensajes recientes y resolver problemas

El Centro de actividades no detectó ningún problema.

Seguridad

- Firewall de red** Activado
 Firewall de Windows protege activamente el equipo.
- Windows Update** Activado
Windows instalará automáticamente las actualizaciones conforme estén disponibles.
- Protección antivirus** Activado
Microsoft Security Essentials informa que está actualizado y que la detección de virus está activada.
- Protección contra spyware y software no deseado** Activado
Microsoft Security Essentials informa que está activado.
[Ver programas anti spyware instalados](#)
- Configuración de seguridad de Internet** Correcta
La configuración de seguridad de Internet está establecida a los niveles recomendados.
- Control de cuentas de usuario** Activado
UAC enviará una notificación cuando un programa intente realizar cambios en el equipo.
 [Cambiar configuración](#)
- Protección de acceso a redes** Desactivado
El servicio Agente de protección de acceso a redes no se está ejecutando


Protección de acceso a redes Desactivado

El servicio Agente de protección de acceso a redes no se está ejecutando

[¿Qué es la Protección de acceso a redes?](#)

[¿Cómo puedo saber qué configuración de seguridad es la adecuada para mi equipo?](#)

Mantenimiento

- Buscar soluciones para los problemas notificados** Activado
[Buscar soluciones](#) | [Directiva de privacidad](#) | [Configuración](#) | [Ver historial de confiabilidad](#)
- Copia de seguridad** Sin configurar
 [Configurar copia de seguridad](#)
- Buscar actualizaciones** No se requiere ninguna acción
Windows Update no requiere ninguna acción.
- Solución de problemas: mantenimiento del sistema** No se requiere ninguna acción
Windows está comprobando activamente el sistema en busca de problemas de mantenimiento.
[Cambiar configuración de solución de problemas](#)

Si no ve el problema en la lista, pruebe con uno de los siguientes:



[Solución de problemas](#)

Buscar y corregir problemas



[Recuperación](#)

Restaurar el equipo a un punto anterior en el tiempo



Papelera de reciclaje



Tareas iniciales



Windows Media Center



Calculadora



Notas rápidas



Recortes



Paint



Lupa



Solitario



Microsoft Security Essentials



Todos los programas

Buscar programas y archivos



usuario

Documentos

Imágenes

Música

Juegos

Equipo

Panel de control

Dispositivos e impresoras

Programas predeterminados

Ayuda y soporte técnico

Apagar






Microsoft Security Essentials

Estado del equipo: Protegido

Inicio **Actualizar** Historial Configuración ? Ayuda ▾

 Se supervisa y protege el equipo.

Protección en tiempo real: **Activado**


Definiciones de virus y spyware: **Actualizadas**

Opciones de examen:

Rápido

Completo

Personalizado

 **Detalles del examen**

Examen programado: **domingo alrededor de las 02:00 a.m. (Examen rápido)** | [Cambiar programación de examen](#)

Último examen: Ningún examen programado realizado



Papelera de reciclaje

Programas (1)

Firewall de Windows con seguridad avanzada

Panel de control (4)

Firewall de Windows

Permitir un programa a través de Firewall de Windows

Comprobar Firewall de Windows

Comprobar Firewall de Windows

Firewall de Windows
Establezca las opciones de seguridad del firewall para ayudar a proteger el equipo de hackers y software malintencionado.

Ver más resultados

fire

Apagar





Panel de control > Sistema y seguridad > Firewall de Windows

Ayude a proteger su equipo con Firewall de Windows

Firewall de Windows ayuda a impedir que hackers o software malintencionado obtengan acceso al equipo a través de Internet o de una red.

[¿Cómo me ayuda un firewall a proteger mi equipo?](#)
[¿Qué son las ubicaciones de red?](#)

Redes domésticas o de trabajo (privadas) Conectado

Redes domésticas o del trabajo en cuyos usuarios y dispositivos confíe

Estado de Firewall de Windows:	Activado
Conexiones entrantes:	Bloquear todas las conexiones a los programas que no estén en la lista de programas permitidos
Redes domésticas o del trabajo (privadas) activas:	Red 2
Estado de notificación:	Notificarme cuando Firewall de Windows bloquee un nuevo programa

Redes públicas No conectado

Redes en lugares públicos como aeropuertos o cafeterías

Estado de Firewall de Windows:	Activado
Conexiones entrantes:	Bloquear todas las conexiones a los programas que no estén en la lista de programas permitidos
Redes públicas activas:	Ninguno
Estado de notificación:	Notificarme cuando Firewall de Windows bloquee un nuevo programa

Vea también

- Centro de actividades
- Centro de redes y recursos compartidos
- Firewall de Windows con seguridad avanzada

Windows Taskbar: Internet Explorer, File Explorer, Windows Media Center, Firewall de Windows, System tray



Ventana principal del Panel de control

[Permitir un programa o una característica a través de Firewall de Windows](#)

- Cambiar la configuración de notificaciones
- Activar o desactivar Firewall de Windows
- Restaurar valores predeterminados
- Configuración avanzada
- Solución de problemas de red

Vea también

- Centro de actividades
- Centro de redes y recursos compartidos

Ayude a proteger su equipo con Firewall de Windows

Firewall de Windows ayuda a impedir que hackers o software malintencionado obtengan acceso al equipo a través de Internet o de una red.

[¿Cómo me ayuda un firewall a proteger mi equipo?](#)


[¿Qué son las ubicaciones de red?](#)

	Redes domésticas o de trabajo (privadas)	Conectado
Redes domésticas o del trabajo en cuyos usuarios y dispositivos confíe		
Estado de Firewall de Windows:	Activado	
Conexiones entrantes:	Bloquear todas las conexiones a los programas que no estén en la lista de programas permitidos	
Redes domésticas o del trabajo (privadas) activas:	Red 2	
Estado de notificación:	Notificarme cuando Firewall de Windows bloquee un nuevo programa	
	Redes públicas	No conectado

Permitir que programas se comuniquen a través de Firewall de Windows

Para agregar, cambiar o quitar programas y puertos permitidos, haga clic en Cambiar configuración.

¿Cuáles son los riesgos de permitir que un programa se comunique?

 Cambiar la configuración

Programas y características permitidos:

Nombre	Doméstica/trabajo (privada)	Pública
<input type="checkbox"/> Administración remota de Firewall de Windows	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Administración remota de registro de eventos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Administración remota de servicios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Administración remota de tareas programadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Administración remota de Windows	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Administración remota del volumen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Asistencia remota	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Captura SNMP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Compartir archivos e impresoras	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Conectarse a un proyector de red	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Coordinador de transacciones distribuidas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Detección de redes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Detalles... Quitar

Permitir otro programa...

Aceptar Cancelar



Ventana principal del Panel de control

Permitir un programa o una característica a través de Firewall de Windows

[Cambiar la configuración de notificaciones](#)

[Activar o desactivar Firewall de Windows](#)

[Restaurar valores predeterminados](#)

[Configuración avanzada](#)

[Solución de problemas de red](#)

Vea también

[Centro de actividades](#)

[Centro de redes y recursos compartidos](#)

Ayude a proteger su equipo con Firewall de Windows

Firewall de Windows ayuda a impedir que hackers o software malintencionado obtengan acceso al equipo a través de Internet o de una red.

[¿Cómo me ayuda un firewall a proteger mi equipo?](#)

[¿Qué son las ubicaciones de red?](#)

	Redes domésticas o de trabajo (privadas)	Conectado
Redes domésticas o del trabajo en cuyos usuarios y dispositivos confíe		
Estado de Firewall de Windows:		Activado
Conexiones entrantes:		Bloquear todas las conexiones a los programas que no estén en la lista de programas permitidos
Redes domésticas o del trabajo (privadas) activas:		Red 2
Estado de notificación:		Notificarme cuando Firewall de Windows bloquee un nuevo programa
	Redes públicas	No conectado



Personalizar la configuración de cada tipo de red

Puede modificar la configuración del firewall para cada tipo de ubicación de red que use.

[¿Qué son las ubicaciones de red?](#)

Configuración de ubicación de red doméstica o del trabajo (privada)



Activar Firewall de Windows

Bloquear todas las conexiones entrantes, incluidas las de la lista de programas permitidos

Notificarme cuando Firewall de Windows bloquee un nuevo programa



Desactivar Firewall de Windows (no recomendado)

Configuración de ubicación de red pública



Activar Firewall de Windows

Bloquear todas las conexiones entrantes, incluidas las de la lista de programas permitidos

Notificarme cuando Firewall de Windows bloquee un nuevo programa



Desactivar Firewall de Windows (no recomendado)

Aceptar

Cancelar



Ventana principal del Panel de control

Permitir un programa o una característica a través de Firewall de Windows

Cambiar la configuración de notificaciones

Activar o desactivar Firewall de Windows

[Restaurar valores predeterminados](#)

Configuración avanzada

Solución de problemas de red

Vea también

Centro de actividades

Centro de redes y recursos compartidos

Ayude a proteger su equipo con Firewall de Windows

Firewall de Windows ayuda a impedir que hackers o software malintencionado obtengan acceso al equipo a través de Internet o de una red.

[¿Cómo me ayuda un firewall a proteger mi equipo?](#)

[¿Qué son las ubicaciones de red?](#)

	Redes domésticas o de trabajo (privadas)	Conectado
Redes domésticas o del trabajo en cuyos usuarios y dispositivos confíe		
Estado de Firewall de Windows:		Activado
Conexiones entrantes:		Bloquear todas las conexiones a los programas que no estén en la lista de programas permitidos
Redes domésticas o del trabajo (privadas) activas:		Red 2
Estado de notificación:		Notificarme cuando Firewall de Windows bloquee un nuevo programa
	Redes públicas	No conectado



Panel de control ▶ Sistema y seguridad ▶ Firewall de Windows ▶ Restaurar valores predeterminados

Restaurar configuración predeterminada

Si restaura la configuración predeterminada, se eliminarán todas las opciones de Firewall de Windows que haya configurado para todas las ubicaciones de red. Esto puede hacer que algunos programas dejen de funcionar.

Restaurar valores predeterminados

Cancelar





Ventana principal del Panel de control

Permitir un programa o una característica a través de Firewall de Windows

Cambiar la configuración de notificaciones

Activar o desactivar Firewall de Windows

Restaurar valores predeterminados

[Configuración avanzada](#)

Solución de problemas de red

Vea también

Centro de actividades

Centro de redes y recursos compartidos

Ayude a proteger su equipo con Firewall de Windows

Firewall de Windows ayuda a impedir que hackers o software malintencionado obtengan acceso al equipo a través de Internet o de una red.

[¿Cómo me ayuda un firewall a proteger mi equipo?](#)

[¿Qué son las ubicaciones de red?](#)

	Redes domésticas o de trabajo (privadas)	Conectado
Redes domésticas o del trabajo en cuyos usuarios y dispositivos confíe		
Estado de Firewall de Windows:	Activado	
Conexiones entrantes:	Bloquear todas las conexiones a los programas que no estén en la lista de programas permitidos	
Redes domésticas o del trabajo (privadas) activas:	Red 2	
Estado de notificación:	Notificarme cuando Firewall de Windows bloquee un nuevo programa	
	Redes públicas	No conectado



Firewall de Windows con seguridad avanzada

Archivo Acción Ver Ayuda

Firewall de Windows con seguridad avanzada en Equipo local

Firewall de Windows con seguridad avanzada proporciona seguridad de red para los equipos con Windows.

Información general

Perfil de dominio

- ✓ Firewall de Windows está activado.
- ⊘ Las conexiones entrantes que no coincidan con una regla están bloqueadas.
- ✓ Conexiones salientes que no coincidan con una regla serán permitidas.

El perfil privado está activo.

- ✓ Firewall de Windows está activado.
- ⊘ Las conexiones entrantes que no coincidan con una regla están bloqueadas.
- ✓ Conexiones salientes que no coincidan con una regla serán permitidas.

Perfil público

- ✓ Firewall de Windows está activado.
- ⊘ Las conexiones entrantes que no coincidan con una regla están bloqueadas.
- ✓ Conexiones salientes que no coincidan con una regla serán permitidas.

[Propiedades de Firewall de Windows](#)

Introducción

Autenticar comunicaciones entre equipos

Una regla de seguridad de conexión para especificar cómo y cuándo deben autenticarse y protegerse las conexiones

Acciones

- Firewall de Windows con seguridad ava... ▲
- Importar directiva...
- Exportar directiva...
- Restaurar directiva predeterminada
- Diagnosticar / Reparar
- Ver ▶
- Actualizar
- Propiedades
- Ayuda



Firewall de Windows con seguridad avanzada

Archivo Acción Ver Ayuda



- Firewall de Windows con segur
- Reglas de entrada
- Reglas de salida
- Reglas de seguridad de con
- Supervisión

Reglas de entrada

Nombre	Grupo	Perfil	Habilitado	Acción
pr		Todo	Sí	Per...
Administración remota de Firewall de Wi...	Administración remota de F...	Priva...	No	Per...
Administración remota de Firewall de Wi...	Administración remota de F...	Domi...	No	Per...
Administración remota de Firewall de Wi...	Administración remota de F...	Domi...	No	Per...
Administración remota de Firewall de Windo...	Administración remota de F...	Priva...	No	Per...
Administración remota de registro de ev...	Administración remota de r...	Domi...	No	Per...
Administración remota de registro de ev...	Administración remota de r...	Priva...	No	Per...
Administración remota de registro de ev...	Administración remota de r...	Priva...	No	Per...
Administración remota de registro de ev...	Administración remota de r...	Domi...	No	Per...
Administración remota de registro de ev...	Administración remota de r...	Domi...	No	Per...
Administración remota de registro de ev...	Administración remota de r...	Priva...	No	Per...
Administración remota de servicios (NP ...	Administración remota de s...	Priva...	No	Per...
Administración remota de servicios (NP ...	Administración remota de s...	Domi...	No	Per...
Administración remota de servicios (RPC)	Administración remota de s...	Domi...	No	Per...
Administración remota de servicios (RPC)	Administración remota de s...	Priva...	No	Per...
Administración remota de servicios (RPC...	Administración remota de s...	Domi...	No	Per...
Administración remota de servicios (RPC...	Administración remota de s...	Priva...	No	Per...
Administración remota de tareas progra...	Administración remota de t...	Priva...	No	Per...
Administración remota de tareas progra...	Administración remota de t...	Domi...	No	Per...
Administración remota de tareas progra...	Administración remota de t...	Priva...	No	Per...
Administración remota de tareas progra...	Administración remota de t...	Domi...	No	Per...
Administración remota de Windows - M...	Administración remota de ...	Priva...	No	Per...
Administración remota de Windows - M...	Administración remota de ...	Domi...	No	Per...

Acciones

- Reglas de entrada
- Nueva regla...
- Filtrar por perfil
- Filtrar por estado
- Filtrar por grupo
- Ver
- Actualizar
- Exportar lista...
- Ayuda



Asistente para nueva regla de entrada

Tipo de regla

Seleccione el tipo de regla de firewall que desea crear.

Pasos:

- Tipo de regla
- Programa
- Acción
- Perfil
- Nombre

¿Qué tipo de regla desea crear?

Programa
Regla que controla las conexiones de un programa.

Puerto
Regla que controla las conexiones de un puerto TCP o UDP.

Predefinida:
Administración remota de Firewall de Windows
Regla que controla las conexiones de una experiencia con Windows.

Personalizada
Regla personalizada.

[Más información acerca de los tipos de regla](#)

< Atrás **Siguiente >** Cancelar



Asistente para nueva regla de entrada

Programa

Especifique la ruta completa y el nombre del archivo ejecutable del programa con el que coincide esta regla.

Pasos:

- Tipo de regla
- Programa**
- Acción
- Perfil
- Nombre

¿Se aplica esta regla a todos los programas o a uno específico?

Todos los programas
La regla se aplica a todas las conexiones en el equipo que coinciden con otras propiedades de reglas.

Esta ruta de acceso del programa:

Ejemplo: c:\path\program.exe
%ProgramFiles%\browser\browser.exe

[Más información acerca de la especificación de programas](#)

< Atrás **Siguiente >** Cancelar



Asistente para nueva regla de entrada

Acción

Especifique la acción que debe llevarse a cabo cuando una conexión coincide con las condiciones especificadas en la regla.

Pasos:

- Tipo de regla
- Programa
- Acción
- Perfil
- Nombre

¿Qué medida debe tomarse si una conexión coincide con las condiciones especificadas?

Permitir la conexión
Esto incluye las conexiones protegidas mediante IPsec y las que no lo están.

Permitir la conexión si es segura
Esto incluye solamente las conexiones autenticadas mediante IPsec. Éstas se protegerán mediante la configuración de reglas y propiedades de IPsec del nodo Regla de seguridad de conexión.

Bloquear la conexión

[Más información acerca de las acciones](#)

< Atrás Siguiete > Cancelar



Asistente para nueva regla de entrada

Perfil

Especifique los perfiles en los que se va a aplicar esta regla.

Pasos:

- Tipo de regla
- Programa
- Acción
- Perfil**
- Nombre

¿Cuándo se aplica esta regla?

- Dominio**
Se aplica cuando un equipo está conectado a su dominio corporativo.
- Privado**
Se aplica cuando un equipo está conectado a una ubicación de redes privadas.
- Público**
Se aplica cuando un equipo está conectado a una ubicación de redes públicas.

[Más información acerca de los perfiles](#)

< Atrás Siguiete > Cancelar



Asistente para nueva regla de entrada

Nombre

Especifique el nombre y la descripción de esta regla.

Pasos:

- Tipo de regla
- Programa
- Acción
- Perfil
- Nombre**

Nombre:
sos

Descripción (opcional):

< Atrás Finalizar Cancelar



Características de seguridad Windows

Unidades de disco duro (3)



Disco local (C:)

13,3 GB disponibles de 21,3 GB



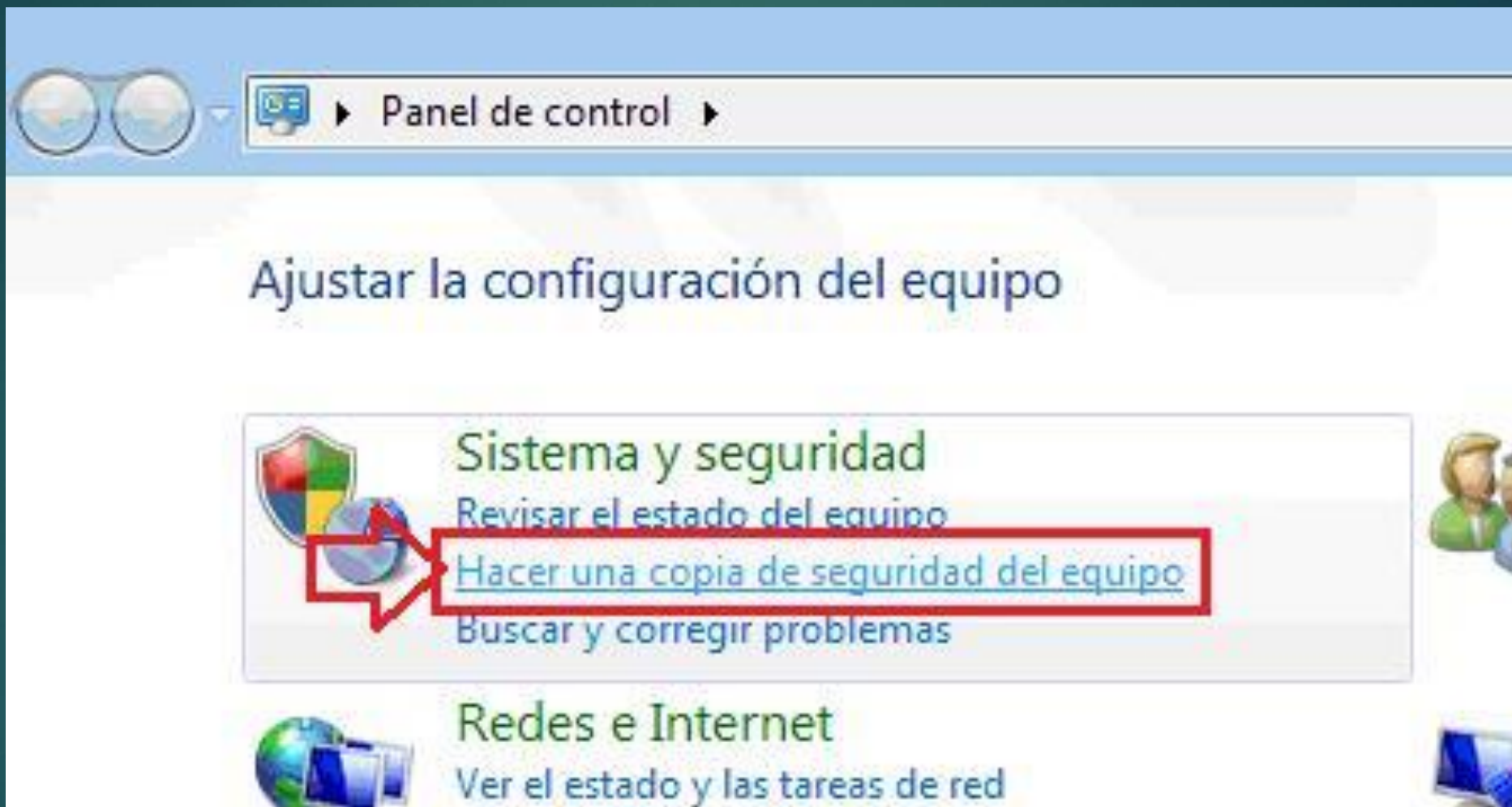
Particion de datos (D:)

8,44 GB disponibles de 8,51 GB



SAMSUNG 2TB (F:)

1,99 TB disponibles de 1,99 TB





« Sistema y seguridad » Copias de seguridad y restauración Buscar en el Panel de control

Ventana principal del Panel de control

- [Crear una imagen de sistema](#)
- Crear un disco de reparación del sistema

Hacer una copia de seguridad o restaurar los archivos

Copia de seguridad

Copias de seguridad de Windows no está configurado. [Configurar copias de seguridad](#)

Restauración

Windows no encontró ninguna copia de seguridad para este equipo.

[Seleccionar otra copia de seguridad para restaurar los archivos](#)

Recuperar la configuración del sistema o el equipo



← Crear una imagen de sistema

¿Dónde desea guardar la copia de seguridad?

Una imagen del sistema es una copia de las unidades necesarias para que se ejecute Windows. También puede incluir unidades adicionales. Se puede usar una imagen del sistema para restaurar el equipo si la unidad de disco duro o el equipo dejan de funcionar; sin embargo, no se puede elegir la restauración de elementos individuales. [¿Cómo se restaura el equipo a partir de una imagen del sistema?](#)

En un disco duro

SAMSUNG 2TB (F:) 2,00 TB disponibles

En uno o más DVDs

En una ubicación de red

Seleccionar...

Siguiente Cancelar



¿Qué unidades desea incluir en la copia de seguridad?

Las unidades necesarias para ejecutar Windows se incluirán de forma predeterminada. No se puede incluir la unidad en la que se esté guardando la copia de seguridad.

Las copias de seguridad se guardarán en SAMSUNG 2TB (F:).

Unidad	Tamaño total	Espacio usado
<input checked="" type="checkbox"/> Reservado para el sistema (Sistema)	100,00 MB	28,14 MB
<input checked="" type="checkbox"/> (C:) (Sistema)	21,39 GB	8,14 GB
<input type="checkbox"/> Particion de datos (D:)	8,51 GB	71,61 MB

Espacio necesario para guardar una copia de seguridad de las unidades seleccionadas: 8,17 GB

Espacio disponible en SAMSUNG 2TB (F:): 2,00 TB


Siguiente

Cancelar




Confirme la configuración de copia de seguridad.


Ubicación de la copia de seguridad:

 SAMSUNG 2TB (F:)

La copia de seguridad puede ocupar hasta 9 GB de espacio en disco.

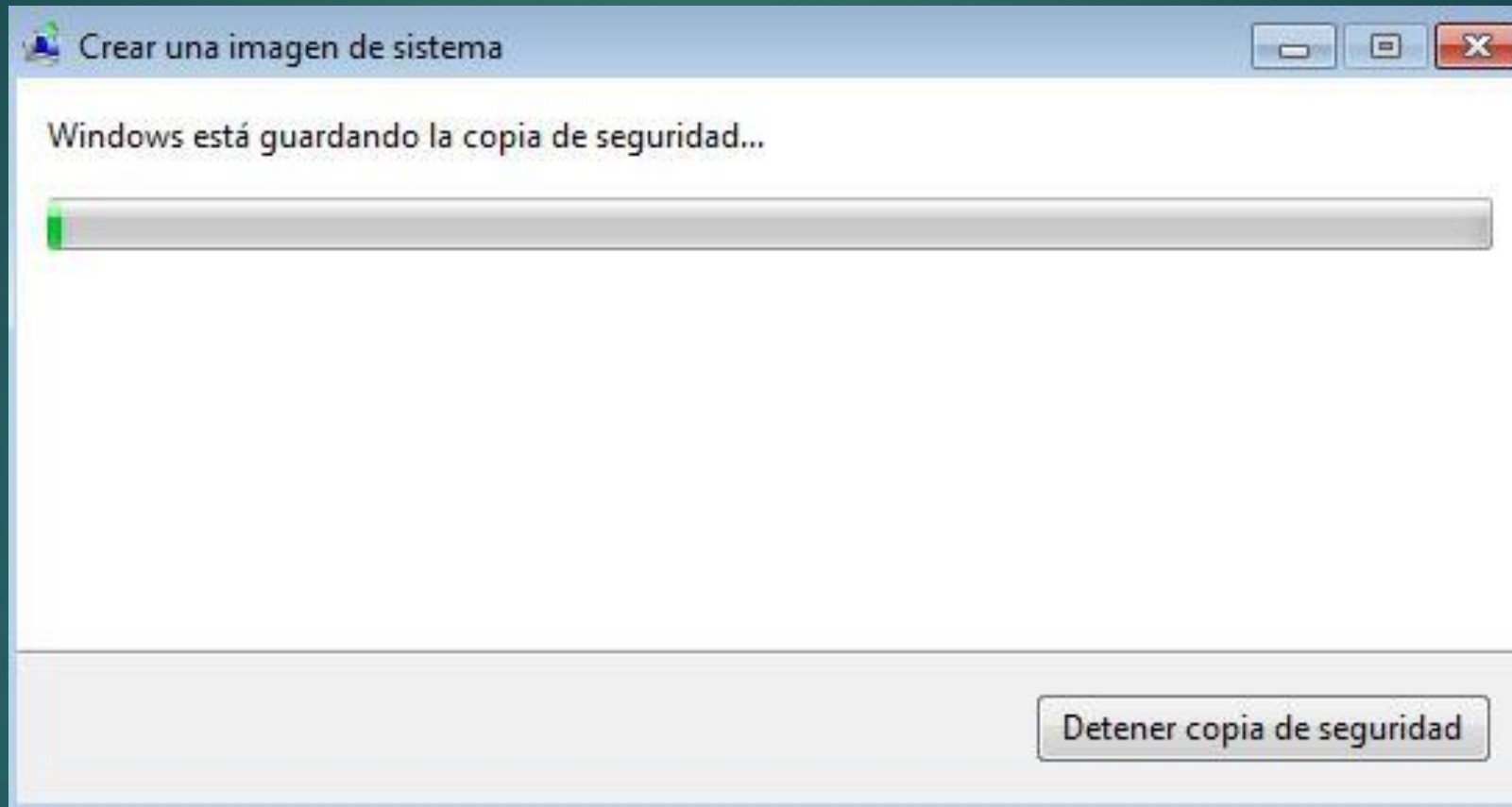
Se hará una copia de seguridad de las siguientes unidades:

 Reservado para el sistema (Sistema)

 (C:) (Sistema)

Iniciar la copia de seguridad

Cancelar





Crear una imagen de sistema

¿Desea crear un disco de reparación del sistema?

Se puede usar un disco de reparación del sistema para arrancar el equipo. También contiene herramientas de recuperación del sistema de Windows que pueden ayudarle a recuperar Windows de un error grave o a recrear la imagen del equipo a partir de una imagen de sistema.

No volver a mostrar este mensaje


Sí


No



Panel de control ▶

Ajustar la configuración del equipo

 **Sistema y seguridad**
Revisar el estado del equipo
Hacer una copia de seguridad del equipo
Buscar y corregir problemas

 **Redes e Internet**
Ver el estado y las tareas de red



« Sistema y seguridad » Copias de seguridad y restauración Buscar en el Panel de control

Ventana principal del Panel de control

- Crear una imagen de sistema
- Crear un disco de reparación del sistema

Hacer una copia de seguridad o restaurar los archivos

Copia de seguridad

Copias de seguridad de Windows no está configurado. [Configurar copias de seguridad](#)

Restauración

Windows no encontró ninguna copia de seguridad para este equipo.

[Seleccionar otra copia de seguridad para restaurar los archivos](#)

[Recuperar la configuración del sistema o el equipo](#)



ntos de Panel de control ▶ Recuperación




Buscar en el Panel de control

Restaurar el equipo a un estado anterior

Restaurar sistema puede resolver muchos problemas del sistema y constituye el mejor método de recuperación para probar en primer lugar. En el caso de problemas graves, use los métodos de recuperación avanzados.

Restaurar sistema

Deshace los cambios recientes del sistema, pero deja intactos los archivos como documentos, imágenes y música. Es posible que se quiten los controladores y programas instalados recientemente.

 [Abrir Restaurar sistema](#)



[Métodos avanzados de recuperación](#)



« Recuperación » Métodos avanzados de recuperación Buscar en el Panel de control

Elija un método avanzado de recuperación

Tras haber elegido un método, podrá hacer una copia de seguridad de los archivos, como documentos, imágenes y música. [Ayudarme a elegir un método de recuperación](#)

-  **Usar una imagen del sistema creada previamente para recuperar el equipo**
Si creó una imagen del sistema, puede usarla para reemplazar todo el contenido del equipo, incluidos Windows, los programas y todos los archivos, con la información guardada en la imagen del sistema.
-  **Reinstalar Windows (requiere el disco de instalación de Windows)**
Esta opción reinstalará Windows en el equipo. Después podrá restaurar los archivos a partir de una copia de seguridad. Deberá volver a instalar los programas que hubiera instalado con los archivos o discos de instalación originales. Es posible que los archivos existentes permanezcan en la carpeta Windows.old del disco duro una vez completada la reinstalación.

Cancelar



Opciones de recuperación del sistema

Seleccione un idioma:

español (España)

Seleccione un método de entrada de teclado:

Español

Siguiente > Cancelar



Recrear la imagen del equipo [X]



Seleccionar una copia de seguridad de imagen del sistema

Este equipo se restaurará con la imagen del sistema. Todo el contenido del equipo se reemplazará con la información de la imagen del sistema.

Usar la imagen de sistema más reciente disponible (recomendado)

Ubicación: SAMSUNG 2TB (D:)

Fecha y hora: 07/12/2010 3:20:25 (GMT +1:00)


Equipo: Pau-PC

Seleccionar una imagen del sistema

Atrás Siguiante > Cancelar



Recrear la imagen del equipo ✕

Elegir opciones de restauración adicionales 

Formatear y volver a particionar discos
Seleccione esta opción para eliminar las particiones existentes y volver a formatear todos los discos del equipo para que coincidan con el diseño de la imagen del sistema.

[Excluir discos...](#)

Si no puede seleccionar alguna de las opciones anteriores, puede intentar instalar los controladores de los discos que está restaurando para solucionar el problema.

[Instalar controladores...](#)

[Opciones avanzadas...](#)

[< Atrás](#) [Siguiete >](#) [Cancelar](#)




Recrear la imagen del equipo [X]

El equipo se restaurará a partir de la siguiente imagen de sistema:

Fecha y hora: 07/12/2010 3:20:25 (GMT+1:00)

Equipo: Pau-PC

Unidades para restaurar: \\?\Volume{e45f41e4-019d-11e0-}

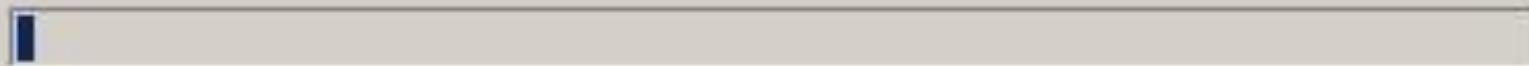
 Si se interrumpe el proceso de restauración o no se completa, es posible que el equipo no se inicie (arranque). Si ocurre esto, puede usar un disco de reparación del sistema para intentar restaurar el equipo de nuevo o intentar otras opciones de recuperación del sistema. [Crear un disco de reparación](#)

< Atrás Finalizar Cancelar



Recrear la imagen del equipo

Windows está restaurando el equipo desde la imagen del sistema. Este proceso puede tardar desde varios minutos a varias horas.



Restaurando disco
(\\?\Volume{e45f41e4-019d-11e0-9989-806e6f6e6963})...

Detener restauración



Sistema de seguridad en archivos y periféricos.

Para agregar seguridad a los archivos y periféricos agregados a nuestro Windows 7 se usa la herramienta *BitLocker Drive Encryption*.

Está diseñado para proteger los datos al proporcionar cifrado para volúmenes enteros. Por defecto se utiliza el algoritmo de cifrado estándar AES en modo CBC con una clave de 128 bits.



Existen tres mecanismos de autenticación que pueden ser utilizados como elementos básicos para implementar el cifrado BitLocker

- **Modo de funcionamiento transparente:** Este modo aprovecha las capacidades de la Plataforma de confianza, la clave utilizada para el cifrado de disco y sólo se dará a conocer el código al sistema operativo.
- **Modo de autenticación de usuario:** Este modo requiere que el usuario proporcione alguna de la autenticación al pre arranque.
- **Modo en dispositivos USB:** El usuario debe insertar un dispositivo [USB](#) que contenga una clave de inicio en el equipo para poder arrancar el sistema operativo protegido. Tenga en cuenta que esta modalidad requiere que la [BIOS](#) de la máquina protegida acepte el arranque desde dispositivos USB.



Cifrado de unidad BitLocker

Sistema y seguridad > Cifrado de unidad BitLocker

Buscar en el Panel de control


Ventana principal del Panel de control

Cifrado de unidad BitLocker

Proteja sus archivos y carpetas del acceso no autorizado protegiendo sus unidades con BitLocker.


Unidad de sistema operativo

C: BitLocker desactivado ⬆

 [Activar BitLocker](#)

Unidades de datos fijas

New Volume (F:) BitLocker desactivado ⬆

 [Activar BitLocker](#)

Unidades de datos extraíbles: BitLocker To Go

Inserte una unidad flash USB extraíble para usar BitLocker To Go.

Vea también

- [Administración de TPM](#)
- [Administración de discos](#)
- [Declaración de privacidad](#)



Cifrado de unidad BitLocker

« Sistema y seguridad » Cifrado de unidad BitLocker

Buscar en el Panel de control

Ventana principal de control

Cifrado de unidad BitLocker (F:)

Elija cómo desea desbloquear la unidad

Usar una contraseña para desbloquear la unidad
Las contraseñas deben contener mayúsculas y minúsculas, números, espacios y símbolos.

Escribir la contraseña

Vuelva a escribir la contraseña

Usar la tarjeta inteligente para desbloquear la unidad
Deberá insertar la tarjeta inteligente. El PIN de la tarjeta inteligente será necesario cuando desbloquee la unidad.

Ve también

- Administración de dispositivos
- Administración de dispositivos

Declaración de privacidad

Siguiente Cancelar



Cifrado de unidad BitLocker

<< Sistema y seguridad >> Cifrado de unidad BitLocker

Buscar en el Panel de control

Ventana principal de control

Cifrado de unidad BitLocker (F:)

Elija cómo desea desbloquear la unidad

Usar una contraseña para desbloquear la unidad
Las contraseñas deben contener mayúsculas y minúsculas, números, espacios y símbolos.

Escribir la contraseña

Vuelva a escribir la contraseña

Usar la tarjeta inteligente para desbloquear la unidad
Deberá insertar la tarjeta inteligente. El PIN de la tarjeta inteligente será necesario cuando desbloquee la unidad.

Siguiente Cancelar

Vea también

- Administración de dispositivos
- Administración de dispositivos

Declaración de privacidad

unidad del sistema operativo



Cifrado de unidad BitLocker

Sistema y seguridad > Cifrado de unidad BitLocker

Buscar en el Panel de control

Cifrado de unidad BitLocker (F:)

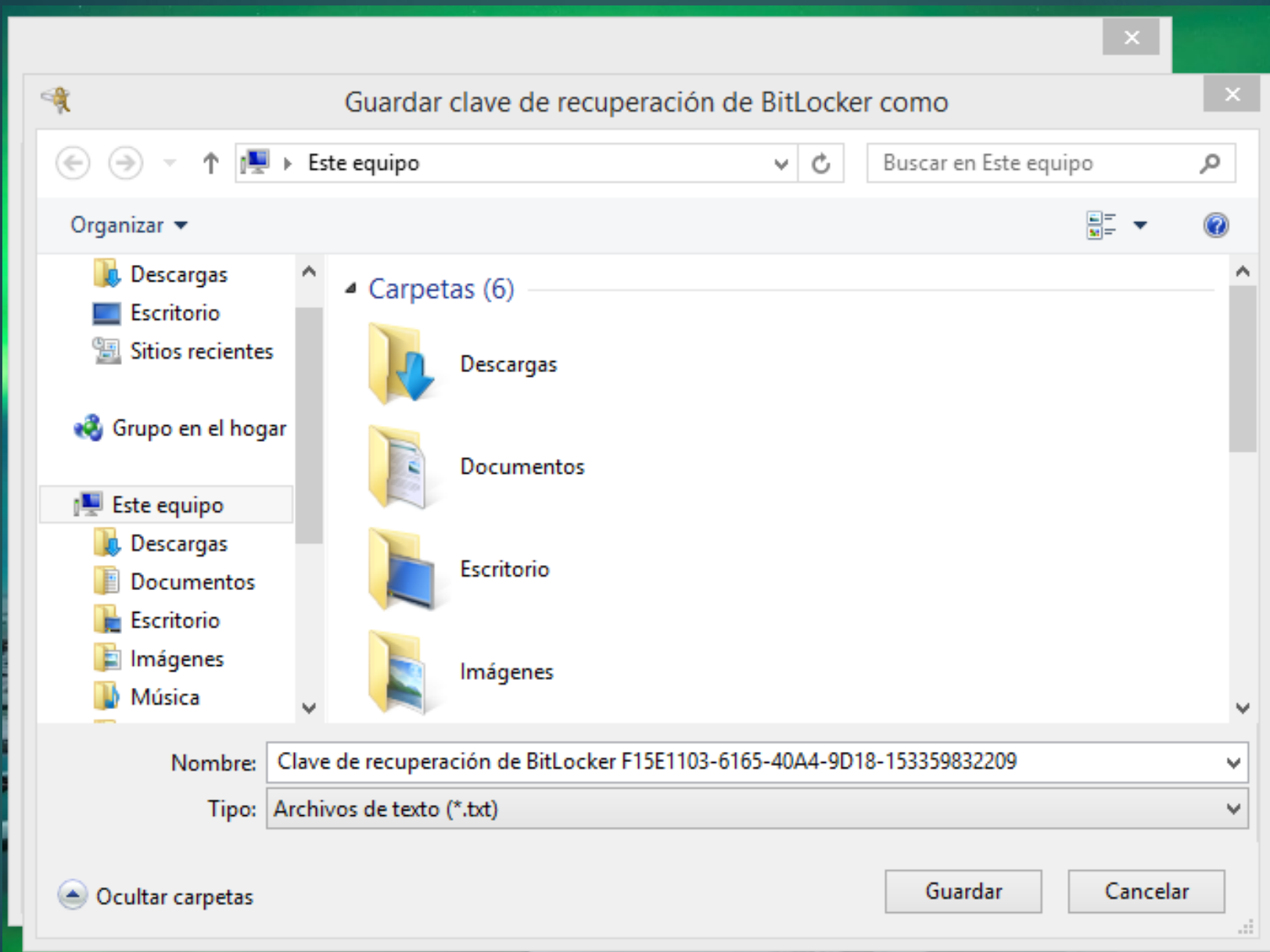
¿Cómo desea realizar la copia de seguridad de la clave de recuperación?

Si olvida la contraseña o pierde la tarjeta inteligente, puede usar la clave de recuperación para acceder a la unidad.


- ➔ Guardar en la cuenta Microsoft
- ➔ Guardar en una unidad flash USB
- ➔ Guardar en un archivo
- ➔ Imprimir la clave de recuperación

[¿Qué es una clave de recuperación?](#)

Siguiente Cancelar





←  Cifrado de unidad BitLocker (F:)

Elegir qué cantidad de la unidad desea cifrar

Si está instalando BitLocker en una unidad nueva o un equipo nuevo, solo es necesario cifrar la parte de la unidad que se está usando actualmente. BitLocker cifrará los datos nuevos automáticamente conforme los agregue.


Si están instalando BitLocker en un equipo o una unidad que ya se está usando, entonces cifre la unidad completa. Al cifrar la unidad completa, se asegura de que todos los datos están protegidos, incluso datos que haya podido eliminar pero que aún puedan contener información recuperable.

- Cifrar solo el espacio en disco utilizado (mejor y más rápido para unidades y equipos nuevos)
- Cifrar la unidad entera (más lento, pero mejor para unidades y PCs que ya se encuentran en uso)

Siguiente

Cancelar



←  Cifrado de unidad BitLocker (F:) ✕

¿Está listo para cifrar esta unidad?


Podrá desbloquear esta unidad con una contraseña.


El cifrado puede tardar unos minutos en función del tamaño de la unidad.

Los archivos no estarán protegidos hasta que se haya completado el cifrado.

Iniciar cifrado Cancelar



 Cifrado de unidad BitLocker ✕

 Cifrando...

Unidad F: 0.1% completado

[Administrar BitLocker](#)

[Cerrar](#)


Seguridad para clientes externos




Windows 7 permite la creación de una red VPN (Virtual Private Network), una vpn es una tecnología de red que se utiliza para conectar una o más computadoras a una red privada utilizando Internet. Las empresas suelen utilizar una VPN para que sus empleados desde sus casas, hoteles, etc., puedan acceder a recursos corporativos que de otro modo, no podrían.



Conectado actualmente a:

 **Red**
Acceso a Internet

[Abrir Centro de redes y recursos compartidos](#)




ES  18:12
01/05/2012

« Redes e Internet » Centro de redes y recursos compartidos

Ventana principal del Panel de control


[Cambiar configuración del adaptador](#)
Cambiar configuración de uso compartido avanzado


Ver información básica de la red y configurar conexiones [Ver mapa completo](#)





JUMPER1 (Este equipo) Red Internet

Ver las redes activas [Conectar o desconectar](#)

 **Red**
Red doméstica

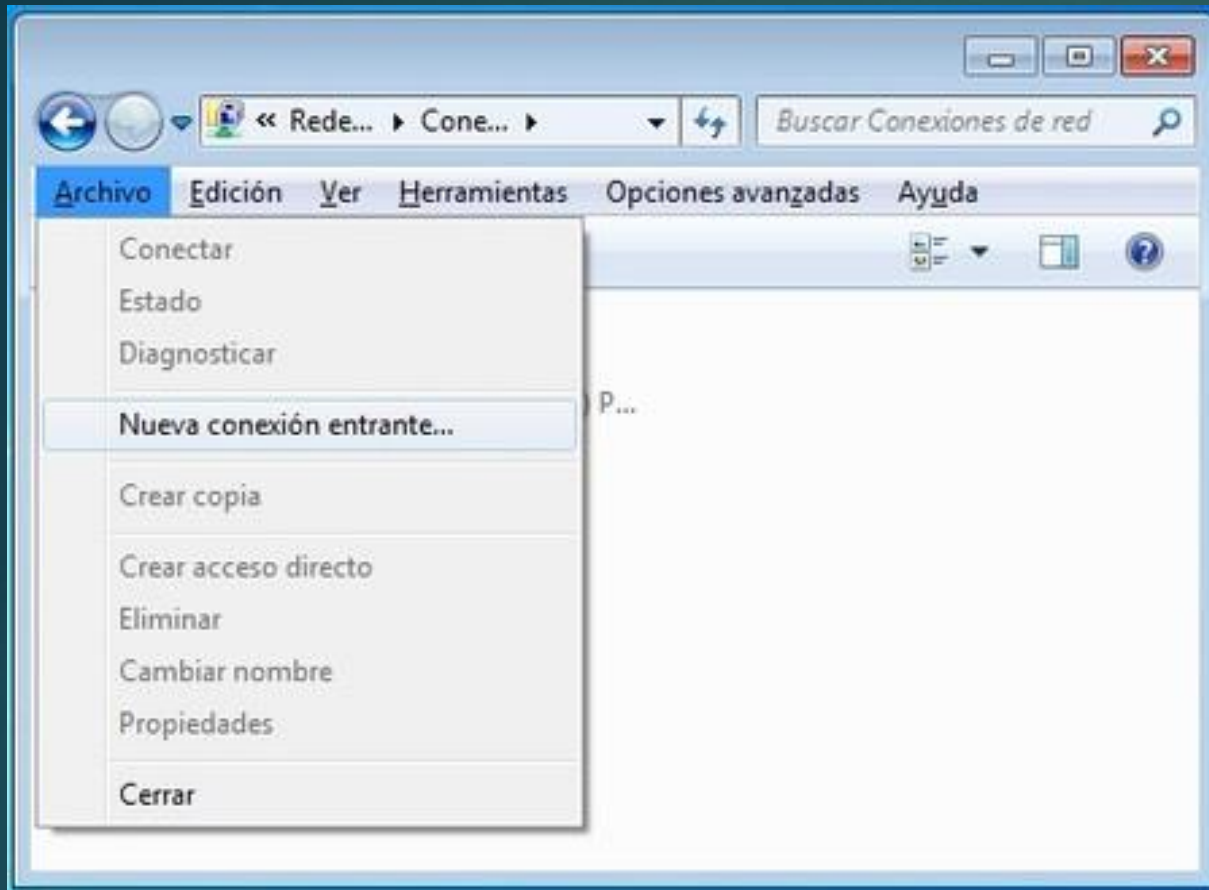
Tipo de acceso: Internet
Grupo Hogar: Unido
Conexiones:  Conexión de área local

Cambiar la configuración de red

-  [Configurar una nueva conexión o red](#)
Configurar una conexión inalámbrica, de banda ancha, de acceso telefónico, ad hoc o VPN; o bien configurar un enrutador o punto de acceso.
-  [Conectarse a una red](#)
Conectarse o volver a conectarse a una conexión de red inalámbrica, cableada, de acceso telefónico o VPN.
-  [Elegir grupo en el hogar y opciones de uso compartido](#)
Obtener acceso a archivos e impresoras ubicados en otros equipos de la red o cambiar la configuración de uso compartido.
-  [Solucionar problemas](#)
Diagnosticar y reparar problemas de red u obtener información de solución de problemas.

Vea también

- [Firewall de Windows](#)
- [Grupo Hogar](#)
- [Opciones de Internet](#)





Usuario nuevo

Nombre de usuario:

Nombre completo:

Contraseña:

Confirmar contraseña:

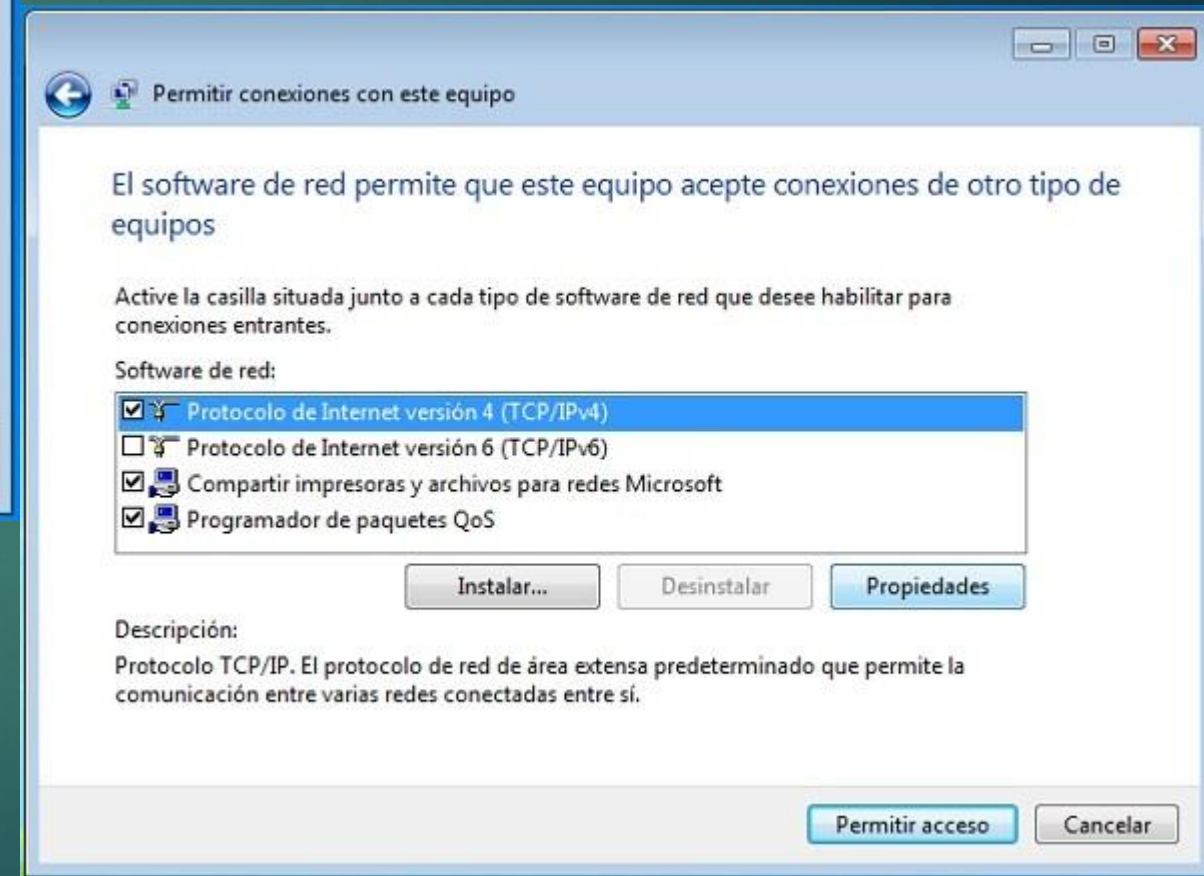
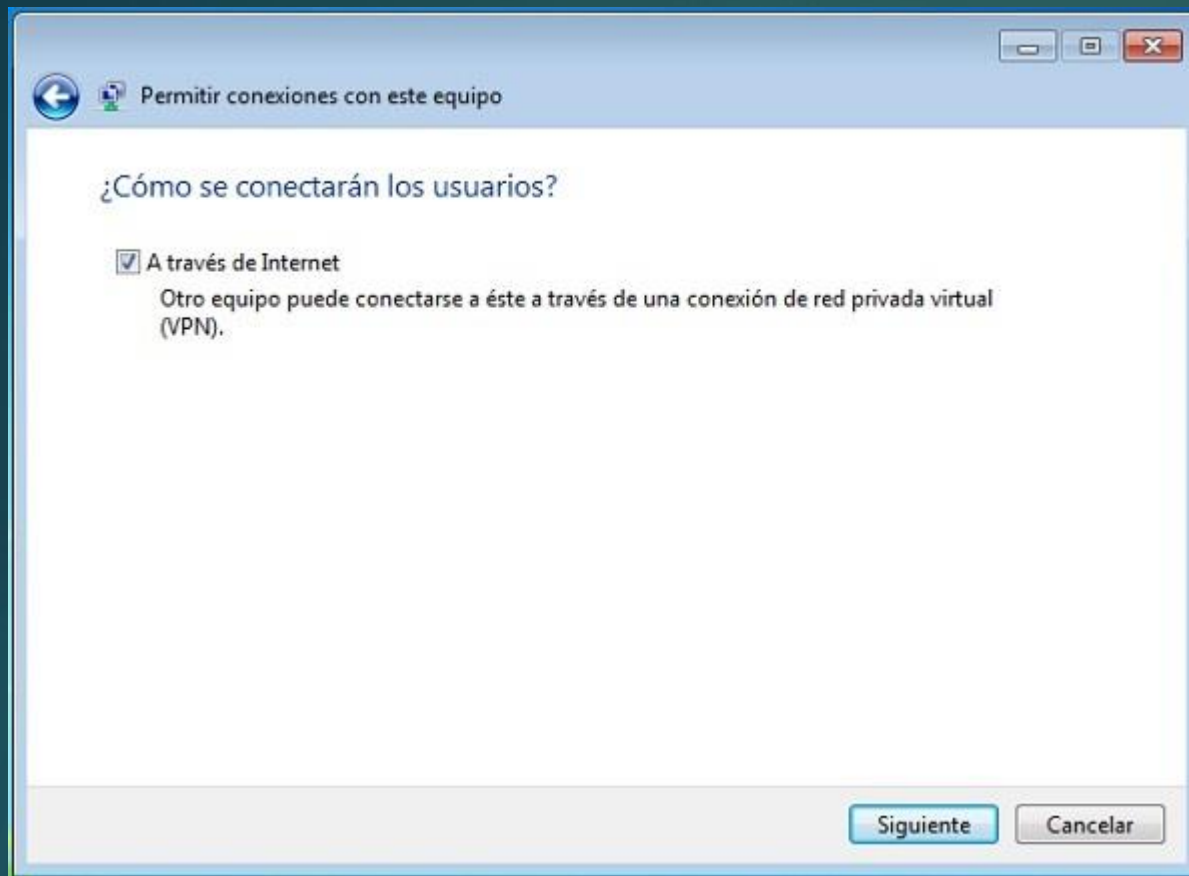
Permitir conexiones con este equipo

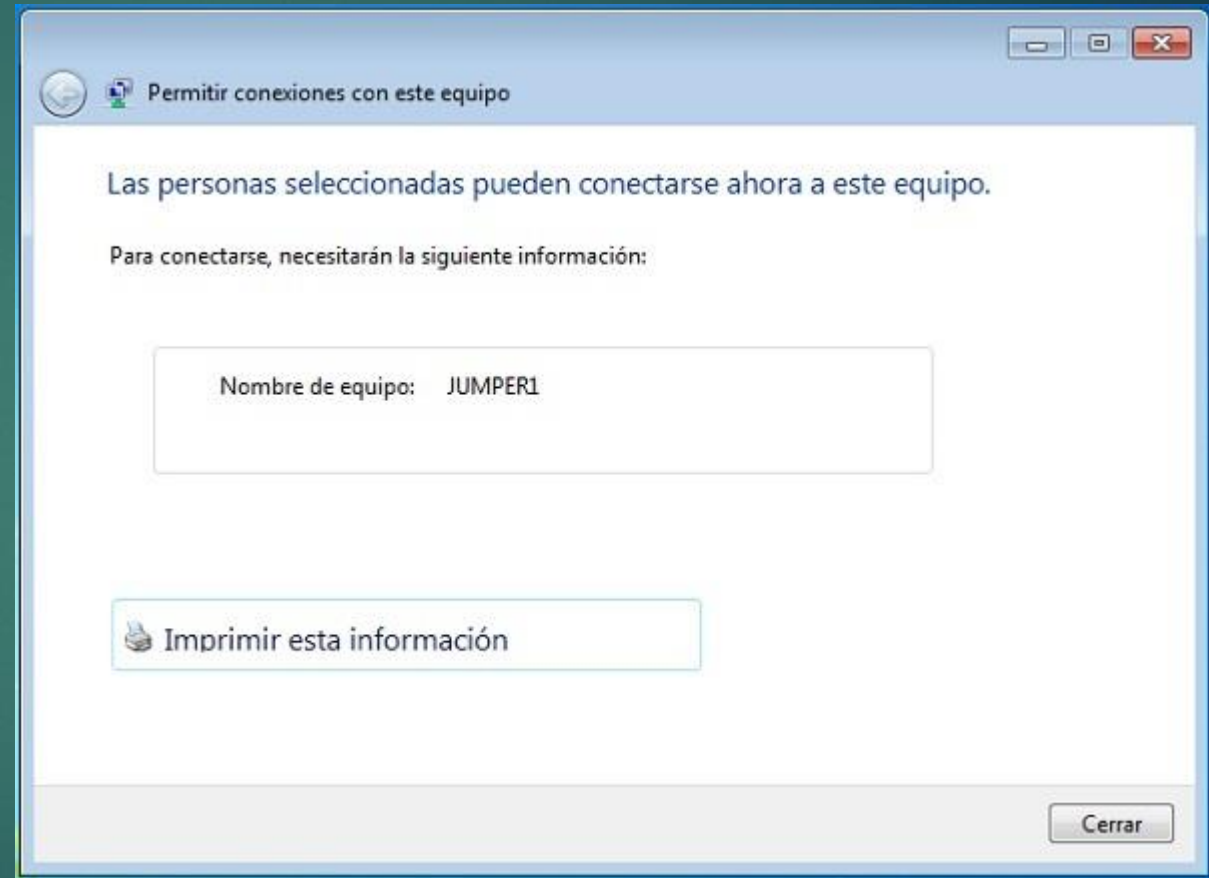
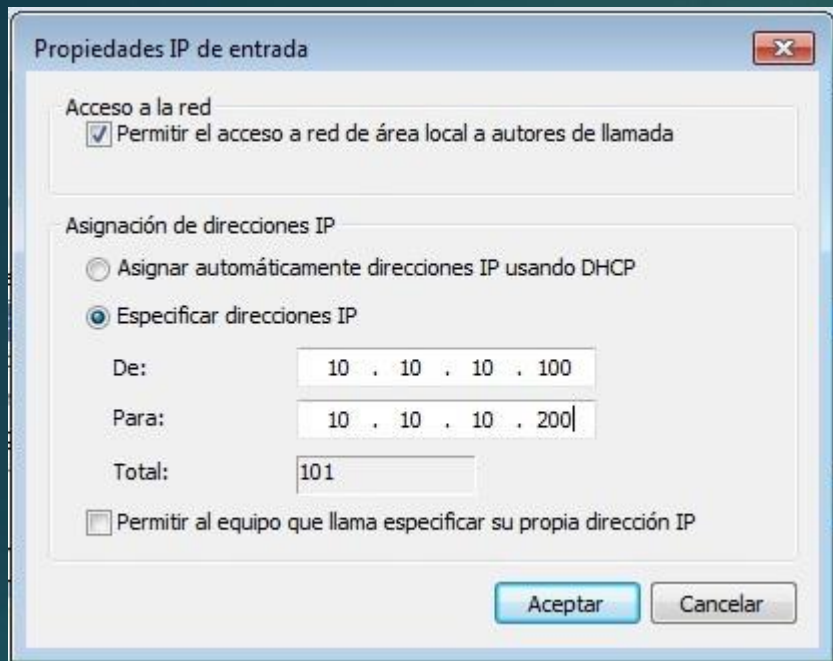
¿Quién puede conectarse a este equipo?

Active la casilla situada junto a un nombre para permitir que esa persona obtenga acceso a este equipo y a la red.

Cuentas de usuario en este equipo:

- Administrador
- HomeGroupUser\$ (HomeGroupUser\$)
- Invitado
- Joshelu
- usuariovpn (Usuario de VPN)







Aclaraciones sobre el trabajo presentado

- ▶ Cabe destacar que para la realización de este material se necesitó de un equipo de escritorio junto con el disco de instalación de Windows 7 Home Premium, esto con la finalidad de tener un contexto real de la instalación y administración del sistema Operativo.
- ▶ Todas las imágenes presentadas en este trabajo (excepto logos de la universidad) son de creación propia, fueron extraídas durante el proceso de instalación para ejemplificar dicho proceso, así mismo los demás procedimientos aquí descritos en este trabajo.
- ▶ Se trató de dar a manera práctica el conocer y utilizar los conceptos de seguridad del sistema operativo Windows.

M. en C.C. J. Jair Vázquez Palma.



Bibliografía

- ▶ Gómez J., Padilla N., Gil J.A. "Administración y seguridad en Sistemas Operativos Windows y Linux un enfoque practico" 2007. Ed. AlfaOmega.
- ▶ Gómez J., Padilla N., Gil J.A. "Administración y seguridad en Sistemas Operativos un enfoque practico" 2007. Ed. AlfaOmega.
- ▶ Microsoft Corporation Windows 8, <http://windows.microsoft.com/es-mx/windows-8/meet> Visitada en Agosto 2015
- ▶ <http://windows.microsoft.com/es-MX/windows7/learn-how-to-install-windows-7-service-pack-1-sp1> Visitada en Agosto 2015
- ▶ <http://windows.microsoft.com/es-mx/windows7/products/system-requirements> Visitada en Agosto 2015
- ▶ <http://windows.microsoft.com/es-xl/windows7/security-checklist-for-windows-7> Visitado en Agosto 2015