



# Universidad Autónoma del Estado de México

**ADMINISTRACIÓN Y SEGURIDAD EN  
SISTEMAS OPERATIVOS**

ADMINISTRACIÓN SOBRE WINDOWS

POR: J. JAIR VÁZQUEZ PALMA



# Administración 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.



# Administración sobre Windows

- ▶ **Unidad de competencia II. Comprender y aplicar la forma de administrar el sistema operativo Windows.**
  - ▶ Introducción a Windows.
  - ▶ Configuración de Windows.
  - ▶ Manejo de grupos y usuarios.
  - ▶ Manejo de disco y sistema de archivos.
  - ▶ El proceso de inicio de Windows.



# Administración sobre Windows

## ▶ OBJETIVO 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.

# Windows 7 Home Premium





# Introducción a Windows

Windows 7 es una versión de Microsoft Windows, línea de sistemas operativos producida por Microsoft Corporation. Esta versión está diseñada para uso en PC, incluyendo equipos de escritorio en hogares y oficinas, equipos portátiles, tabletas, netbooks y equipos multimedia.



# Configuración de Windows

## Los requisitos de hardware para instalar Windows 7 Home Premium

- Procesador de 1 GHz a 32 bits o 64 bits
- 1 Gigabyte RAM para 32-bits o 2 GB RAM para 64-bits
- 16 GB disponibles en el disco duro para 32-bits o 20GB para 64-bits

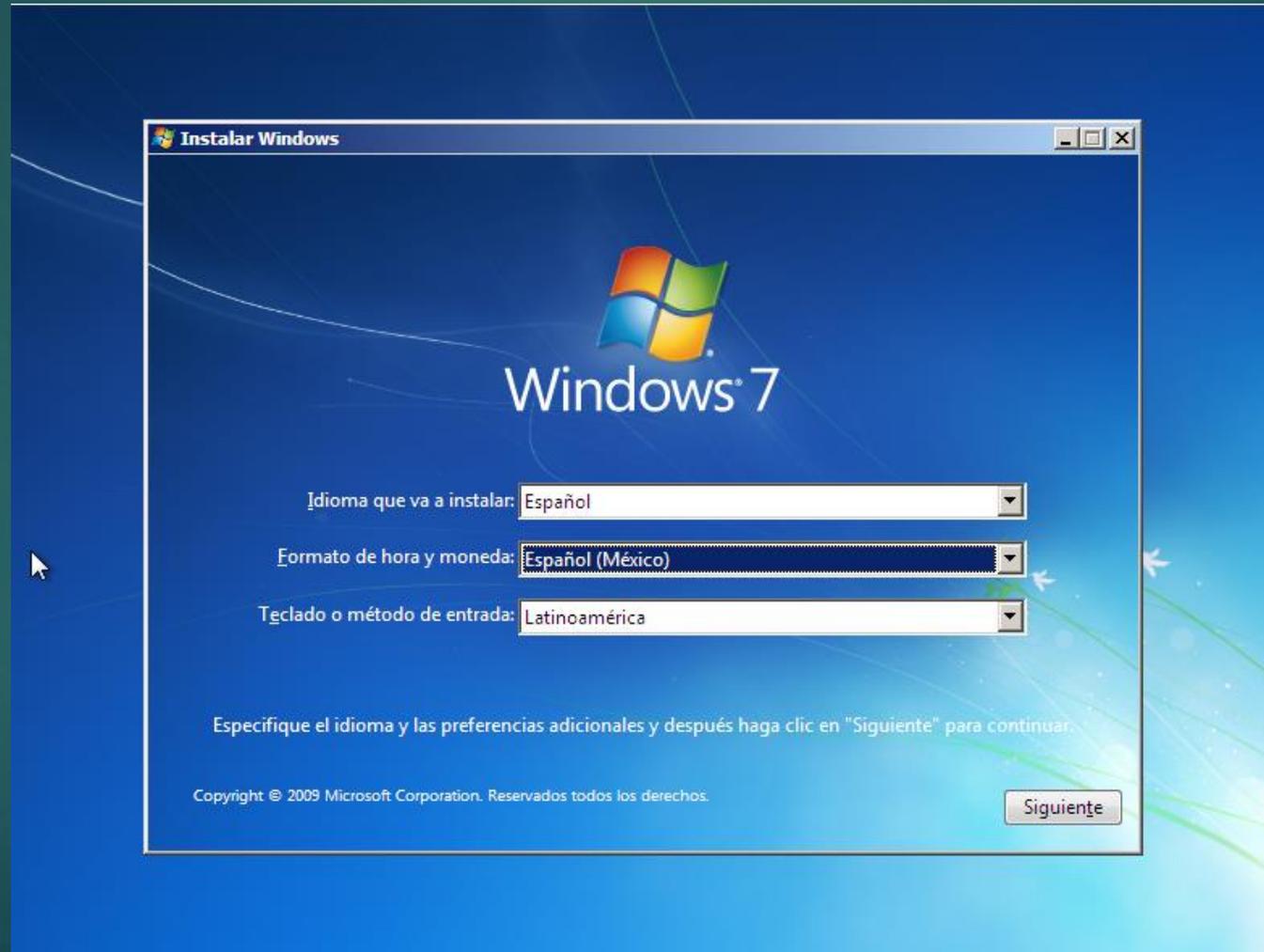
Cuando hablamos de los bits nos referimos al acceso a memoria; el procesador dentro de su ordenador comunica con la memoria de su sistema RAM a través de comunicación numérica. Así, la cantidad máxima de memoria que un procesador de 32-bits puede gestionar es 4 gigabytes. Procesadores más nuevos de 64-bits puede gestionar 16 exabytes de RAM.



# Características con las que cuenta Windows 7

- Reconocimiento de escritura a mano.
- Soporte para discos duros virtuales.
- Rendimiento mejorado en procesadores multinúcleo.
- Mejor rendimiento de arranque.
- DirectAccess permite a los usuarios remotos obtener acceso a recursos compartidos de archivos, aplicaciones y sitios web corporativos sin necesidad de conectarse a una red privada virtual (VPN).
- Mejoras en el núcleo.
- Se añadieron las «Bibliotecas», que son carpetas virtuales que agregan el contenido de varias carpetas y las muestran en una sola vista.
- Jump lists: guarda una lista de los archivos abiertos recientemente.

# Instalación de Windows 7 Home Premium





**Instalar Windows**



# Windows 7

[Instalar ahora](#) 

[Qué debe saber antes de instalar Windows](#)

[Reparar el equipo](#)

Copyright © 2009 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.



El programa de instalación se está iniciando...



Instalar Windows

Seleccione el sistema operativo que desea instalar

Sistema operativo	Arquitectura	Fecha de mo...
Windows 7 Home Basic	x86	14/07/2009
Windows 7 Home Premium	x64	14/07/2009
<b>Windows 7 Home Premium</b>	<b>x86</b>	<b>14/07/2009</b>
Windows 7 Professional	x64	14/07/2009
Windows 7 Professional	x86	14/07/2009
Windows 7 Ultimate	x64	14/07/2009
Windows 7 Ultimate	x86	14/07/2009
Windows 7 Enterprise	x64	14/07/2009
Windows 7 Enterprise	x86	14/07/2009

Descripción:  
Windows 7 Home Premium

Siguiente



Instalar Windows

### Lea los términos de licencia

**TÉRMINOS DE LICENCIA DEL SOFTWARE DE MICROSOFT**

**WINDOWS 7 HOME PREMIUM**

Los presentes términos de licencia constituyen un contrato entre Microsoft Corporation (o, en función de donde resida, una de sus filiales) y usted. Le rogamos que los lea atentamente. Son de aplicación al software arriba mencionado, el cual incluye, en su caso, los soportes físicos en los que lo haya recibido. Los términos de la licencia en papel impreso, que pueden venir con el software, podrán modificar o sustituir cualquier término de la licencia que aparezca en pantalla. Estos términos también se aplicarán a los siguientes elementos de Microsoft

- actualizaciones
- complementos

Acepto los términos de licencia

Siguiente



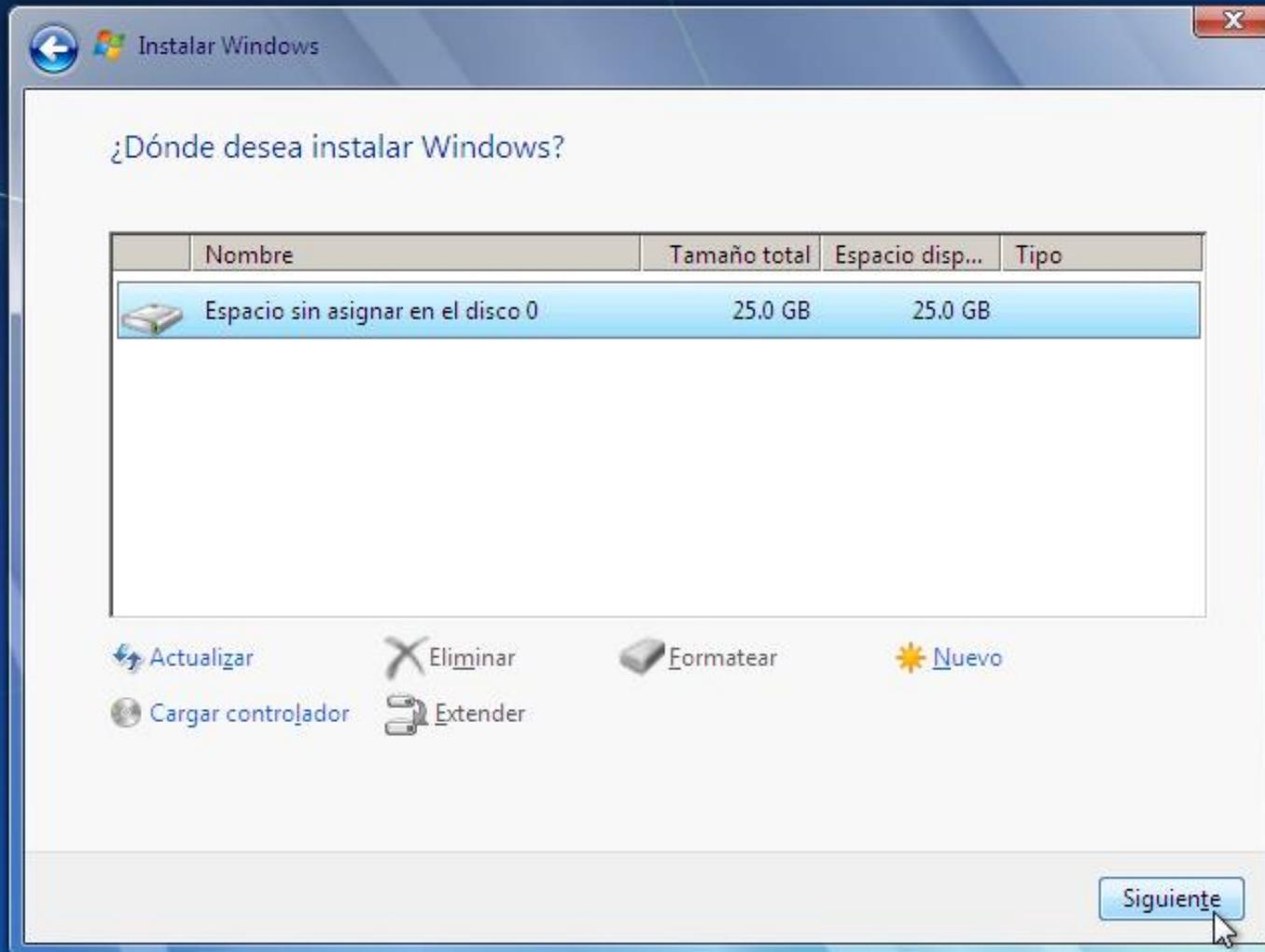
Instalar Windows

¿Qué tipo de instalación desea?

 **Actualización**  
Actualice a una versión más reciente de Windows y conserve los archivos, las configuraciones y los programas. La opción de actualización sólo está disponible al ejecutar una versión existente de Windows. Es recomendable que haga una copia de seguridad de los archivos antes de continuar.

 **Personalizada (avanzada)**  
Instale una nueva copia de Windows. Esta opción no conserva ningún archivo, configuración ni programa. La opción para realizar cambios en los discos y las particiones está disponible al iniciar el equipo con el disco de instalación. Es recomendable que haga una copia de seguridad de los archivos antes de continuar.

[Ayudarme a decidir](#)





Instalar Windows

## Instalando Windows...

Ésta es toda la información que se necesita en este momento. El equipo se reiniciará varias veces durante la instalación.

### Copiando archivos de Windows (0%) ...

- Expandiendo archivos de Windows
- Instalando características
- Instalando actualizaciones
- Completando instalación

1 Recopilar información

2 Instalar Windows



El programa de instalación está actualizando la configuración del Registro



El programa de instalación está iniciando servicios





Instalar Windows

### Instalando Windows...

Ésta es toda la información que se necesita en este momento. El equipo se reiniciará varias veces durante la instalación.

- ✓ Copiando archivos de Windows
- ✓ Expandiendo archivos de Windows
- ✓ Instalando características
- ✓ Instalando actualizaciones

**Completando instalación**



Iniciando Windows



Instalar Windows

# Windows 7 Home Premium

Elija un nombre de usuario para su [cuenta](#) y dé un nombre a su equipo para distinguirlo en la red.

Escriba un nombre de usuario (por ejemplo, Juan):

Escriba un [nombre de equipo](#):



Copyright © 2009 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

Siguiente



Instalar Windows

## Establezca una contraseña para su cuenta

La creación de una contraseña es una precaución de seguridad inteligente que ayuda a proteger la cuenta del usuario ante usuarios no deseados. Asegúrese de no olvidar la contraseña o de guardarla en un lugar seguro.

Escriba una contraseña (recomendado):

Vuelva a escribir la contraseña:

Escriba un indicio de contraseña (requerido):

Elija una palabra o frase que le ayude a recordar la contraseña.  
Si la olvidara, Windows le mostrará el indicio de contraseña.

Siguiente



Instalar Windows

## Escriba la clave de producto de Windows

La clave de producto de Windows se encuentra en una etiqueta incluida en el paquete proporcionado con la copia de Windows. La etiqueta también puede estar en la caja del equipo. La activación asocia la clave de producto con el equipo.

La clave de producto tiene este formato:

CLAVE DE PRODUCTO: XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX

(los guiones se agregarán automáticamente)

Activar Windows automáticamente cuando esté conectado

[¿Qué significa la activación?](#)

[Lea nuestra declaración de privacidad](#)

Siguiente



Instalar Windows

Ayude a proteger el equipo y a mejorar Windows automáticamente



#### Usar la configuración recomendada

Instale actualizaciones importantes y recomendadas, ayude a mejorar la seguridad al explorar Internet, busque soluciones a problemas en línea y ayude a Microsoft a mejorar Windows.



#### Instalar sólo las actualizaciones importantes

Instale sólo actualizaciones de seguridad y otras actualizaciones importantes de Windows.



#### Preguntarme más tarde

Si no decide ahora, el equipo podría exponerse a amenazas de seguridad.

#### [Más información acerca de cada opción](#)

Cierto tipo de información se envía a Microsoft si se usa la configuración recomendada o si se instala alguna actualización. La información enviada no se usará para identificar al usuario ni para ponerse en contacto con él. Para desactivar esta configuración más adelante, busque 'Desactivar configuración recomendada' en Ayuda y soporte técnico. [Lea la declaración de privacidad.](#)



Instalar Windows

## Revise la configuración de hora y fecha

Zona horaria:

(UTC-06:00) Guadalajara, Ciudad de México, Monterrey

Ajustar el reloj automáticamente al horario de verano

Fecha:

septiembre de 2015

do	lu	ma	mi	ju	vi	sá
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

Hora:



10:33:21 p.m.

Siguiente



Instalar Windows

## Seleccione la ubicación actual del equipo

Este equipo está conectado a una red. Windows aplicará automáticamente la configuración de red correcta para la ubicación de la red.



### Red doméstica

Si todos los equipos de esta red se encuentran en su casa y los reconoce, ésta es una red doméstica de confianza. No elija esta opción para lugares públicos como cafés o aeropuertos.



### Red de trabajo

Si todos los equipos de la red están en su área de trabajo y los reconoce, significa que es una red de trabajo de confianza. No elija esta opción para lugares públicos como cafés o aeropuertos.



### Red pública

Si no reconoce todos los equipos de la red (por ejemplo, está un café o un aeropuerto, o tiene banda ancha móvil), ésta es una red pública y no es de confianza.

Si no está seguro, elija la opción Red pública.



ES

Preparando el escritorio...

 Windows 7 Home Premium



Papelera de  
reciclaje





# Manejo de Grupos y Usuarios

Cuenta de usuario:

Una cuenta de usuario determina cómo interactúas con tu PC y lo personalizas, la cuenta de usuario determina las aplicaciones, archivos y carpetas que puedes usar, los cambios que se pueden realizar en el equipo y las preferencias personales.

Si creas cuentas independientes para otras personas, no tienen que compartir la misma configuración.

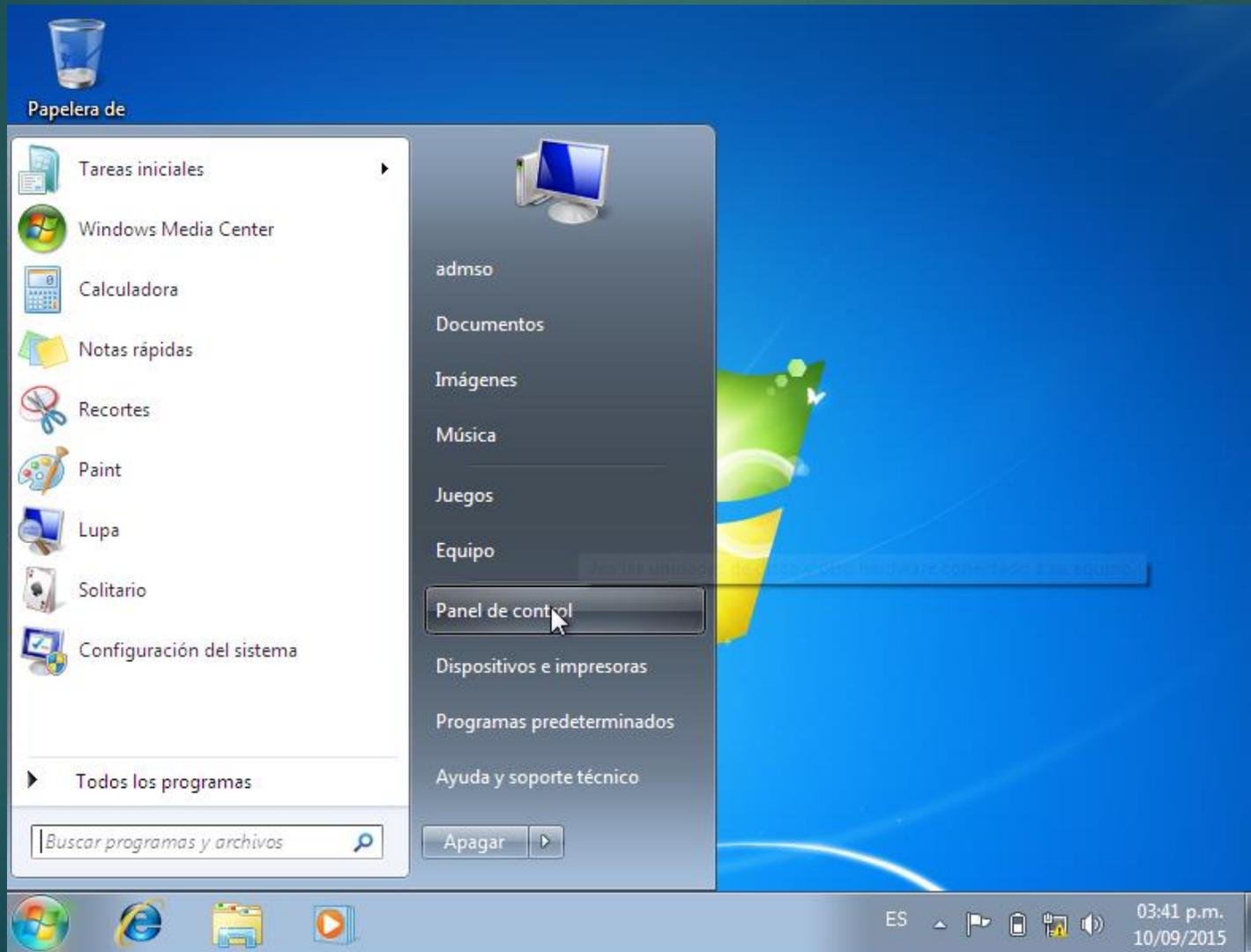


## Grupos de usuarios:

Un grupo de usuarios es una colección de cuentas de usuario que tienen en común los mismos derechos de seguridad. A veces, los grupos de usuarios también se denominan grupos de seguridad.

Una cuenta de usuario puede ser miembro de más de un grupo, una cuenta de usuario a veces se describe de acuerdo con el grupo de usuarios al que pertenece.

# Manejo de Usuarios





Panel de control

Buscar en el Panel de control

Ajustar la configuración del equipo

Ver por: Categoría

- 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
  - Elegir grupo en el hogar y opciones de uso compartido
- Hardware y sonido**
  - Ver dispositivos e impresoras
  - Agregar un dispositivo
  - Ajustar parámetros de configuración de movilidad de uso frecuente
- Programas**
  - Desinstalar un programa
- Cuentas de usuario y protección infantil**
  - Agregar o quitar cuentas de usuario
  - Configurar el control parental
- Apariencia y temas**
  - Cambiar el tema
  - Cambiar fondo de escritorio
  - Ajustar resolución de pantalla
- Reloj, idioma y región**
  - Cambiar teclados u otros métodos de entrada
- Accesibilidad**
  - Permitir que Windows sugiera parámetros de configuración
  - Optimizar la presentación visual

03:43 p.m. 10/09/2015



Panel de control > Cuentas de usuario y protección infantil

Buscar en el Panel de control

- Ventana principal del Panel de control
- Sistema y seguridad
- Redes e Internet
- Hardware y sonido
- Programas
- Cuentas de usuario y protección infantil**
- Apariencia y personalización
- Reloj, idioma y región
- Accesibilidad

**Cuentas de usuario**  
Cambiar la imagen de la cuenta | Agregar o quitar cuentas de usuario | Cambiar la contraseña de Windows

**Control parental**  
Configurar el Control parental para todos los usuarios

**Windows CardSpace**  
Administrar las tarjetas de información usadas para iniciar sesión en los servicios en línea

**Administrador de credenciales**  
Administrar credenciales de Windows

ES 03:44 p.m. 10/09/2015



Windows Control Panel window: "Cuentas de usuario y protección infantil" > "Cuentas de usuario". Search bar: "Buscar en el Panel de control".

**Ventana principal del Panel de control**

- Administrar credenciales
- Crear un disco para restablecer contraseña
- Vincular identificadores en línea
- Configurar las propiedades avanzadas del perfil de usuario
- Cambiar las variables de entorno

**Realizar cambios en la cuenta de usuario**

- Cambiar la contraseña
- Quitar la contraseña
- Cambiar imagen
- Cambiar el nombre de cuenta
- Cambiar el tipo de cuenta
- Administrar otra cuenta
- Cambiar configuración de Control de cuentas de usuario

**admso**  
Administrador  
Protegida por contraseña

**Vea también**

- Control parental

Taskbar: Windows logo, Internet Explorer, File Explorer, Media Center, System tray (ES, network, volume, date: 03:46 p.m., 10/09/2015).



### Elegir la cuenta que desee cambiar

	<b>admso</b> Administrador Protegida por contraseña
	<b>Invitado</b> La cuenta de invitado está desactivada

[Crear una nueva cuenta](#)

[¿Qué es una cuenta de usuario?](#)

#### Acciones adicionales que se pueden realizar

 [Configurar Control parental](#)

[Ir a la página principal de Cuentas de usuario](#)



Windows Explorer window showing the path: Cuentas de usuario > Administrar cuentas > Crear nueva cuenta. Search bar: *Buscar en el Panel de control*.

### Dar un nombre a la cuenta y elija un tipo de cuenta

Este nombre aparecerá en la pantalla de inicio de sesión y en el menú Inicio.

nuevo

- Usuario estándar**  
Los usuarios de cuentas estándar pueden usar la mayoría de software y cambiar la configuración del sistema que no afectan a otros usuarios ni a la seguridad del equipo.
- Administrador**  
Los administradores tienen acceso completo al equipo y pueden hacer los cambios que deseen. Según la configuración de las notificaciones, es posible que se pida a los administradores que proporcionen su contraseña o una confirmación antes de realizar cambios que puedan afectar a otros usuarios.

Se recomienda proteger todas las cuentas con una contraseña segura.

[¿Por qué se recomienda usar una cuenta estándar?](#)

Crear cuenta Cancelar

Taskbar: Windows logo, Internet Explorer, File Explorer, Media Center, System tray (Clock, Network, Volume, Date: 03:50 p.m., 10/09/2015).



### Elegir la cuenta que desee cambiar

 <p><b>admso</b> Administrador Protegida por contraseña</p>	 <p><b>nuevo</b> Usuario estándar</p>
 <p><b>Invitado</b> La cuenta de invitado está desactivada</p>	

[Crear una nueva cuenta](#)

[¿Qué es una cuenta de usuario?](#)

#### Acciones adicionales que se pueden realizar

 [Configurar Control parental](#)

[Ir a la página principal de Cuentas de usuario](#)



### Realizar cambios en la cuenta de nuevo

[Cambiar el nombre de cuenta](#)

[Crear una contraseña](#)

[Cambiar imagen](#)

[Configurar Control parental](#)

[Cambiar el tipo de cuenta](#)

[Eliminar la cuenta](#)

[Administrar otra cuenta](#)

nuevo  
Usuario estándar



## Crear una contraseña para la cuenta de nuevo



nuevo  
Usuario estándar

Está creando una contraseña para nuevo.

**Si hace esto, nuevo perderá todos los archivos EFS cifrados, certificados personales y contraseñas almacenadas para los sitios web o los recursos de red.**

Para evitar pérdida de datos en el futuro, solicite a nuevo que cree un disquete para restablecer contraseñas.

Si la contraseña contiene mayúsculas, no se olvide de escribirlas de la misma forma.

[Cómo crear una contraseña segura](#)

El indicio de contraseña será visible para todos los usuarios que utilicen este equipo.

[¿Qué es un indicio de contraseña?](#)

Crear contraseña

Cancelar



Administración de cuentas

« Administrar cuentas » Cambiar una cuenta

Buscar en el Panel de control

### Realizar cambios en la cuenta de nuevo

- [Cambiar el nombre de cuenta](#)
- [Cambiar la contraseña](#)
- [Quitar la contraseña](#)
- [Cambiar la imagen](#)
- [Configurar Control parental](#)
- [Cambiar el tipo de cuenta](#)
- [Eliminar la cuenta](#)
- [Administrar otra cuenta](#)



**nuevo**  
Usuario estándar  
Protegida por contraseña

04:00 p.m.  
10/09/2015



Ventana principal del Panel de control

Sistemas de clasificación de juegos

## Elegir un usuario y configurar el Control parental

¿Qué puedo hacer con el Control parental?

### Usuarios



**admso**  
Administrador de equipo  
Protegida por contraseña



**nuevo**  
Usuario estándar: Control parental activado  
Protegida por contraseña

Si desea aplicar el Control parental a alguien que no está en esta lista, cree una nueva cuenta de usuario para dicha persona.

[¿Por qué necesito una cuenta?](#)

[Crear nueva cuenta de usuario](#)

### Controles adicionales

Si desea usar características adicionales como Filtrado web e Informe de actividades en este equipo, debe instalar controles adicionales.

[¿Cómo instalo controles adicionales?](#)

Vea también

[Cuentas de usuario](#)



04:01 p.m.  
10/09/2015



Control parental > Controles de usuarios

Buscar en el Panel de control

### Configurar la forma en que nuevo usará el equipo

**Control parental:**

- Activado, aplicar configuración actual
- Desactivado

**Configuración de Windows**

- Límites de tiempo**  
Controlar el tiempo que nuevo puede usar el equipo
- Juegos**  
Controlar juegos por clasificación, contenido o título
- Permitir y bloquear programas específicos**  
Permitir y bloquear cualquier programa en este equipo

**Configuración actual:**

- nuevo**  
Usuario estándar  
Protegida por contraseña

Límites de tiempo: [Desact.](#)

Clasificaciones de juegos: [Desact.](#)

Límites de programas: [Desact.](#)

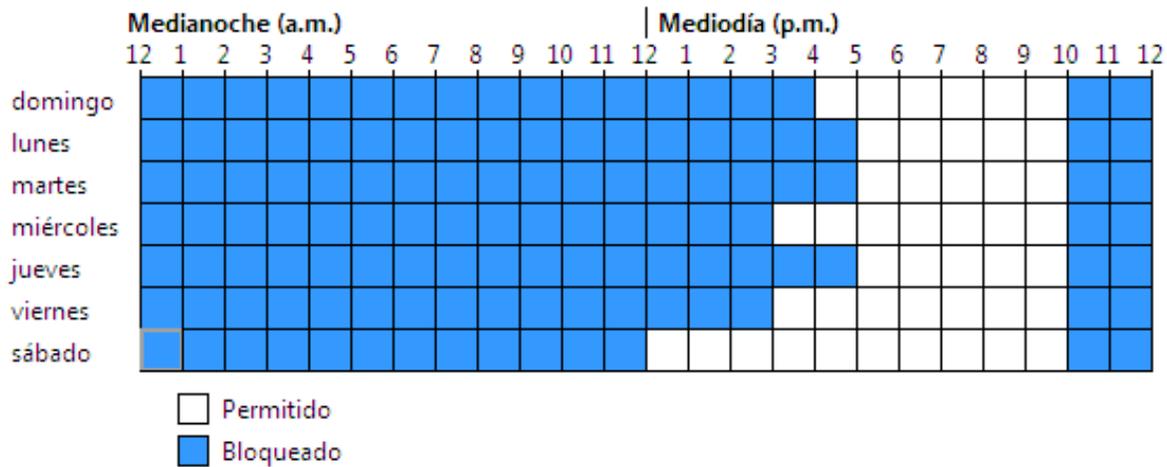
Aceptar

04:04 p.m.  
10/09/2015



### Controlar el tiempo que nuevo podrá usar el equipo

Haga clic y arrastre las horas que desee bloquear o permitir.



Aceptar Cancelar



Control parental > Controles de usuarios

Buscar en el Panel de control

### Configurar la forma en que nuevo usará el equipo

**Control parental:**

- Activado, aplicar configuración actual
- Desactivado

**Configuración de Windows**

- [Límites de tiempo](#)  
Controlar el tiempo que nuevo puede usar el equipo
- [Juegos](#)  
Controlar juegos por clasificación, contenido o título
- [Permitir y bloquear programas específicos](#)  
Permitir y bloquear cualquier programa en este equipo

**Configuración actual:**

**nuevo**  
Usuario estándar  
Protegida por contraseña

Límites de tiempo: [Activado](#)

Clasificaciones de juegos: [Desact.](#)

Límites de programas: [Desact.](#)

Aceptar

04:06 p.m.  
10/09/2015



## Controlar el tipo de juegos a los que nuevo puede jugar

¿nuevo puede jugar a cualquier juego?

- Sí
- No

Bloquear (o permitir) juegos por clasificación y tipos de contenido

Establecer clasificación de juego

Clasificación máxima permitida: Ninguno

Descriptores de juegos bloqueados: Todos

Bloquear (o permitir) cualquier juego en el equipo por nombre

Bloquear o permitir juegos específicos

Siempre bloqueado: Todos

Siempre permitido: Ninguno

Aceptar

Reproductor de Windows Media



ES



04:07 p.m.  
10/09/2015



Control parental > Controles de usuarios

Buscar en el Panel de control

### Configurar la forma en que nuevo usará el equipo

**Control parental:**

- Activado, aplicar configuración actual
- Desactivado

**Configuración de Windows**

- Límites de tiempo**  
Controlar el tiempo que nuevo puede usar el equipo
- Juegos**  
Controlar juegos por clasificación, contenido o título
- Permitir y bloquear programas específicos**  
Permitir y bloquear cualquier programa en este equipo

**Configuración actual:**

**nuevo**  
Usuario estándar  
Protegida por contraseña

Límites de tiempo: **Activado**

Clasificaciones de juegos: **Ningún juego**

Límites de programas: **Desactivado**

Aceptar

04:07 p.m.  
10/09/2015



Control Panel window: **Restricciones de aplicaciones**

¿Qué programas puede usar nuevo?

nuevo puede usar todos los programas.  
 nuevo solo puede usar los programas permitidos

Comprobar los programas que se pueden usar:

Archivo	Descripción	Nombre del producto
C:\Program Files\Common Files\Microsoft Shared\ink		
<input type="checkbox"/> ConvertInkStore.exe	Microsoft Tablet PC Component	Microsoft® Windows® Operating Sy...
<input type="checkbox"/> pipanel.exe	Microsoft Tablet PC Component	Microsoft® Windows® Operating Sy...
<input checked="" type="checkbox"/> TabTip.exe	Tablet PC Input Panel Accessory	Microsoft® Windows® Operating Sy...
<input checked="" type="checkbox"/> FlickLearningWizard.exe	Aprendizaje de gestos	<Desconocido>
<input checked="" type="checkbox"/> InkWatson.exe	Asistente para informes de error d...	<Desconocido>
<input checked="" type="checkbox"/> InputPersonalization.exe	Servidor de personalización de la ...	<Desconocido>
<input type="checkbox"/> mip.exe	Accesorio de panel de entrada ma...	<Desconocido>
<input type="checkbox"/> ShapeCollector.exe	Interfaz de usuario de la personali...	<Desconocido>
C:\Program Files\Common Files\microsoft shared\MSInfo		
<input checked="" type="checkbox"/> msinfo32.exe	Información del sistema	<Desconocido>
C:\Program Files\DVD Maker		
<input checked="" type="checkbox"/> DVDMaker.exe	Windows DVD Maker	<Desconocido>

Agregar un programa a la lista:

Taskbar: 04:09 p.m. 10/09/2015



Control parental > Controles de usuarios

Buscar en el Panel de control

### Configurar la forma en que nuevo usará el equipo

**Control parental:**

- Activado, aplicar configuración actual
- Desactivado

**Configuración de Windows**

- Límites de tiempo**  
Controlar el tiempo que nuevo puede usar el equipo
- Juegos**  
Controlar juegos por clasificación, contenido o título
- Permitir y bloquear programas específicos**  
Permitir y bloquear cualquier programa en este equipo

**Configuración actual:**

**nuevo**  
Usuario estándar  
Protegida por contraseña

Límites de tiempo: **Activado**

Clasificaciones de juegos: **Ningún juego**

Límites de programas: **Activado**

Aceptar

04:09 p.m.  
10/09/2015



### Elegir la cuenta que desee cambiar

 <p><b>admso</b> Administrador Protegida por contraseña</p>	 <p><b>nuevo</b> Usuario estándar Protegida por contraseña</p>
 <p><b>Invitado</b> La cuenta de invitado está desactivada</p>	

[Crear una nueva cuenta](#)

[¿Qué es una cuenta de usuario?](#)

#### Acciones adicionales que se pueden realizar

 [Configurar Control parental](#)

[Ir a la página principal de Cuentas de usuario](#)



Administración de cuentas de usuario

« Administrar cuentas » Activar cuenta de invitado

Buscar en el Panel de control

### ¿Desea activar la cuenta de invitado?

Si activa la cuenta de invitado, los usuarios que no tengan una cuenta pueden usar la cuenta de invitado para iniciar sesión en el equipo. Los invitados no tendrán acceso a los archivos, carpetas o configuraciones protegidos con contraseña.

Activar Cancelar

04:11 p.m.  
10/09/2015



### Elegir la cuenta que desee cambiar

	<b>admso</b> Administrador Protegida por contraseña		<b>nuevo</b> Usuario estándar Protegida por contraseña
	<b>Invitado</b> Cuenta de invitado		

[Crear una nueva cuenta](#)

[¿Qué es una cuenta de usuario?](#)

#### Acciones adicionales que se pueden realizar

 [Configurar Control parental](#)

[Ir a la página principal de Cuentas de usuario](#)



# Manejo de disco y sistema de archivos o ficheros

## NTFS:

Es un sistema de archivos de Windows NT incluido en las versiones de Windows 2000, Windows XP, Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows Vista, Windows 7, Windows 8 y Windows 10.

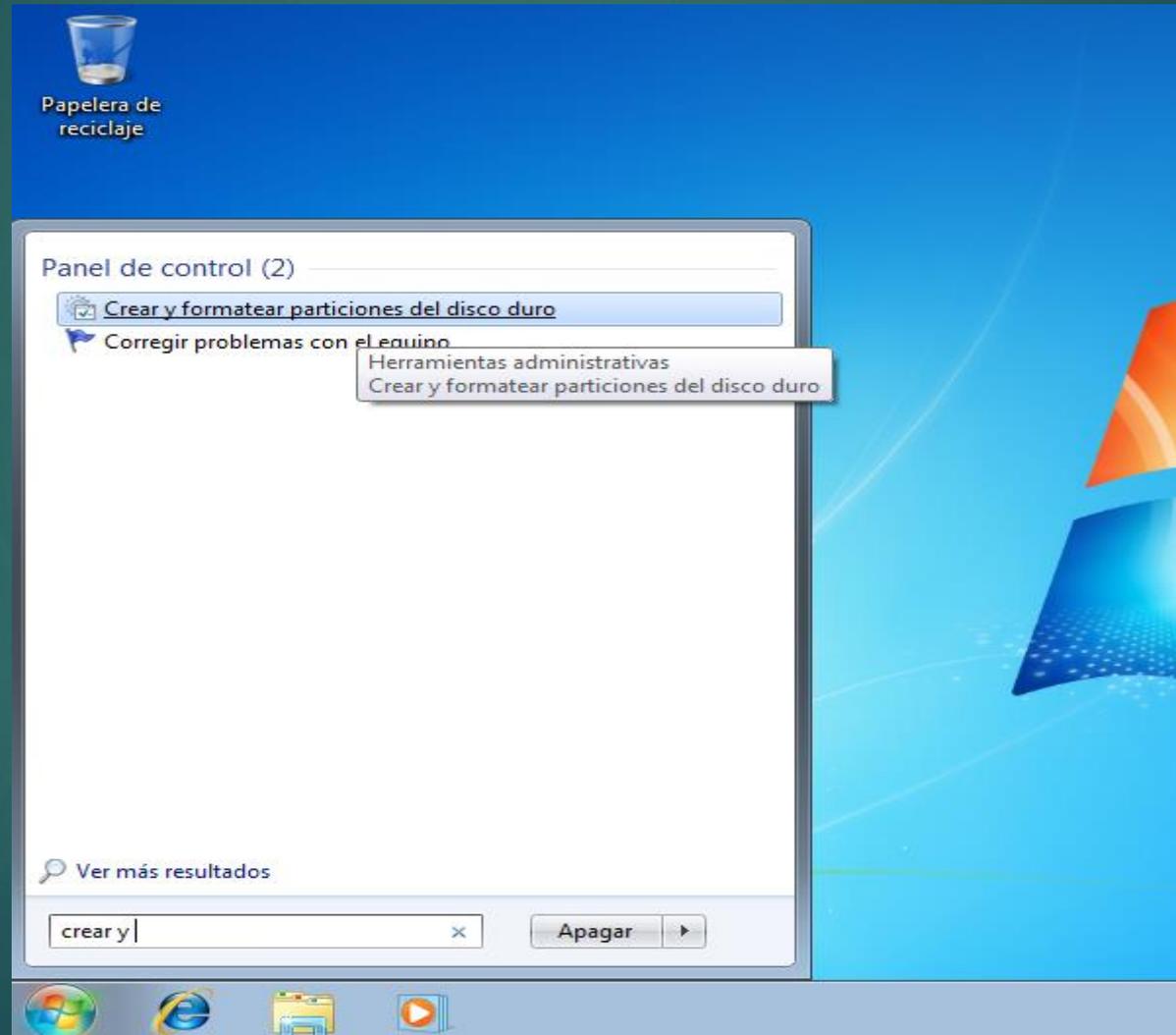
NTFS permite definir el tamaño del clúster a partir de 512 bytes (tamaño mínimo de un sector) de forma independiente al tamaño de la partición.

En la práctica, el máximo volumen NTFS soportado es de  $2^{32}-1$  clústeres (aproximadamente 16 TB usando clústeres de 4 KB).

## FAT32

La razón principal de utilizar FAT32 tiene un equipo que a veces ejecutará Windows 95, Windows 98 o Windows Millennium Edition y en otras ocasiones ejecutará esta versión de Windows, conocida como configuración de arranque múltiple.

# Particionamiento





### Administración de discos

Archivo Acción Ver Ayuda

← → 📅 ? 📄 ✕ 📁 🔍 🖨️

Volumen	Distribución	Tipo	Sistema de ...	Estado	Capacidad	Espacio ...
	Simple	Básico		Correcto (...)	300 MB	300 MB
	Simple	Básico		Correcto (...)	99 MB	99 MB
	Simple	Básico		Correcto (...)	1 MB	1 MB
	Simple	Básico		Correcto (...)	228,07 GB	228,07 GB
	Simple	Básico		Correcto (...)	5,90 GB	5,90 GB
(C:)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	465,50 GB	220,27 GB
New Volume (F:)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	231,53 GB	211,36 GB
W7A10 (D:)	Simple	Básico	UDF	Correcto (...)	3,72 GB	0 MB

Disco 0						
Básico 931,39 GB En pantalla	300 M	99 M	(C:) 465,50 GB NTFS	New Volume (F:) 231,53 GB NTFS	228,07 GB	5,90 GB
	Correc	Corr	Correcto (Arranqu	Correcto (Particié	Correcto (Particié	Correcto (Pa

CD-ROM 0						
DVD	W7A10 (D:)					

■ No asignado ■ Partición primaria



Administración de discos

Archivo Acción Ver Ayuda

← → [?] [ ] [ ] [ ]

Volumen	Disposición	Tipo	Sistema de ...	Estado	Capacidad	Espacio ...	% disponible
(C:)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	24.90 GB	17.19 GB	69 %
Res					100 MB	72 MB	72 %
VBC					55 MB	0 MB	0 %

Abir

Explorar

Marcar partición como activa

Cambiar la letra y rutas de acceso de unidad...

Formatear...

Extender volumen...

Reducir volumen...

Eliminar volumen...

Propiedades

Ayuda

CD-ROM VROXADDITIONS 4. (D:)

■ No asignado ■ Partición primaria

Archivo de paginación, Volcado, Partición



Administración de discos

Archivo Acción Ver Ayuda

Volumen

- (C:)
- Reserv...
- VBOXA...

Disco 0  
Básico  
25.00 GB  
En pantalla

CD-ROM  
CD-ROM

VBOXADDITIONS 4. (D:)

■ No asignado ■ Partición primaria

% disponible

- 69 %
- 72 %
- 0 %

Partición

Reducir C:

Tamaño total antes de la reducción, en MB: 25498

Espacio disponible para la reducción, en MB: 11663

Tamaño del espacio que desea reducir, en MB: 11663

Tamaño total después de la reducción, en MB: 13835

No se puede reducir un volumen más allá del punto en que haya algún archivo que no se pueda mover. Vea el evento "defrag" del registro de la aplicación para obtener información detallada acerca de la operación cuando se haya completado.

Vea [Reducir un volumen básico](#) en la Ayuda de Administración de discos para obtener más información.

Reducir Cancelar



Administración de discos

Archivo Acción Ver Ayuda

← → ↻ ? 🗑️ ✖️ 📄 🛠️

Volumen	Disposición	Tipo	Sistema de ...	Estado	Capacidad	Espacio ...	% disponible
(C:)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	13.51 GB	5.80 GB	43 %
Reserv...	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	100 MB	72 MB	72 %
VBOXA...	Simple	Básico	CDFS	Correcto (...)	55 MB	0 MB	0 %

Disco 0  
Básico  
25.00 GB  
En pantalla

Reservado par.	(C:)	
100 MB NTFS Correcto (Sister)	13.51 GB NTFS Correcto (Arranque, Archivo de paç)	11.39 GB No asignado

CD-ROM 0  
CD-ROM

VBOXADDITIONS 4. (D:)

■ No asignado ■ Partición primaria



Administración de discos

Archivo Acción Ver Ayuda

← → [?] [ ] [ ] [ ] [ ]

Volumen	Disposición	Tipo	Sistema de ...	Estado	Capacidad	Espacio ...	% disponible
(C:)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	13.51 GB	5.80 GB	43 %
Reserv...	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	100 MB	72 MB	72 %
VBOXA...	Simple	Básico	CDFS	Correcto (...)	55 MB	0 MB	0 %

Disco 0  
Básico  
25.00 GB  
En pantalla

Reservado par. 100 MB NTFS Correcto (Sister)	(C:) 13.51 GB NTFS Correcto (Arranque, Archivo de paq	11.39 GB No asignado
--	---	-------------------------

CD-ROM 0  
CD-ROM

■ No asignado ■ Partición primaria

Nuevo volumen simple...  
Nuevo volumen distribuido...  
Nuevo volumen seccionado...  
Propiedades  
Ayuda



Administración de discos

Archivo Acción Ver Ayuda

Volumen	Disposición	Tipo	Sistema de ...	Estado	Capacidad	Espacio ...	% disponible
							43 %
							72 %
							0 %

Asistente para nuevo volumen simple

### Asistente para nuevo volumen simple

Este asistente le ayuda a crear un volumen simple en un disco.

Un volumen simple sólo puede estar en un único disco.

Haga clic en Siguiente para continuar.

< Atrás Siguiente > Cancelar



Administración de discos

Archivo Acción Ver Ayuda

Volumen	Disposición	Tipo	Sistema de ...	Estado	Capacidad	Espacio ...	% disponible
							43 %
							72 %
							0 %

**Asistente para nuevo volumen simple**

**Especificar el tamaño del volumen**  
Elija un tamaño para la volumen comprendido entre el tamaño máximo y el mínimo.

Espacio máximo en disco en MB: 11662

Espacio mínimo de disco en MB: 8

Tamaño del volumen simple en MB:

< Atrás    Siguiente >    Cancelar



Administración de discos

Archivo Acción Ver Ayuda

Volumen	Disposición	Tipo	Sistema de ...	Estado	Capacidad	Espacio ...	% disponible
							43 %
							72 %
							0 %

**Asistente para nuevo volumen simple**

**Asignar letra de unidad o ruta de acceso**  
Para facilitar el acceso, puede asignar una letra de unidad o ruta de acceso de unidad a su partición.

Asignar la letra de unidad siguiente: E

Montar en la siguiente carpeta NTFS vacía:  
[ ] Examinar...

No asignar una letra o ruta de acceso de unidad

< Atrás    Siguiente >    Cancelar



Administración de discos

Archivo Acción Ver Ayuda

Volumen	Disposición	Tipo	Sistema de ...	Estado	Capacidad	Espacio ...	% disponible
							43 %
							72 %
							0 %

**Asistente para nuevo volumen simple**

**Formatear la partición**  
Debe formatear esta partición antes de poder almacenar datos en ella.

Elija si desea formatear este volumen y, de ser así, la configuración que desea usar.

No formatear este volumen

Formatear este volumen con la configuración siguiente:

Sistema de archivos:

Tamaño de la unidad de asignación:

Etiqueta del volumen:

Dar formato rápido

Habilitar compresión de archivos y carpetas

< Atrás    Siguiente >    Cancelar



Administración de discos

Archivo Acción Ver Ayuda

Volumen	Disposición	Tipo	Sistema de ...	Estado	Capacidad	Espacio ...	% disponible
							43 %
							72 %
							0 %

### Asistente para nuevo volumen simple

## Finalización del Asistente para nuevo volumen simple

El Asistente para nuevo volumen simple se completó correctamente.

Se seleccionó la siguiente configuración:

- Tipo de volumen: Volumen simple
- Disco seleccionado: Disco 0
- Tamaño del volumen: 11662 MB
- Ruta o letra de unidad: E:
- Sistema de archivos: NTFS
- Tamaño de la unidad de asignación: Predeterminado

Para cerrar este asistente, haga clic en Finalizar.

< Atrás Finalizar Cancelar



Equipo

Organizar Propiedades del sistema Desinstalar o cambiar un programa Conectar a unidad de red

Favoritos

- Descargas
- Escritorio
- Sitios recientes

Bibliotecas

- Documentos
- Imágenes
- Música
- Videos

Grupo en el hogar

Equipo

Red

Unidades de disco duro (2)

- Disco local (C:): 5.80 GB disponibles de 13.5 GB
- Nuevo vol (E:): 11.3 GB disponibles de 11.3 GB

Dispositivos con almacenamiento extraíble (1)

- Unidad de CD (D:) VirtualBox Guest Additions: 0 bytes disponibles de 55.4 MB

USUARIO-PC Grupo de trabajo: WORKGROUP Memoria: 1.47 GB  
Procesador: Intel(R) Core(TM) i7-36...



# Problemas y mantenimiento

Abrir el solucionador de problemas de mantenimiento del sistema

Se aplica Windows 7

Para realizar tareas de mantenimiento habituales en Windows, como la limpieza de archivos y accesos directos que no se usan, intente usar el solucionador de problemas de mantenimiento del sistema para buscar y corregir problemas automáticamente. Por ejemplo, el solucionador de problemas de Mantenimiento del sistema busca archivos y accesos directos que no se usan que se pueden limpiar o quitar para que el equipo pueda ejecutarse con mayor rapidez.

# Problemas y Mantenimiento



Ventana principal del Panel de control

Cambiar configuración del Centro de actividades

Cambiar configuración de Control de cuentas de usuario

Ver mensajes archivados

Ver información de rendimiento

« Todos los elementos de Panel de c... Centro de actividades

Buscar en el Panel de control

### Revisar mensajes recientes y resolver problemas

El Centro de actividades detectó algunos problemas que debe revisar.

#### Seguridad

#### Mantenimiento

##### Mantenimiento del sistema

Liberar espacio en disco, corregir accesos directos rotos y otras tareas de mantenimiento.

Desactivar mensajes sobre Tareas de mantenimiento de Windows

Realizar mantenimiento del sis...

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

**Dé clic aquí para abrir "Solucionar de problemas" de Windows 7.**

Solucionador de problemas de compatibilidad de programas de Windows

# Solución de Problemas en Windows 7



« Todos los elementos de Panel de ... » Solución de problemas

Buscar en Solución de problemas

Programas de versiones previas

Ejecuta programas hechos por Windows XP u otras versiones de Windows.

Ejecutar programas creados para versiones anteriores de Windows

Hardware y sonido

Configurar un dispositivo | Usar una impresora

Solucionar problemas con la grabación de audio | Solucionar problemas con la reproducción de audio

Redes e Internet

Conectarse a Internet

Obtener acceso a carpetas y archivos compartidos en otros equipos

Apariencia y personalización

Mostrar efectos de escritorio de Aero

Sistema y seguridad

Corregir problemas con Windows Update | Ejecutar tareas de mantenimiento | Mejorar el uso de la energía | Buscar problemas de rendimiento

Obtener los solucionadores de problemas más actualizados del Solucionador de problemas en línea de Windows

Ve también

Centro de actividades

Ayuda y soporte técnico

Recuperación

# Solución de Problemas en Windows 7



The screenshot shows the Windows 7 Troubleshooting window. The title bar reads "Solución de problemas". The main content area is titled "Solucionar problemas con el equipo" and lists various categories with numbered callouts (1-7) pointing to specific items. A tooltip box is overlaid on the left side of the window.

**Introducción**

Dé clic en el botón naranja para más información en cada uno de los solucionadores de problemas.

**Solucionar problemas con el equipo**

Para solucionar automáticamente problemas habituales del equipo. Para ver problemas, haga clic en una categoría o use el cuadro Buscar.

1. Programas creados para versiones anteriores de Windows

2. Hardware y sonido

3. Usar una impresora

4. Conectarse a Internet

5. Obtener acceso a carpetas y archivos compartidos en otros equipos

6. Mejorar el uso de la energía

7. Obtener los solucionadores de problemas más actualizados del Solucionador de problemas en línea de Windows



Ventana principal del Panel de control

Solucionar problemas con el equipo

Haga clic en una tarea para solucionar automáticamente problemas habituales del equipo. Para ver más opciones, haga clic en una categoría o use el cuadro Buscar.

Buscar en Solución de problemas

**Configurar un dispositivo**

Úselo si algún dispositivo conectado a su computador no está funcionando.

- 2 Configurar un dispositivo | Usar una impresora
- 3 Solucionar problemas con la grabación de audio | Solucionar problemas con la reproducción de audio
- 4 Redes e Internet | Conectarse a Internet
- 5 Obtener acceso a carpetas y archivos compartidos en otros equipos
- 6 Apariencia y personalización | Mostrar efectos de escritorio de Aero
- 7 Sistema y seguridad | Corregir problemas con Windows Update | Ejecutar tareas de mantenimiento | Mejorar el uso de la energía | Buscar problemas de rendimiento
- 7 Obtener los solucionadores de problemas más actualizados del Solucionador de problemas en línea de Windows

Vea también

- Centro de actividades
- Ayuda y soporte técnico
- Recuperación



« Todos los elementos de Panel de ... » Solución de problemas Buscar en Solución de problemas

Ventana principal del Panel de control 

Ver todo

Ver historial

Cambiar la configuración

Obtener ayuda de un amigo

### Solucionar problemas con el equipo

Haga clic en una tarea para solucionar automáticamente problemas habituales del equipo. Para ver más solucionadores de problemas, haga clic en el icono de información.

-  **Programas**
  -  Ejecutar programas que no funcionan
-  **Hardware y dispositivos**
  -  Configurar un dispositivo
  -  Usar una impresora
  - Solucionar problemas con la grabación de audio
  - Solucionar problemas con la reproducción de audio
-  **Redes e Internet**
  -  Conectarse a Internet
  -  Obtener acceso a carpetas y archivos compartidos en otros equipos
-  **Apariencia y personalización**
  - Mostrar efectos de escritorio de Aero
-  **Sistema y seguridad**
  - Corregir problemas con Windows Update
  - Ejecutar tareas de mantenimiento
  -  Mejorar el uso de la energía
  - Buscar problemas de rendimiento
-   Obtener los solucionadores de problemas más actualizados del Solucionador de problemas en línea de Windows

# Solución de Problemas en Windows 7



Ventana principal del Panel de control

Ver todo

Ver historial

Cambiar la configuración

Obtener ayuda de un amigo

Vea también

Centro de actividades

Ayuda y soporte técnico

Recuperación

## Solución de problemas con el equipo

Haga clic en una tarea para solucionar automáticamente problemas habituales del equipo. Para ver más solucionadores de problemas, haga clic en una categoría o use el cuadro Buscar.

### Programas

1 Ejecutar programas creados para versiones anteriores de Windows

### Redes e Internet

4 Conectarse a Internet

5 Obtener acceso a carpetas y archivos compartidos en otros equipos

### Apariencia y personalización

Mostrar efectos de escritorio de Aero

### Sistema y seguridad

6 Corregir problemas con Windows Update | Ejecutar tareas de mantenimiento | Mejorar el uso de la energía | Buscar problemas de rendimiento

7  Obtener los solucionadores de problemas más actualizados del Solucionador de problemas en línea de Windows

### Conectar a internet

Solucionador de problemas con su conexión a internet.

# Solución de Problemas en Windows 7



Ventana principal del Panel de control

Ver todo

Ver historial

Cambiar la configuración

Obtener ayuda de un amigo

**Solucionar problemas con el equipo**

Haga clic en una tarea para solucionar automáticamente problemas habituales del equipo. Para ver más solucionadores de problemas, haga clic en una categoría o use el cuadro Buscar.

**Programas**

1 Ejecutar programas creados para versiones anteriores de Windows

**Hardware y sonido**

2 Conectar una impresora

3 Configuración de audio

4 Reproducción de audio

5 Obtener acceso a carpetas y archivos compartidos en otros equipos

**Apariencia y personalización**

Mostrar efectos de escritorio de Aero

**Sistema y seguridad**

6 Corregir problemas con Windows Update | Ejecutar tareas de mantenimiento

Mejorar el uso de la energía | Buscar problemas de rendimiento

7 Obtener los solucionadores de problemas más actualizados del Solucionador de problemas en línea de Windows

Vea también

Centro de actividades

Ayuda y soporte técnico

Recuperación

**Acceso a archivos compartidos**

Use este vínculo si está tratando de compartir archivos en la red de su hogar.

# Solución de Problemas en Windows 7



Ventana principal del Panel de control

Ver todo

Ver historial

Cambiar la configuración

Obtener ayuda de un amigo

## Solucionar problemas con el equipo

Haga clic en una tarea para solucionar automáticamente problemas habituales del equipo. Para ver más solucionadores de problemas, haga clic en una categoría o use el cuadro Buscar.

- 1** **Programas**  
Ejecutar programas creados para versiones anteriores de Windows
- 2** **Hardware y sonido**
  - Configurar un dispositivo
  - Usar una impresora
  - 3** Solucionar problemas con la grabación de audio
  - Solucionar problemas con la reproducción de audio
- 4** **Redes e Internet**
  - Conectar e Internet
  - Compartir archivos e impresoras con otros equipos
  - Apariencia y personalización
  - Sistema y seguridad
  - Mejorar el uso de la energía
  - Mejorar el uso de la energía
  - Ejecutar tareas de mantenimiento
  - Buscar problemas de rendimiento
- 6** **Mejorar el uso de la energía**
- 7**  Obtener los solucionadores de problemas más actualizados del Solucionador de problemas en línea de Windows

Vea también

- Centro de actividades
- Ayuda y soporte técnico
- Recuperación

### Buscar problemas de rendimiento

Ajusta la configuración para mejorar la velocidad y el desempeño de su computador.

# Solución de Problemas en Windows 7



Ventana principal del Panel de control

Ver todo

Ver historial

Cambiar la configuración

Obtener ayuda de un amigo

### Solucionar problemas con el equipo

Haga clic en una tarea para solucionar automáticamente problemas habituales del equipo. Para ver más solucionadores de problemas, haga clic en una categoría o use el cuadro Buscar.

- Programas**
  - 1 Ejecutar programas creados para versiones anteriores de Windows
- Hardware y sonido**
  - 2 Configurar un dispositivo
  - 3 Usar una impresora
  - Solucionar problemas con la grabación de audio
  - Solucionar problemas con la reproducción de audio
- Redes e Internet**
  - 4 Conectarse a Internet
  - 5 Compartir archivos y carpetas con otros equipos
  - 6 Solucionar problemas de conexión de Internet
  - 7 Obtener los solucionadores de problemas más actualizados del Solucionador de problemas en línea de Windows

Ayuda y soporte técnico

Recuperación

Obtener los solucionadores de problemas más actualizados del Solucionador de problemas en línea de Windows

## Más solucionador de problemas

Is esta casilla está seleccionada, su computador descargará automáticamente del sitio web de Windows, la versión más reciente para solucionar problemas.



# Proceso de inicio de Windows

El proceso de inicio puede ser complicado, ya que sistemas diferentes participan en él. Para migrar o restaurar de manera eficaz volúmenes de arranque, debe estar familiarizado con algunos de estos componentes. Los sistemas que forman parte del proceso de inicio son, en orden de participación, los siguientes:

BIOS -> MBR -> Sector de inicio -> Cargador de inicio -> Configuración del cargador de inicio -> Sistema Windows (Pantalla de presentación).



# 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 aplicar la forma de administrar el sistema operativo Windows, por lo que el uso de las imágenes resultó de gran ayuda.

**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