

INSTALANDO FEDORA

Parte de Texto plano y parte de screenshots (nota para Santiago)

Acerca de esta guía de Instalación

Este manual le ayuda a instalar Fedora Core en escritorios, laptops y servidores. El sistema de instalación es lo suficientemente flexible como para usarlo sin conocimiento previo de Linux o de redes de computadoras. Si selecciona las opciones por defecto, Fedora Core provee un sistema operativo de escritorio completo, que incluye aplicaciones de productividad, utilitarios de Internet y herramientas de escritorio.

Nota Legal:

Todos los contenidos vertidos aquí son una versión resumida del manual oficial de Fedora Core, tomada de su sitio web oficial. Red Hat y Fedora, y sus logos son marca registrada de Red Hat Inc. Permitida su reproducción bajo permiso exclusivo del autor. Prohibida su venta.

Entendiendo la Arquitectura i386 y Otras

El Proyecto Fedora provee distribuciones de Fedora Core para diferentes tipos de computadoras. Cada distribución de Fedora Core se construye para computadoras basadas en una *arquitectura* específica. La arquitectura describe el procesador que tiene la computadora.

i386

Los procesadores compatibles con x86, incluyendo el Pentium de Intel, Pentium-MMX, Pentium Pro, Pentium-II, Pentium-III, Celeron, Pentium 4, Xeon, Core Duo y Centrino/Centrino Duo; VIA C3/C3-m y Eden/Eden-N; y AMD Athlon, AthlonXP, Duron, AthlonMP, Sempron y Turion

ppc

Los procesadores PowerPC, tales como los que hay en la Apple Power Macintosh, G3, G4 y G5, y sistemas IBM pSeries

x86_64

Los procesadores AMD de 64-bit como el Athlon64/FX/X2, Turion64, Opteron; y los procesadores Intel de 64-bit como el EM64T

Almacenamiento

Un sistema Fedora requiere un mínimo de 700 MB de almacenamiento para un sistema de línea de comando. Un sistema de escritorio con las aplicaciones por defecto requiere al menos 3 GB de almacenamiento. Puede instalar copias múltiples de Fedora en la misma computadora.

Red

Por defecto, los sistemas Fedora Core intentan descubrir la configuración correcta de conexión a redes usando *DHCP* (Protocolo de Configuración Dinámica de Equipo). Su red puede incluir un proveedor de DHCP que envía las configuraciones a otros sistemas que lo requieran. El proveedor de DHCP puede ser un ruteador, un equipo de punto de acceso inalámbrico o un servidor. En caso de utilizar una sola placa de red y conexiones ADSL via ethernet, deberá desactivarse esta opción y realizar la configuración del ADSL en una etapa posterior.

Iniciando la Instalación

Para iniciar la instalación de Fedora Core, arranque la computadora desde el medio arrancable. El medio arrancable provee los programas y archivos necesarios para iniciar el programa de instalación.

Nota: Las capturas de pantalla están mostradas en el lenguaje inglés, siendo recomendable realizarla en español si no se posee conocimientos de inglés. La traducción de las palabras son las siguientes.

Next: Siguiente

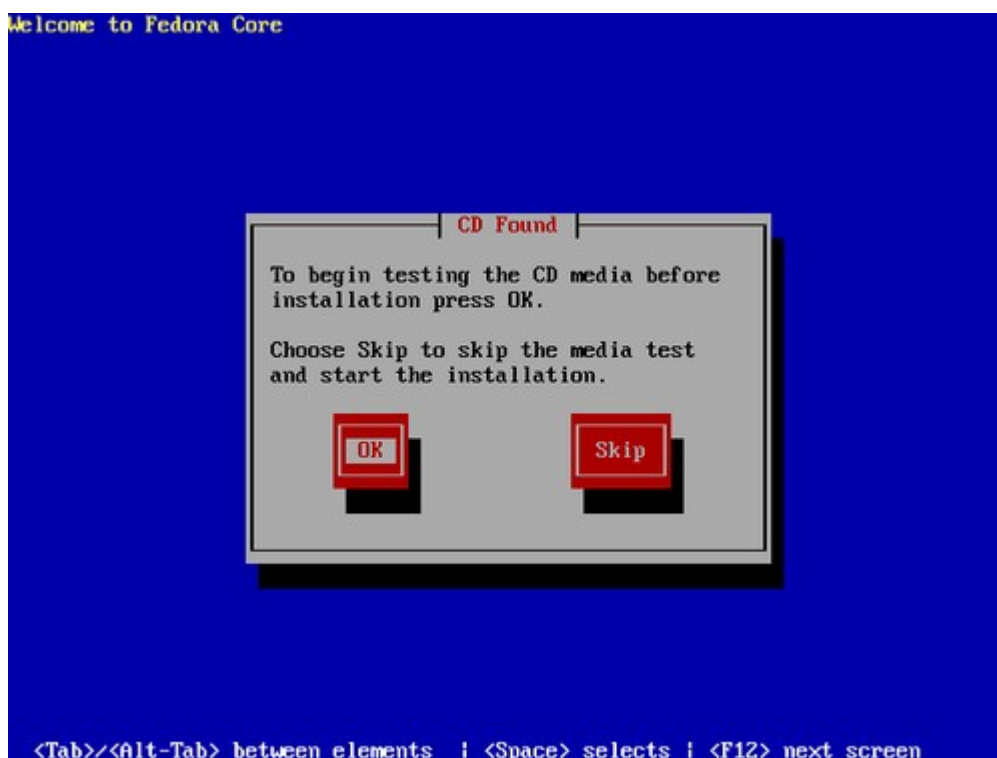
Cancel: Cancelar

Forward: Adelante



Pantalla de Arranque

Si presiona **Intro**, la instalación se ejecuta en el modo por defecto. En el modo por defecto, la instalación usa una interfase gráfica si es posible.



Pantalla de Prueba de Medio

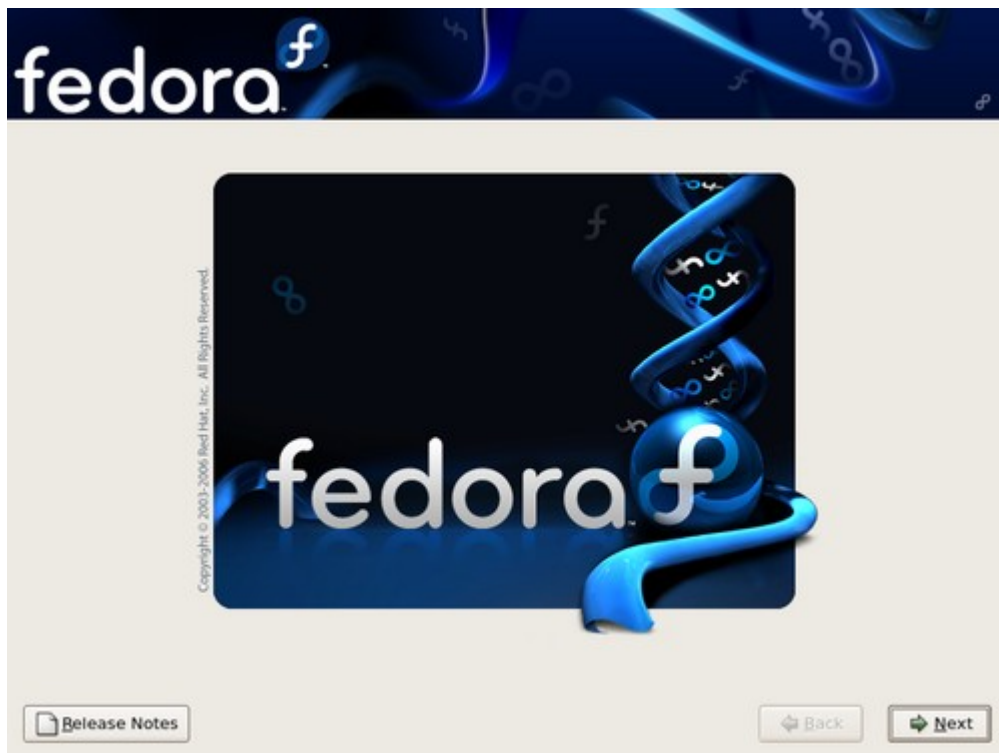
Seleccione **Aceptar** para probar los discos, o seleccione **Omitir** para proceder con la instalación sin probar los discos. Después de probar el primer disco, aparecerá otra pantalla y le mostrará el resultado obtenido. Seleccione **Aceptar(Continue)**.

Identificación de su Región

Si el sistema de instalación falla al identificar la placa de video de su computadora, le muestra una pantalla de texto en vez de la interfase gráfica por defecto. Las pantallas de texto le proveen las mismas funciones que las pantallas estándar. Más tarde en el proceso de instalación podrá especificar su hardware de video manualmente.

Selección de Idioma

El programa de instalación muestra una lista de idiomas soportados por Fedora. Se recomienda realizar la instalación en inglés, pero puede optarse por la instalación en español. Luego deberá elegir el teclado, que en su caso será el español latinoamericana o español España, según corresponda.



Seleccione **Siguiente** para continuar.

Actualización de un Sistema Existente

El sistema de instalación detecta automáticamente si existe alguna instalación de Fedora Core. Este proceso actualiza el sistema existente con las versiones nueva, pero no borra ningún dato de los usuario dentro del directorio home. La estructura de partición actual no cambia. Los cambios de configuración de su sistema se hacen solamente si un paquete que se actualiza lo demanda. La mayoría de los paquetes que se actualizan no cambian la configuración del sistema, sino que instalan un archivo de configuración adicional para que lo examine más tarde.

Si su sistema contiene una instalación de Linux Fedora Core o Red Hat, aparece la siguiente pantalla:



Pantalla de Exámen de Actualización

Para realizar la actualización de un sistema existente, elija la instalación apropiada desde la lista desplegable y seleccione **Siguiente**.

Partición del Disco

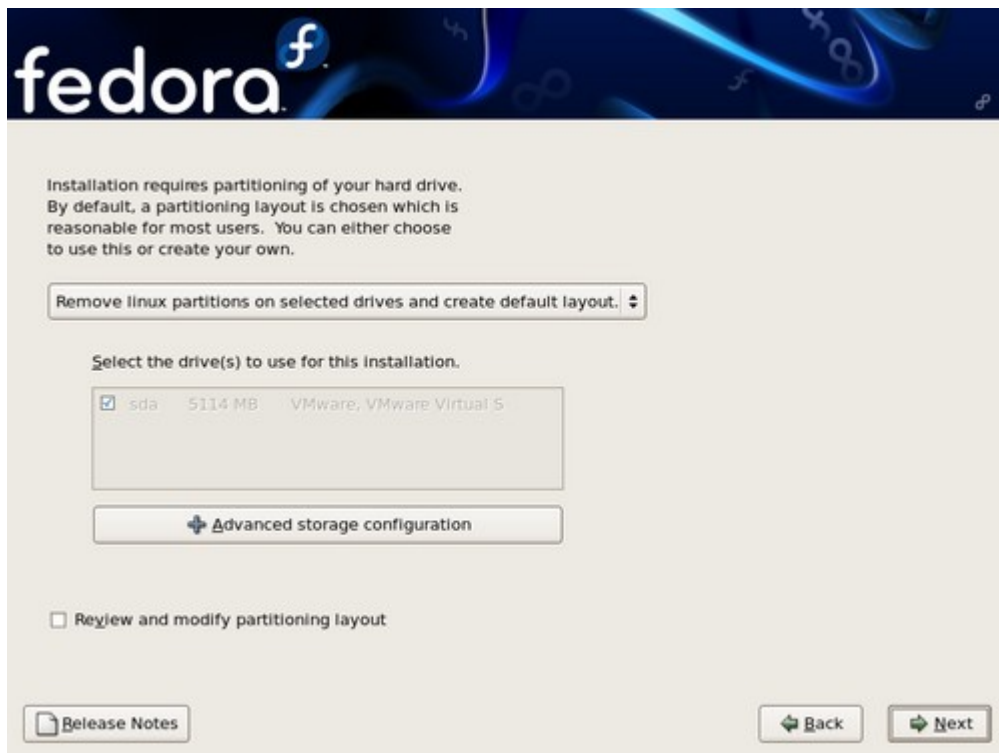
Fedora Core crea y usa varias *particiones* en el disco rígido disponible. Puede necesitar personalizar las particiones y la forma de administrar los discos.

Información General sobre Particiones

Un sistema Fedora Core tiene al menos tres particiones:

- Una partición de datos montado en `/boot`
- Una partición de datos montado en `/`
- Una partición swap

Muchos sistemas tienen más particiones que las mínimas listadas arriba. Elija particiones basadas en su necesidad particular. Para redimensionar un disco donde se posee instalado Windows para dejar espacio libre, debe primero desfragmentar la partición de windows, y utilizar el software Partition Magic, o similar para realizar el redimensionamiento del disco, dejando espacio libre para instalar Linux, permitiendo en una fase avanzada de la instalación iniciar un dual boot, es decir al momento de arranque de la PC elegir con que Sistema Operativo operar.



Pantalla de Opciones de Partición

El recuadro en la pantalla lista los discos disponibles. Por defecto, el proceso de instalación puede afectar todos los discos en su computadora. Para asegurar que los discos específicos no son reparticionados, limpie el cuadro de verificación de esos discos en la lista.

El proceso de instalación elimina cualquier partición existente en los discos seleccionados, y las reemplaza con el conjunto de particiones por defecto de Fedora Core. Todos los otros tipos de particiones permanecen sin cambios. Por ejemplo, las particiones usadas por Microsoft Windows y las particiones de recuperación del sistema creados por el fabricante de la computadora, se dejan ambas intactas. Puede elegir una alternativa desde una lista descolgable:

Eliminar todas las particiones de los discos seleccionados y realizar una configuración por defecto

Evite esta opción, a menos que desee borrar todos los sistemas operativos existentes y los datos en los discos seleccionados.

Eliminar todas las particiones de los discos seleccionados y realizar una configuración por defecto

Si los discos seleccionados tienen alguna partición de Linux, esta opción las elimina e instala Fedora Core en el espacio libre resultante. Esta opción no modifica las particiones asignadas a otros sistemas operativos no Linux. Sin embargo, no discrimina entre particiones asignadas a distintas distribuciones de Linux, y las eliminará.

Usar el espacio libre en los discos seleccionados y crear una configuración por defecto

Si los discos seleccionados tienen espacio libre que no ha sido asignado a una partición, esta opción instala Fedora Core en ese espacio libre. Esto asegura que no se modifica ninguna partición existente en el proceso de instalación.

Crear una configuración personalizada

Puede especificar manualmente el particionado en los discos seleccionados. La pantalla siguiente le permite configurar los discos y particiones para su computadora. Si elige esta opción, Fedora Core no crea particiones por defecto.

Seleccione **Revisar y modificar el diseño de las particiones** para personalizar el conjunto de particiones que crea Fedora Core, para configurar a su sistema para que use discos en arreglos RAID, o para modificar las opciones de arranque de su computadora. Si elige una de las alternativas de partición, esta opción es automáticamente seleccionada.

Use las **Opciones avanzadas de almacenamiento** si:

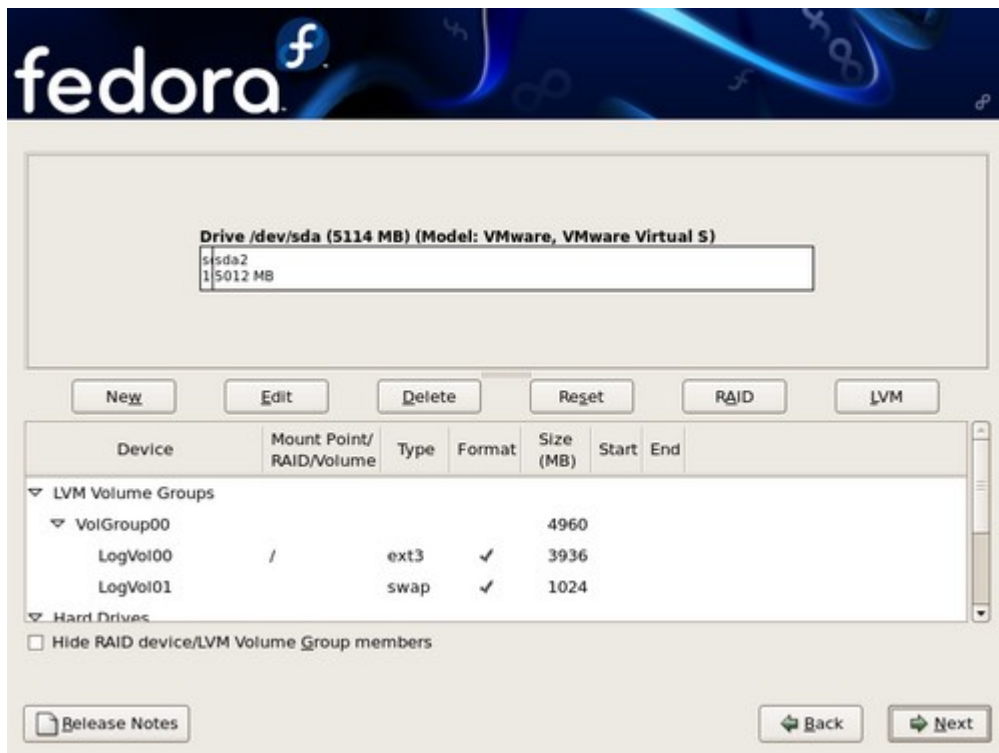
- Si quiere instalar Fedora Core a un disco conectado a través del protocolo *iSCSI*, seleccione **Opciones avanzadas de almacenamiento**, luego elija **Agregar destino iSCSI**, y luego **Agregar disco**. Provea una dirección IP y el nombre iniciador iSCSI y luego seleccione **Agregar disco**.
- Si quiere deshabilitar un dispositivo *dmraid* que se ha detectado al momento de arrancar.

CDisk Druid

Disk Druid es un programa interactivo para la edición de las particiones. Los usuarios lo corren solamente dentro del sistema de instalación de Fedora Core. Disk Druid le permite configurar RAID por software de Linux y *LVM* para proveer más extensibilidad y confiabilidad en el almacenamiento de datos.

Creación de una Partición /home

Si espera que Ud. u otros usuarios almacenarán datos en el sistema, debe crear una partición separada para el directorio /home dentro de un grupo de volúmen. Con una partición /home separada, puede actualizar o reinstalar Fedora Core sin borrar archivos de datos de los usuarios.



Disk Druid muestra las siguientes acciones en el programa de instalación:

Nuevo

Seleccionen esta opción para agregar una partición o volumen físico LVM al disco. En el diálogo para **Agregar partición**, elija un punto de montaje y un tipo de partición. Si tiene más de un disco en el sistema, elija cuál disco puede contener la partición. Indique el tamaño en megabytes para la partición.

También puede elegir tres opciones para el tamaño de su partición:

Tamaño fijo

Usa un tamaño fijo lo más cercano a lo que ingresó como sea posible.

Llenar todo el espacio hasta

Hace crecer la partición hasta un máximo elegido por Ud.

Completar hasta el máximo posible

Agranda la partición hasta que completa el resto de los discos seleccionados.

Después de ingresar los detalles de su partición, seleccione **Aceptar** para continuar.

Editar

Seleccione esta opción para editar una partición existente, grupo de volumen LVM, o un volumen físico LVM que no es parte todavía de un grupo de volúmenes. Para cambiar el tamaño de una partición de volumen físico LVM, primero quítela de cualquier otro grupo de volúmenes.

Cargador de Arranque

Un *cargador de arranque* es un pequeño programa que lee e inicia un sistema operativo. Fedora Core

usa el cargador de arranque **GRUB** por defecto. Si tiene varios sistemas operativos, el cargador de arranque determina cuál iniciar, usualmente ofreciéndolos en un menú.



Manteniendo la Configuración de si Cargador de Arranque Actual

Por defecto, el programa de instalación instala GRUB en el *registro maestro de arranque*, o MBR, del dispositivo en el sistema de archivo raíz.

Inicio de Sistemas Operativos Adicionales

Si ya tiene otros sistemas operativos instalados, Fedora Core intentará detectarlos automáticamente y configurar **GRUB** para que los arranque. Puede configurar manualmente cualquier otro sistema operativo adicional si **GRUB** no lo detecta. Para agregar, quitar o cambiar los valores del sistema operativo detectado, use las opciones provistas.

Agregar

Presione el botón **Agregar** para incluir un sistema operativo adicional en GRUB. Fedora Core le muestra el diálogo que está en [Figura 11.2, “Agregando Sistemas Operativos al Menú de Arranque”](#).

Seleccione la partición del disco que contiene el sistema operativo arrancable de la lista desplegable e ingrese una etiqueta. **GRUB** le muestra esta etiqueta en el menú de arranque.

Editar

Para cambiar un registro del menú de arranque de GRUB, seleccione el mismo y luego presione **Editar**



Agregando Sistemas Operativos al Menú de Arranque

Configuración de Red

Use esta pantalla para personalizar la configuración de red de su sistema Fedora.

La configuración manual de la red de un sistema Fedora no es a menudo necesaria. Muchas redes tienen un servicio de *DHCP* (Protocolo de Configuración Dinámica de Equipo) que automáticamente provee a los sistemas conectados con los datos de configuración. Por defecto, Fedora Core activa todas las interfaces de red de su computadora y la configura para que usen DHCP. Hablar de ADSL



Si su computadora será un servidor, no use DHCP. En su lugar configure la red manualmente. La configuración manual de la red le permite a su servidor entrar a la red local aún cuando el proveedor de DHCP está caído.

Especifique si una interfase debe ser activada automáticamente al arrancar con la casilla **Activar al Arrancar** de ese dispositivo. Puede activar una interfase de red manualmente en cualquier momento después de arrancar el sistema.

Nombre de la Computadora

En algunas redes, el proveedor DHCP también provee el nombre de la computadora o *nombre de equipo*. Para especificar el nombre de equipo, seleccione **Manual** y luego teclee el nombre completo en el recuadro. El nombre completo de equipo incluye el nombre de la computadora y el nombre del dominio al que pertenece, por ejemplo *maquina1.ejemplo.com*. El nombre de equipo es *maquina1*, y el nombre de dominio es *ejemplo.com*.

Selección de una Zona Horaria

Fedora le muestra en la pantalla dos métodos para la selección de la zona horaria.



Para seleccionar una zona horaria usando el mapa, primero ubique el puntero del ratón sobre la región en el mapa. Haga clic una vez para ampliar la región en el mapa. Luego seleccione el punto amarillo que represente la ciudad más cercana a su ubicación. Una vez que seleccione un punto, se vuelve una **X** roja para indicar su selección.

Para seleccionar una zona horaria usando la lista, seleccione el nombre de la ciudad más cercana a su ubicación. Las ciudades están listadas en orden alfabético.

Hora Universal Coordinada (UTC)

La Hora Universal Coordinada es conocida también como Hora Media de Greenwich (GMT).

Si Fedora Core es el único sistema operativo en su computadora, seleccione **El reloj del sistema usa UTC**. El reloj es una pieza de hardware en su computadora. Fedora Core usa la configuración de la zona horaria para determinar el desplazamiento entre la hora local y UTC en el reloj del sistema. Este comportamiento es estándar para los sistemas operativos parecidos a Unix.

El programa de instalación de Fedora requiere que la clave de **root** sea de al menos seis caracteres de largo. Debido a que la cuenta **root** puede controlar potencialmente cualquier parte del sistema, use las siguientes recomendaciones para crear una buena clave:

- Use una combinación de letras en mayúsculas, minúsculas, números, signos de puntuación y otros caracteres.
- No use un nombre o una palabra. Oscurecer la palabra o el nombre sustituyendo algunos caracteres no es efectivo.
- No use la misma clave para más de un sistema.

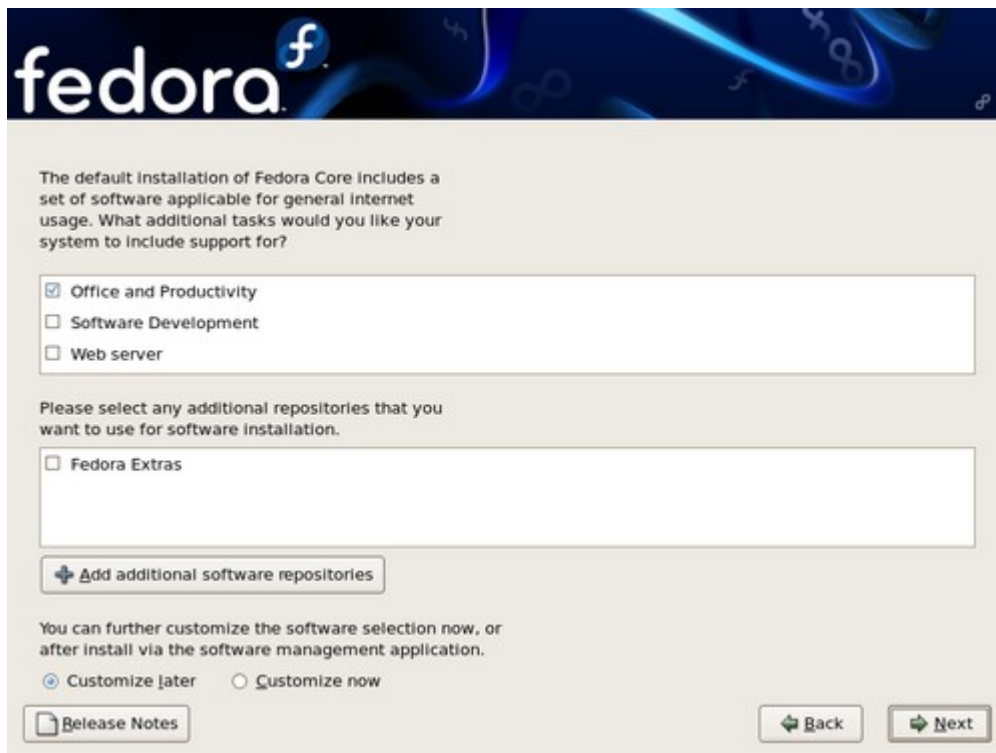
Ingrese la clave de **root** en el campo **Clave de Root**. Fedora mostrará los caracteres como asteriscos por seguridad. Ingrese la misma clave en el campo **Confirme** para asegurar que sea la correcta.



Después de poner la clave de root, seleccione **Siguiente** para proceder.

Selección del Software

Por defecto, el proceso de instalación de Fedora carga una selección de software que se ajusta a un sistema de escritorio.



Para incluir o quitar programas de las tareas comunes, seleccione los items relevantes de la lista:

Oficina y Productividad

Esta opción provee el suit de productividad OpenOffice.org, la aplicación de administración de proyectos Planner, herramientas gráficas como GIMP, y aplicaciones multimedia.

Desarrollo de Software

Esta opción provee las herramientas necesarias para compilar software en su sistema Fedora.

Servidor Web

Esta opción provee el servidor Web Apache.

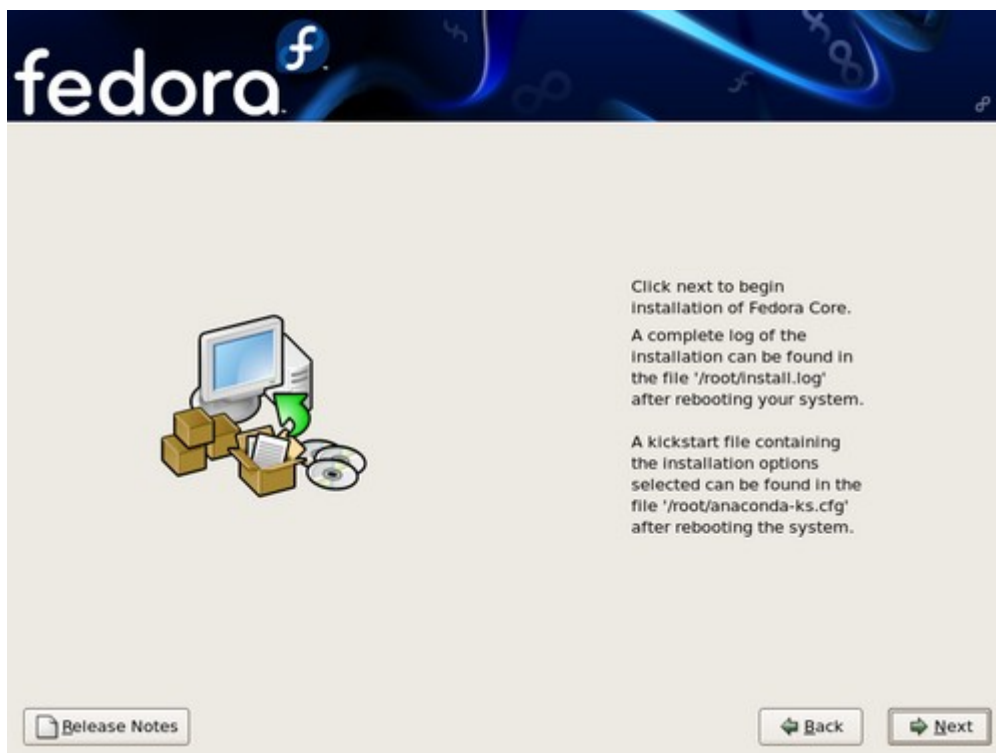
Instalación desde Repositorios Adicionales

Puede definir *repositorios* para incrementar la disponibilidad de software en su sistema durante la instalación. Un repositorio es una ubicación de red que almacena paquetes de software junto con los

meta datos que los describen. Mucho de los paquetes de software usados en Fedora requieren que se instale otro software. El instalador utiliza los metadatos para asegurar que estos requerimientos sean cumplidos para cada pieza de software que elija para la instalación.

Por Instalar

No se hace ningún cambio a su computadora hasta que no haga clic en el botón **Siguiente**. Si aborta el proceso de instalación en este punto, el sistema Fedora Core estará incompleto y no se podrá usar. Para volver a las pantallas anteriores para realizar elecciones diferentes, seleccione **Anterior**. Para abortar la instalación, apague la computadora.



Instalación de Paquetes

Fedora Core informa el progreso de la instalación en la pantalla a medida que escribe los paquetes seleccionados a su sistema. Las instalaciones de red y DVD no requieren acción posterior. Si está usando CDs para instalar, Fedora Core le pedirá que cambie los discos periódicamente. Después de insertar un disco, seleccione **Aceptar** para continuar con la instalación.

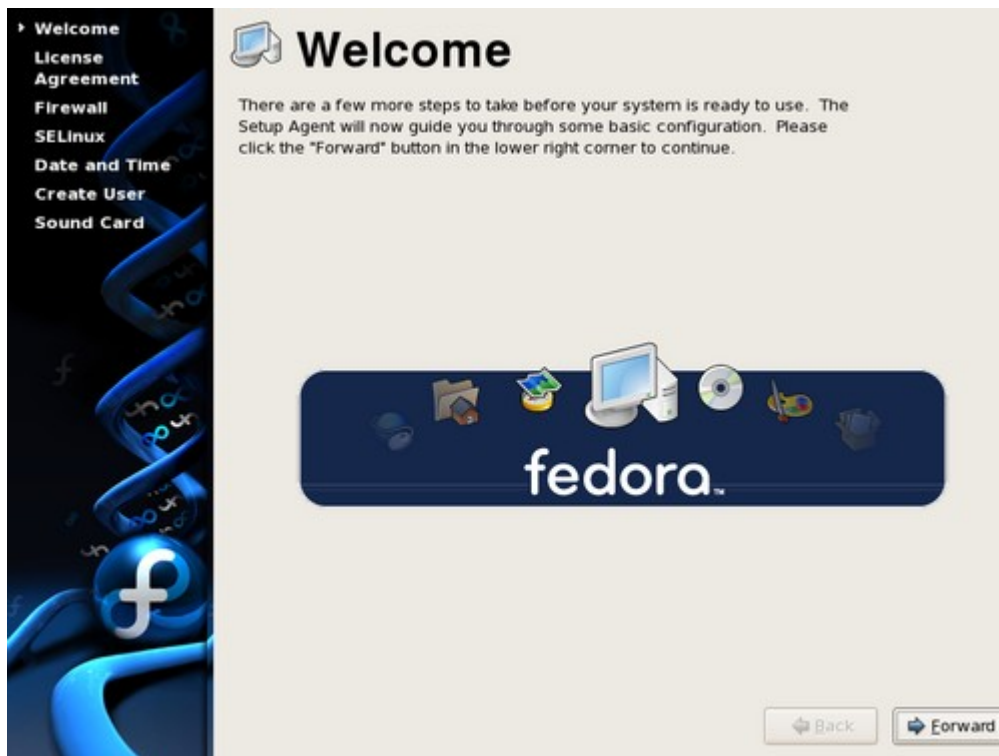


Pantalla de Instalación de Paquetes

Después de que se completa la instalación, seleccione **Reiniciar** para reiniciar su computadora. Fedora Core expulsa cualquier disco cargado antes de que la computadora reinicie.

Primer Arranque

El **Agente de Configuración** arranca la primera vez que inicia un sistema nuevo de Fedora Core. Use el **Agente de Configuración** para configurar el sistema para poder usarlo antes de ingresar.



Pantalla de Bienvenida

Seleccione **Siguiente** para iniciar el **Agente de Configuración**.

Acuerdo de Licencia

Esta pantalla muestra los términos generales de licencia para Fedora Core. Cada paquete de software en Fedora Core está cubierto por su propia licencia, la cual ha sido aprobada por la Iniciativa de Código Abierto (OSI en inglés). Para más información sobre OSI, vaya a <http://www.opensource.org/>.



Pantalla de Acuerdo de Licencia

Para proceder, seleccione **Si, estoy de acuerdo con el Acuerdo de Licencia** y luego seleccione **Siguiente**.

Firewall

El firewall contruido dentro de Fedora Core chequea cada conexión de red entrante y saliente de su máquina contra un conjunto de reglas. Estas reglas especifican qué tipos de conexiones son permitidas y cuáles son rechazadas.

Por defecto, el cortafuego está habilitado, con un conjunto simple de reglas que le permiten conexiones desde su sistema a otros, pero solo permiten conexiones de navegación y de SSH (Shell Seguro) desde otros sistemas. Puede realizar cambios en esta pantalla para permitir el acceso a servicios de red específicos en su sistema Fedora.



Pantalla de Firewall

Para habilitar el acceso a los servicios listado en esta pantalla, haga clic en la casilla de verificación contígua al nombre del servicio.

Para habilitar el acceso a otros servicios, seleccione **Otros puertos**, y **Agregar** para los detalles. Use el campo **Puerto(s)** para especificar ya sea el número de puerto o el nombre registrado del servicio. Seleccione el **Protocolo** relevante desde la lista descolgable. La mayoría de los servicios usan el protocolo TCP.

Evite desactivar el cortafuego. Si cree que es necesario deshabilitarlo, seleccione **Sin firewall**.

SELinux



Pantalla de SELinux

El marco de trabajo de *SELinux* (Linux con Seguridad Mejorada) es parte de Fedora Core. SELinux limita las acciones que los usuarios y los programas obligando políticas de seguridad a través del sistema operativo. Sin SELinux, los errores de software o los cambios de configuración pueden hacer al sistema más vulnerable. Las restricciones impuestas por las políticas de SELinux proveen una seguridad extra contra accesos no autorizados.

Fije el modo de SELinux a uno de los siguientes:

Obligatorio

Seleccione este modo para usar la política SELinux destinada en su sistema Fedora. Este es el modo por defecto en instalaciones Fedora.

Permisivo

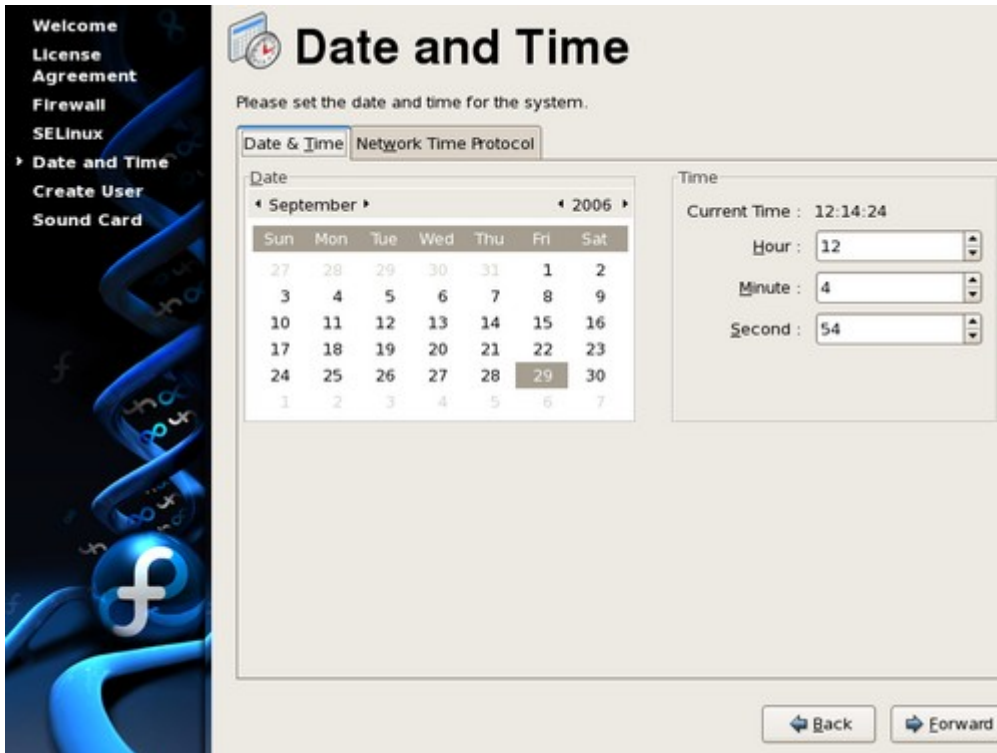
En este modo, el sistema está configurado con SELinux, pero cualquier brecha en la política de seguridad solamente causa que aparezca un mensaje de error. No se prohíbe actualmente ninguna actividad cuando SELinux se instala en este modo. Puede cambiar el modo SELinux a **Obligatorio** en cualquier momento después de arrancar.

Desactivado

Si elige este modo de SELinux, Fedora no configura el sistema de control de acceso para nada. Para activar SELinux más tarde, seleccione **Sistema** → **Administración** → **Nivel de Seguridad y Cortafuego**.

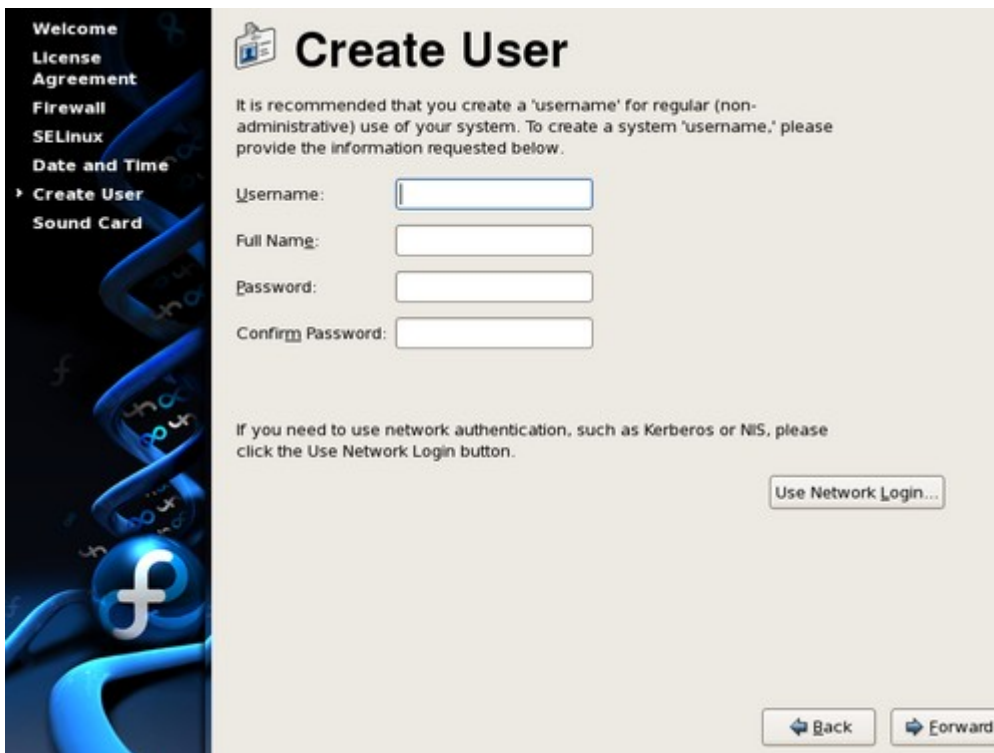
Fecha y Hora

Si su sistema no tiene acceso a Internet o a un servidor de hora en red, fije manualmente la fecha y la hora de su sistema en esta pantalla. Sino, use servidores *NTP* (Protocolo de Hora en Red) para mantener la precisión del reloj. *NTP* provee el servicio de sincronización de hora a computadoras en la misma red. Internet contiene muchas computadoras que ofrecen servicios *NTP* públicos.



Usuario del Sistema

Debe crear una cuenta de usuario para Ud. con esta pantalla. Siempre use esta cuenta para ingresar al sistema Fedora Core, en vez de usar la cuenta `root`.



Welcome
License Agreement
Firewall
SELinux
Date and Time
▶ **Create User**
Sound Card

Create User

It is recommended that you create a 'username' for regular (non-administrative) use of your system. To create a system 'username,' please provide the information requested below.

Username:

Full Name:

Password:

Confirm Password:

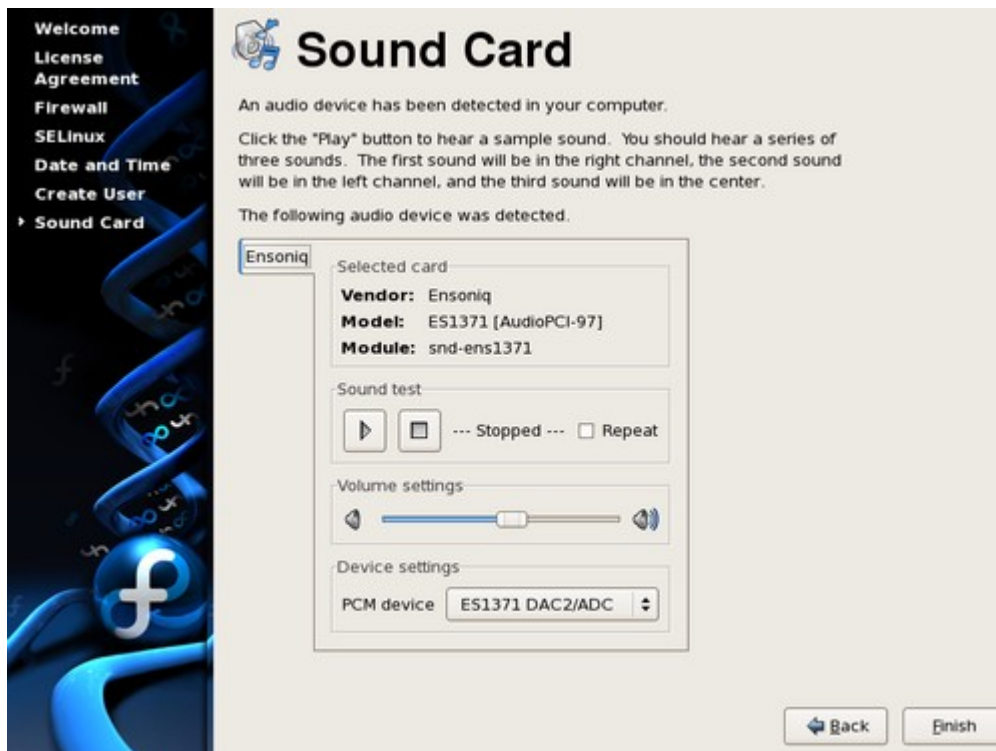
If you need to use network authentication, such as Kerberos or NIS, please click the Use Network Login button.

Pantalla de Usuario del Sistema

Ingrese un nombre de usuario y su nombre completo, y luego ingrese la contraseña elegida. Ingrese su contraseña una vez más en el recuadro **Confirme Contraseña** para asegurar que es correcta. Vaya a [Capítulo 14, Ponga la Clave de Root](#) para consejos sobre cómo elegir una contraseña segura.

Placa de Sonido

El **Agente de Configuración** intenta identificar automáticamente la placa de sonido de su computadora.



Pantalla de Placa de Sonido

Haga clic en el botón play para chequear la configuración de la placa de sonido. Si la configuración es correcta, Fedora toca una secuencia de sonido. Puede ajustar el volumen con la barra deslizante. La opción **Repetir** vuelve a tocar el sonido hasta que deseleccione la opción, para ayudarle a poner a tono su sistema.

Si su placa de sonido es identificada, pero no escucha sonido, verifique sus parlantes e intente nuevamente. En algunos casos, puede necesitar alterar las configuraciones adicionales para obtener la mejor calidad de sonido.

Buscando Documentación y Soporte

Los miembros de la comunidad Fedora proveen soporte a través de las listas de correo, foros web y Grupos de Usuarios Linux (LUGs) alrededor del mundo.

El sitio web para los foros oficiales es <http://forums.fedoraforum.org/>.

Los siguientes recursos proveen información de muchos aspectos de Fedora:

- El FAQ en el sitio web del Proyecto Fedora

<http://fedoraproject.org/wiki/FAQ/>

- Los documentos disponibles del sitio Web del Proyecto de Documentación de Fedora

<http://fedoraproject.org/wiki/Docs/>

- El Proyecto de Documentación de Linux (LDP)

<http://www.tldp.org/>

- La documentación de Linux para Empresas de Red Hat, mucha de la cual también se aplica a Fedora

<http://www.redhat.com/docs/manuals/enterprise/>

