

*Skina***IT**
Solutions

Instalación Gateway y Proxy en Mandriva Linux

Ing. Ricardo Naranjo Faccini, M.Sc.
jueves 20 de enero de 2011

Agenda

- Descripción del problema
- Historia
- Compatibilidad y requisitos
- Instalación
- Licenciamiento
- Costos (instalación, capacitación, mto)
- Usuarios en Colombia y en el mundo

Descripción del problema

- **Organización con muchos usuarios**
- **Se desea brindar el servicio de acceso a internet**
- **Solo se tiene una conexión a internet**
- **Es necesario restringir el acceso a ciertos lugares no deseados**
- **Los computadores se encuentran conectados a una red ethernet**

Descripción

Historia

Comp & Reqs

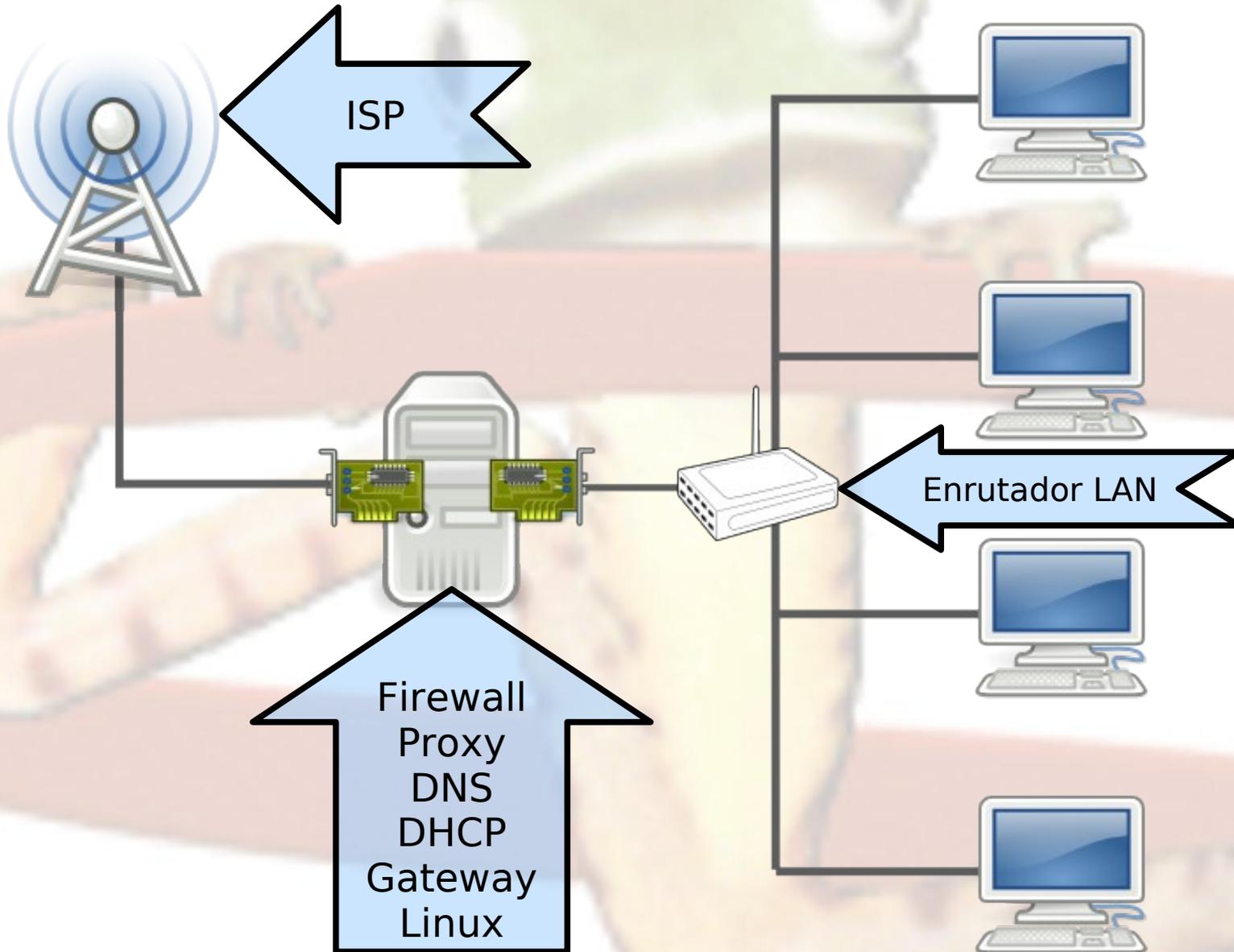
Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Esquema de montaje



Descripción

Historia

Comp & Reqs

Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

La solución

- **Dos tarjetas ethernet**
 - Una para conectarse a internet
 - Una para la LAN
- **Sistema operativo**
- **Sistema de distribución de IPs dinámicas**
- **Sistema de traducción de dominios**
- **Acelerador de acceso a Internet mediante Caché**
- **Denegador de acceso a páginas prohibidas**

Descripción

Historia

Comp & Reqs

Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

La solución en SW libre

- **Linux Mandriva 2010**
- **dhcp-server**
- **bind**
- **squid**
- **dansguardian**

Descripción

Historia

Comp & Reqs

Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Agenda

- Descripción del problema
- Historia
- Compatibilidad y requisitos
- Instalación
- Licenciamiento
- Costos (instalación, capacitación, mto)
- Usuarios en Colombia y en el mundo

Historia

1978 → Argentina / Pablo VI , Juan Pablo I, Juan Pablo II

1980 → BIND: Berkeley Internet Name Domain

_ Douglas Terry, Mark Painter, David Riggle and Songnian Zhou:
Berkeley

1982 → España

1986 → Mexico

1990 → Italia

1990 → Squid: Duane Wessels, U of Colorado

_ Harvest Cache Dæmon

1993 → RFC 1531: DHCP

1994 → USA

1997 → DHCPv6

1998 → Francia

2001 → dansguardian: SmoothWall ltd et al

2002 → Corea del Sur y Japón

2005 → Benedicto XVI

Descripción

Historia

Comp & Reqs

Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Agenda

- Descripción del problema
- Historia
- Compatibilidad y requisitos
- Instalación
- Licenciamiento
- Costos (instalación, capacitación, mto)
- Usuarios en Colombia y en el mundo

Quién puede conectarse

- **Cualquier computador que utilice protocolo TCP/IP para conectarse a internet.**
 - **Microsoft Windows**
 - **Mac OS X**
 - **UNIX**
 - **Linux**
 - **Prácticamente todo**

Descripción

Historia

Comp & Reqs

Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Antes de la instalación

- **Instalar Mandriva 2010.2**
- **Configurar "Repositorios"**
 - Oficiales
 - PLF
- **Actualizar el sistema**

Descripción

Historia

Comp & Reqs

Instalación

Licencia

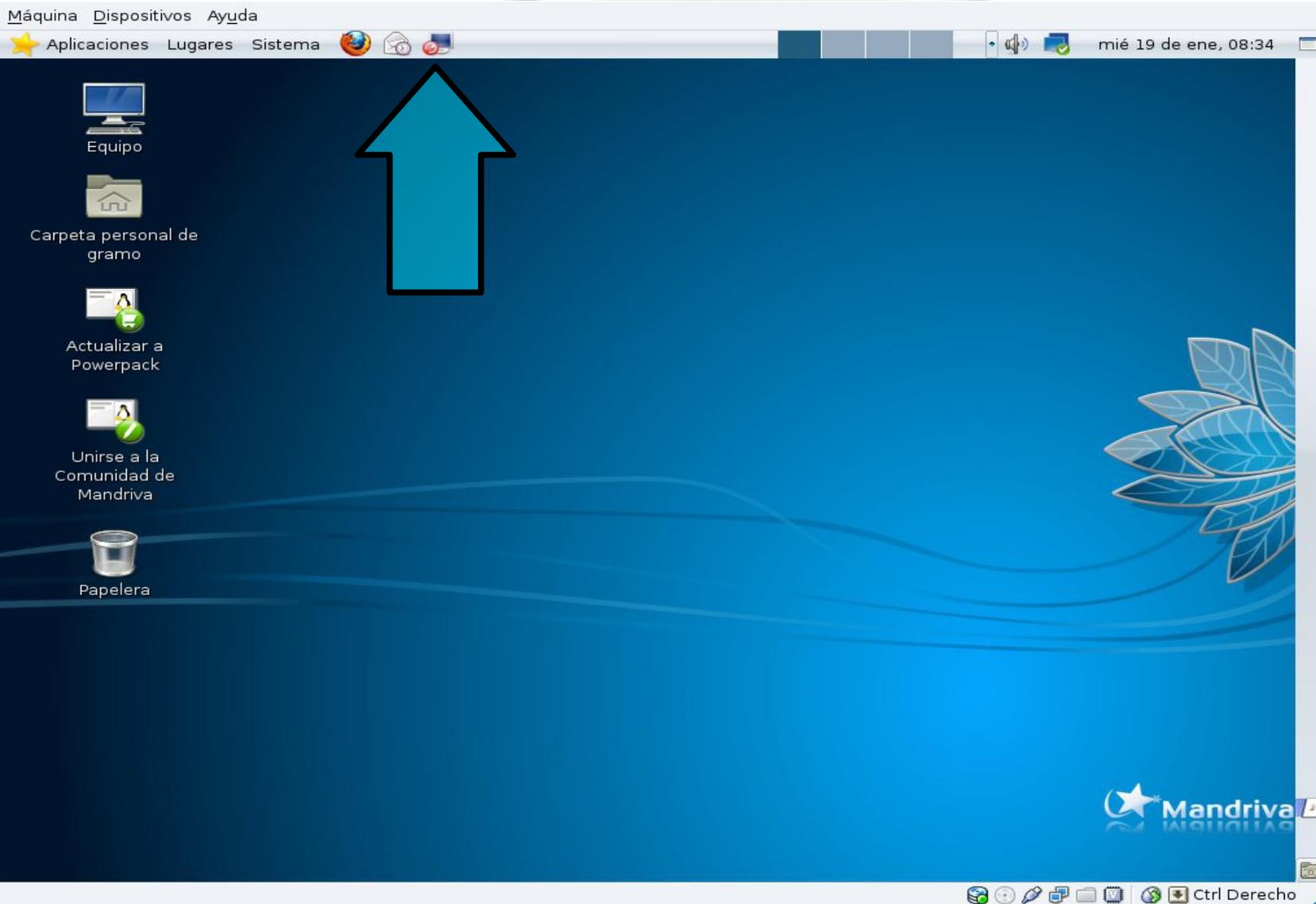
Costos

Usuarios

Agenda

- Descripción del problema
- Historia
- Compatibilidad y requisitos
- Instalación
- Licenciamiento
- Costos (instalación, capacitación, mto)
- Usuarios en Colombia y en el mundo

Inicie el Centro de Control de Mandriva



Descripción

Historia

Comp & Reqs

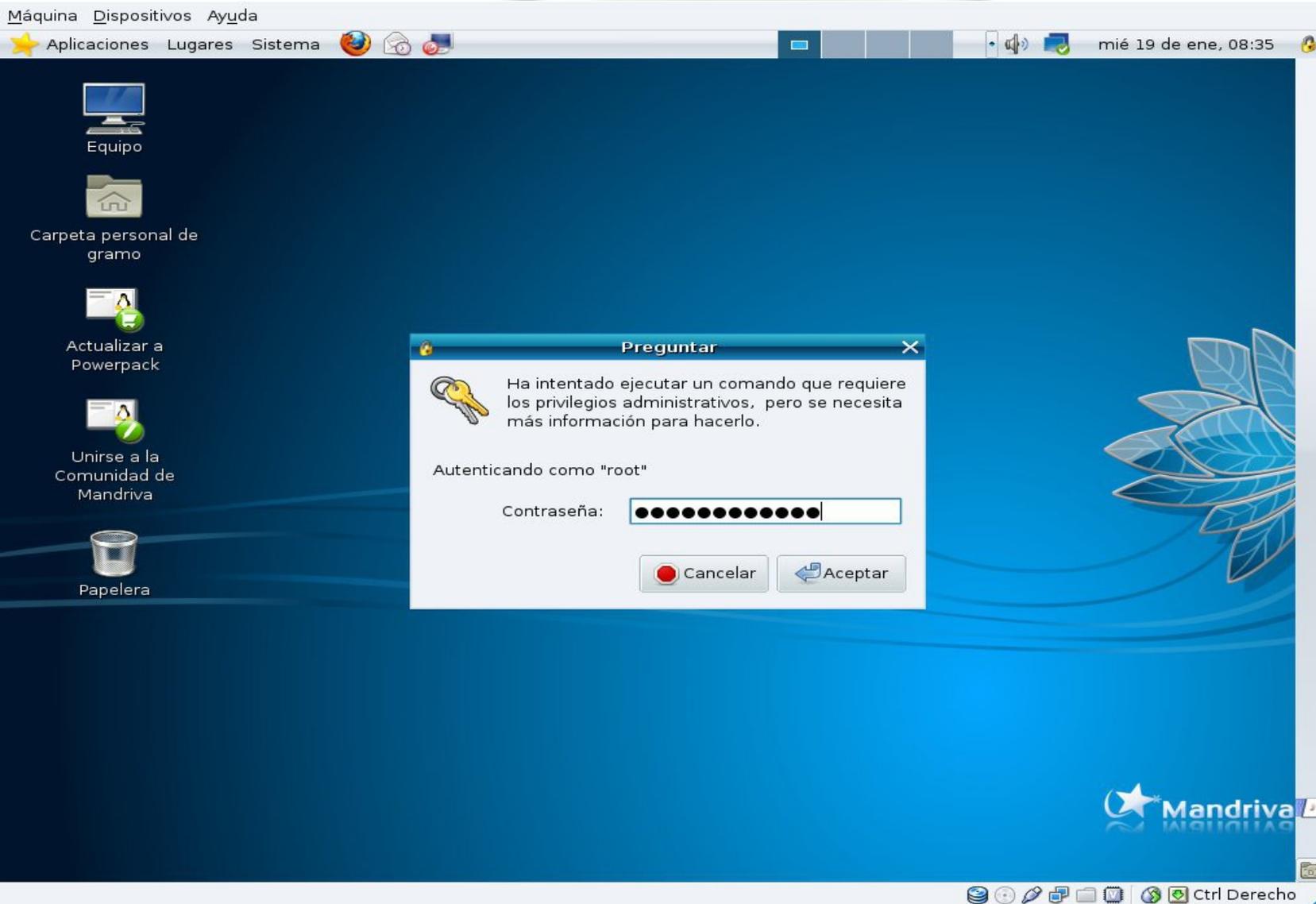
Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Auténtiquese como root



Descripción

Historia

Comp & Reqs

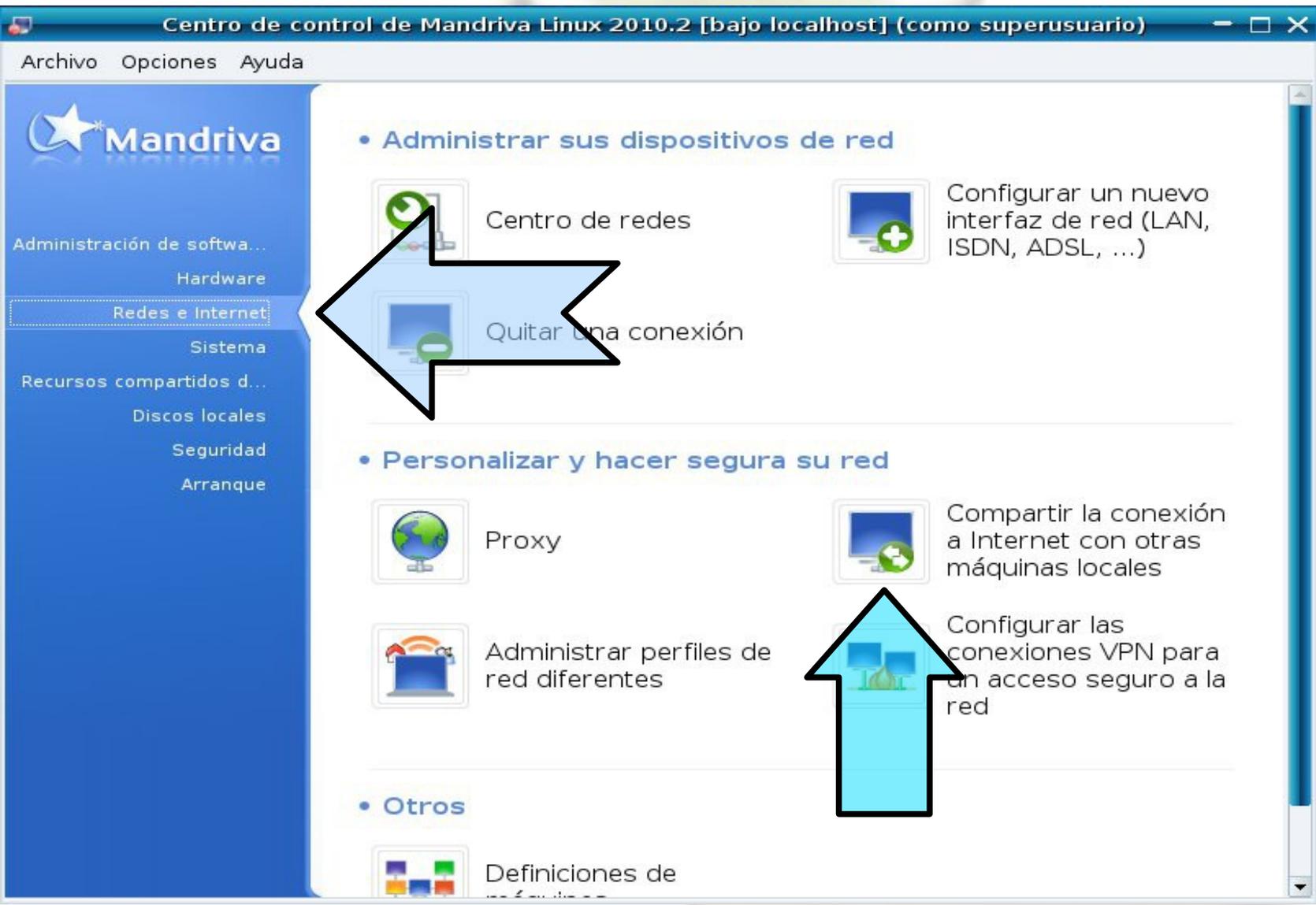
Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Selección Compartir la conexión a Internet



Descripción

Historia

Comp & Reqs

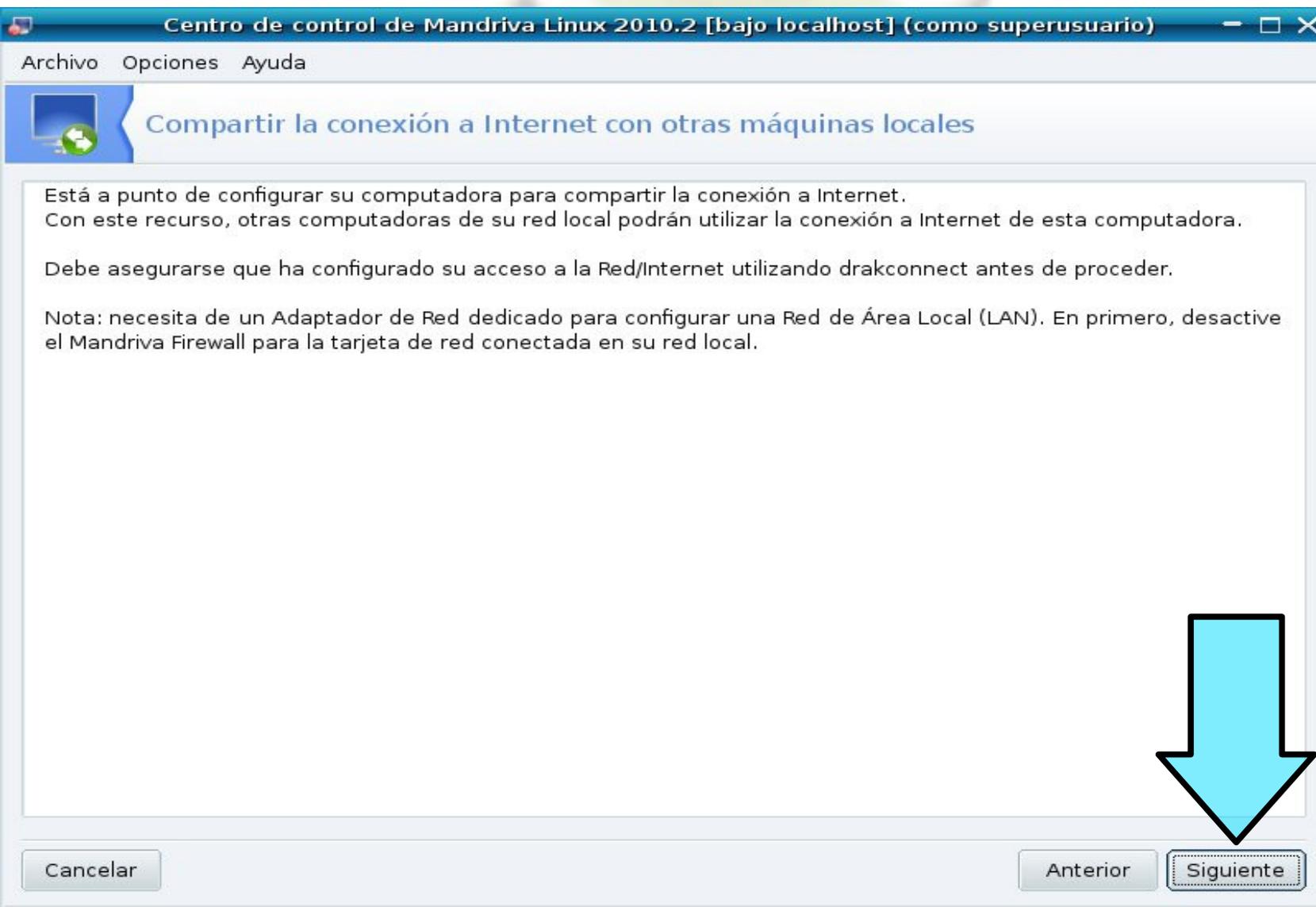
Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Autorice la acción de compartir la conexión



Descripción

Historia

Comp & Reqs

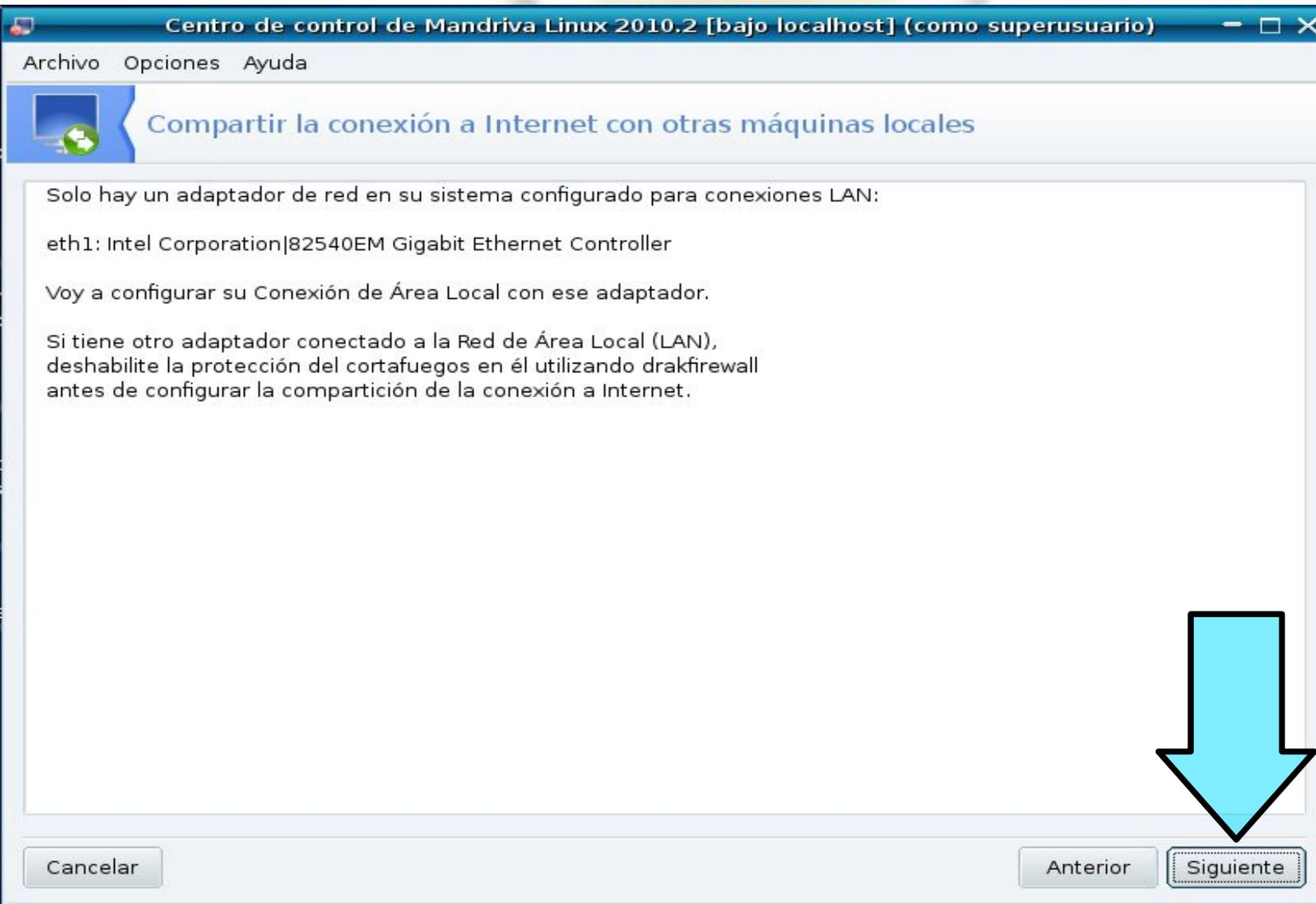
Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Generalmente autodetecta la conexión



Descripción

Historia

Comp & Reqs

Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Configure una IP clase "C" para la red local

Centro de control de Mandriva Linux 2010.2 [bajo localhost] (como superusuario)

Archivo Opciones Ayuda

Compartir la conexión a Internet con otras máquinas locales

Configuración de la red local

Dirección IP local	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
Máscara de red	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
El nombre de dominio interno	<input type="text" value="homeland.net"/>

Descripción

Historia

Comp & Reqs

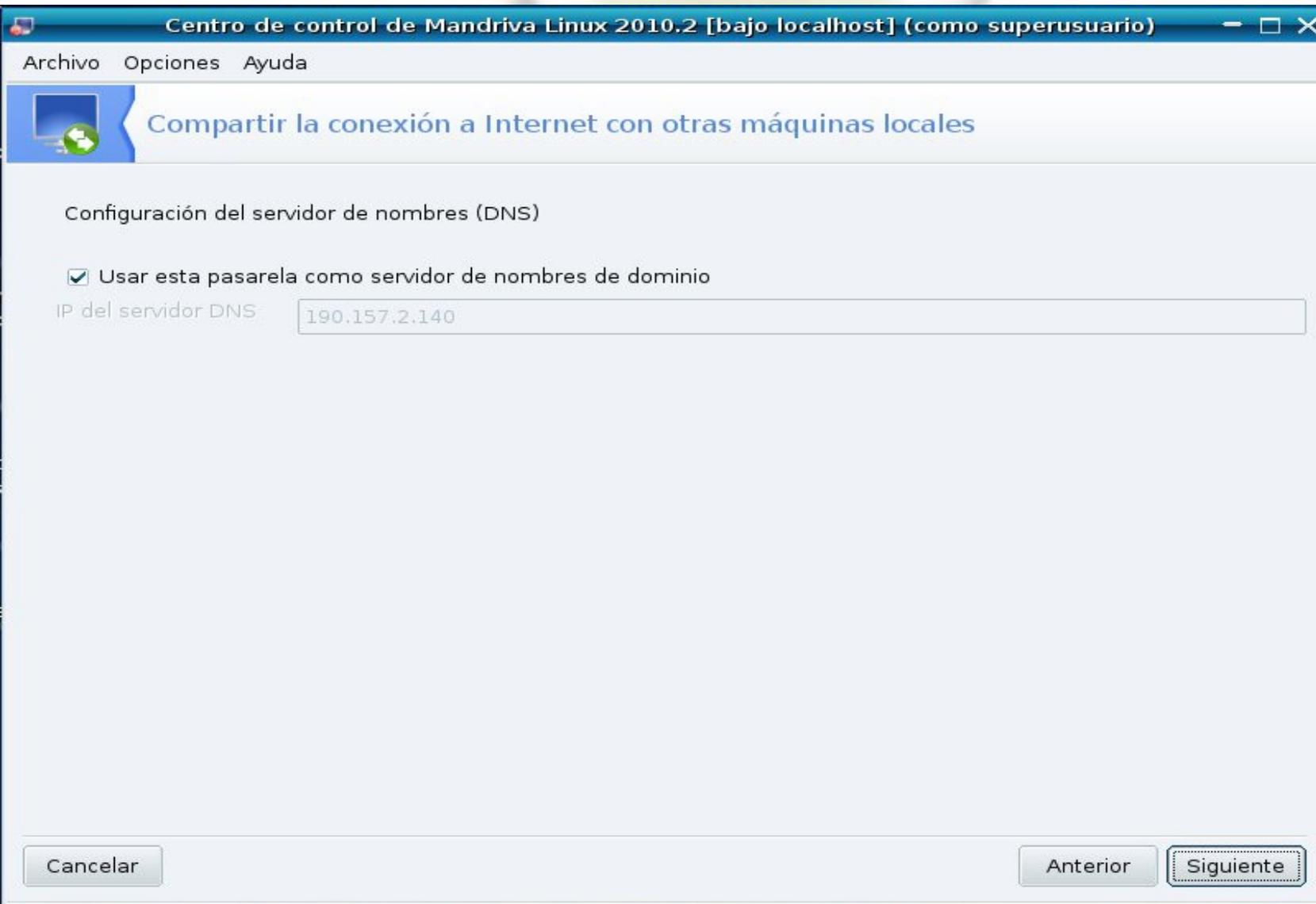
Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Autorice el servidor DNS



Descripción

Historia

Comp & Reqs

Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Para DNS se utiliza bind

Centro de control de Mandriva Linux 2010.2 [bajo localhost] (como superusuario)

Archivo Opciones Ayuda

Compartir la conexión a Internet con otras máquinas locales

Configuración del servidor de nombres (DNS)

Usar esta pasarela como servidor de nombres de dominio

IP del servidor DNS:

Advertencia (como superusuario)

Se necesita instalar el paquete bind. ¿Quiere instalarlo?

Cancelar Aceptar

Cancelar Anterior Siguiente

Descripción

Historia

Comp & Reqs

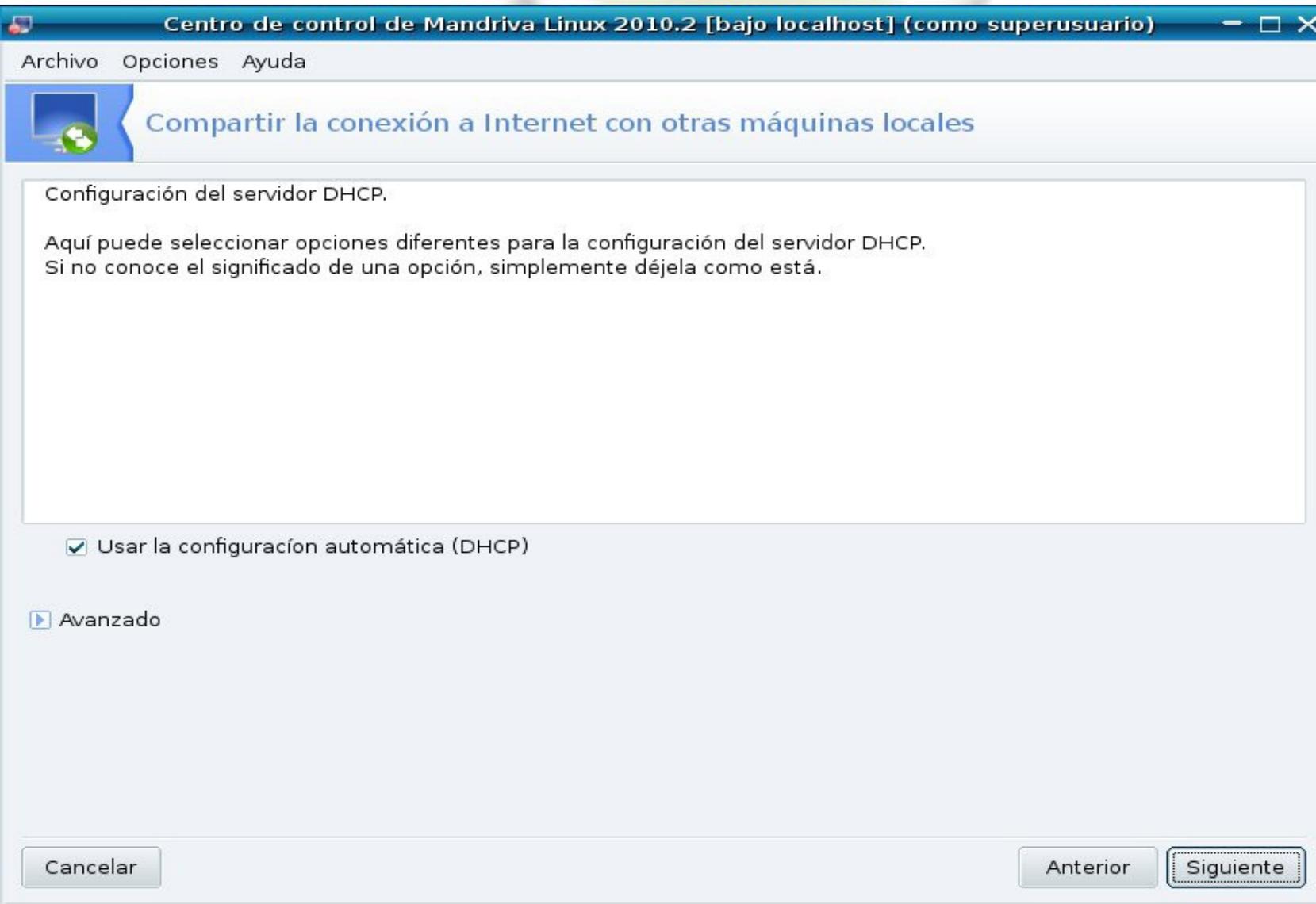
Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Autorice el servidor DHCP



Descripción

Historia

Comp & Reqs

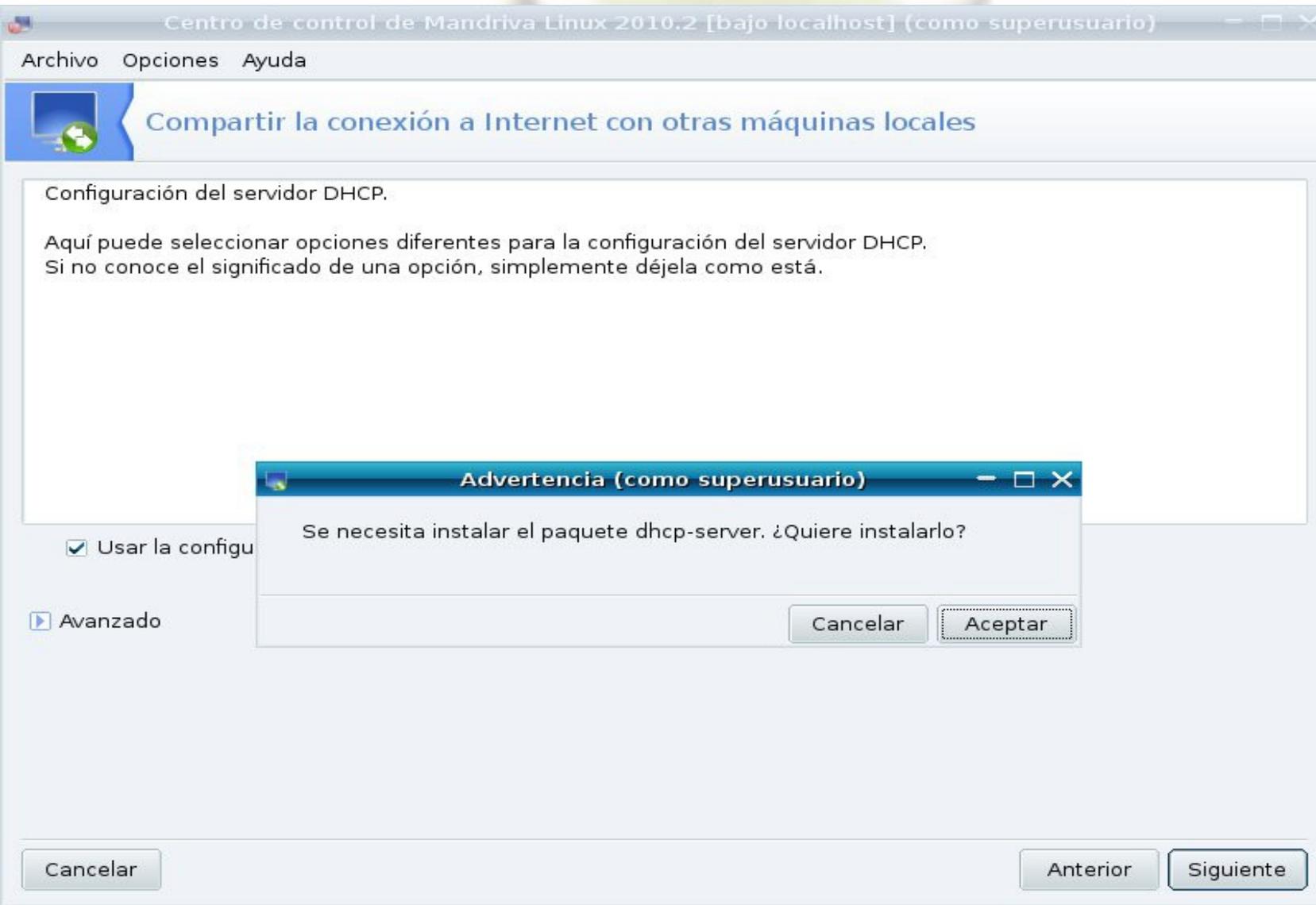
Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Para DHCP se requiere el paquete dhcp-server



Descripción

Historia

Comp & Reqs

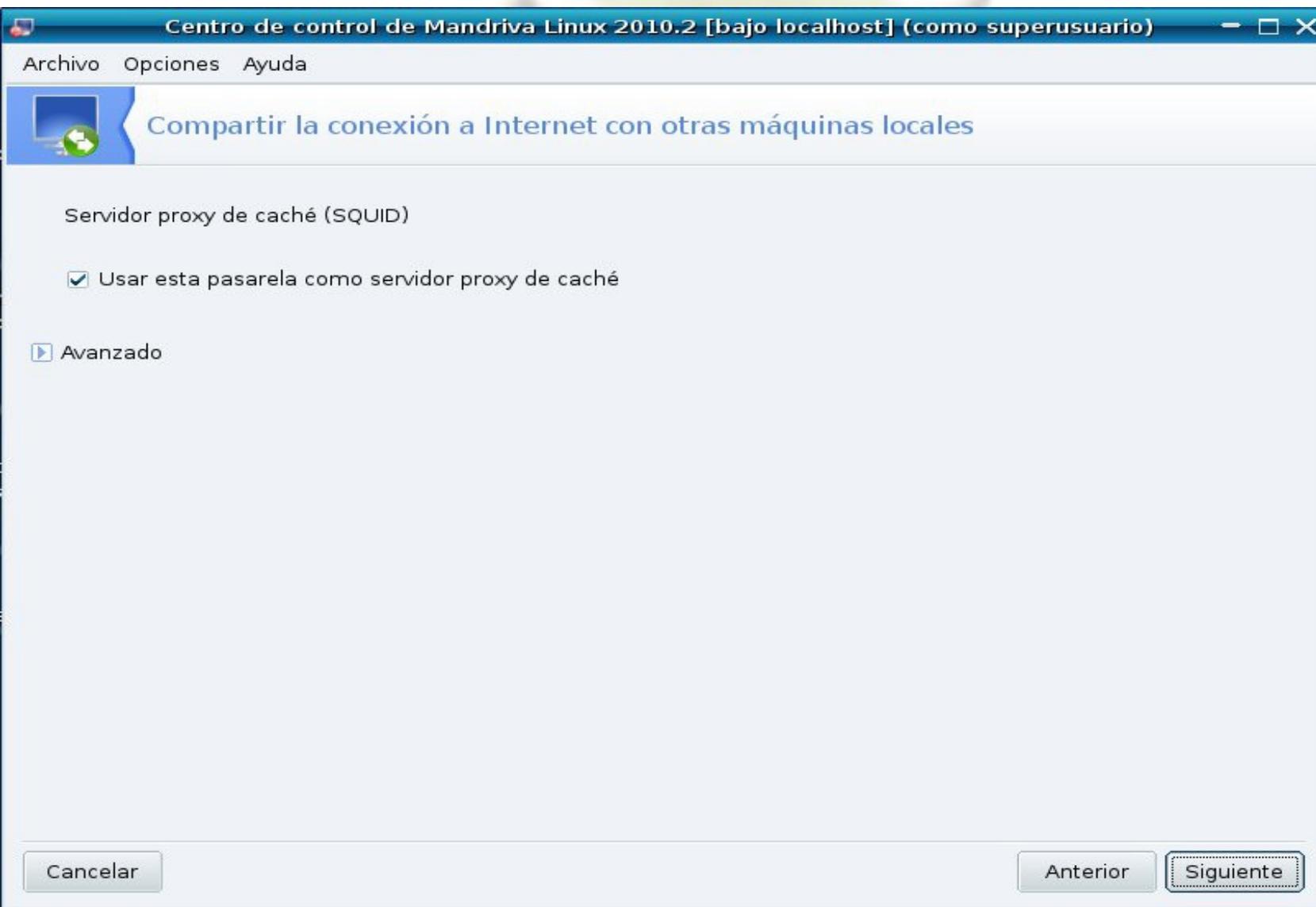
Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Autorice el servicio de proxy caché



Descripción

Historia

Comp & Reqs

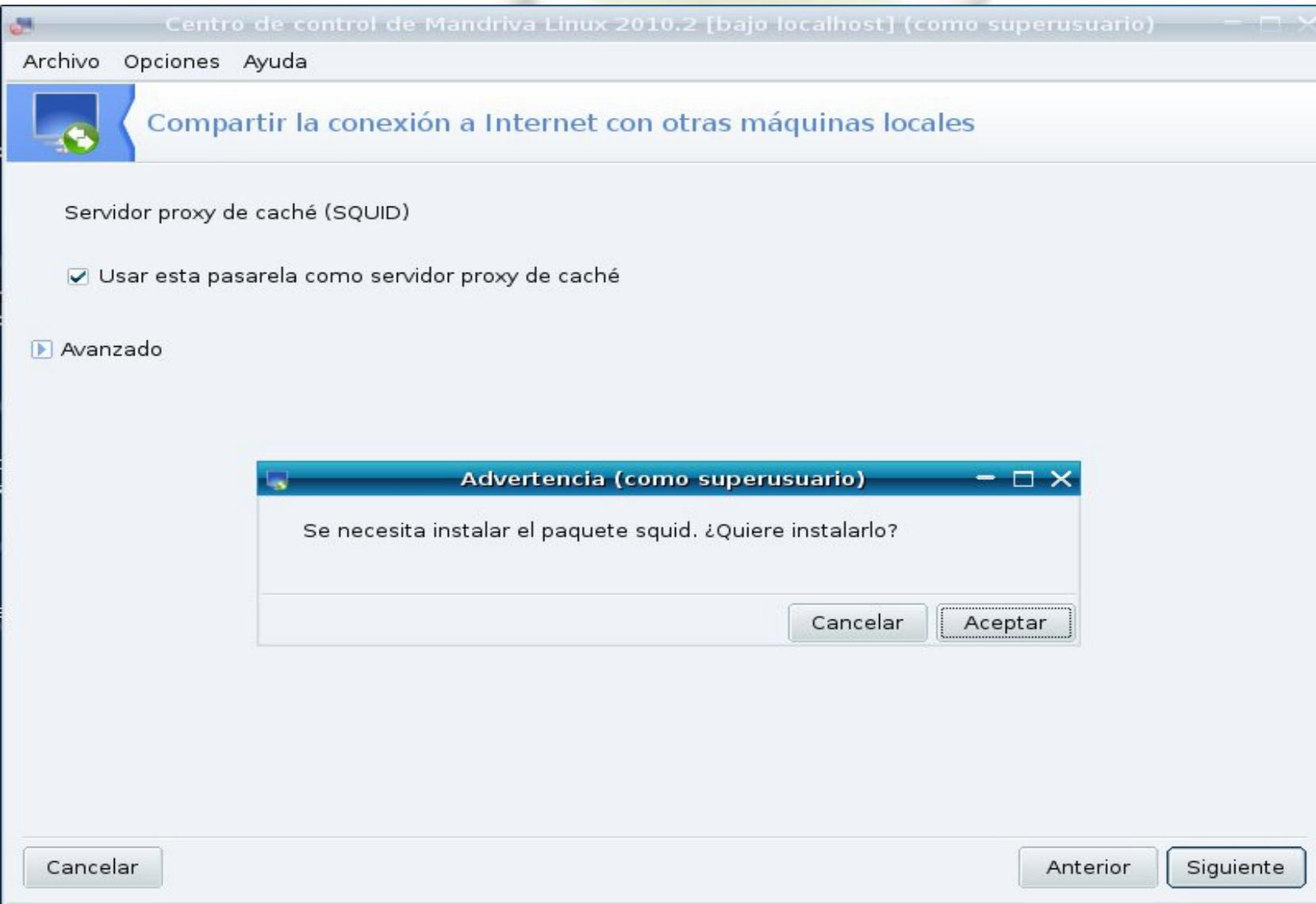
Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Para proxy-caché se requiere squid



Descripción

Historia

Comp & Reqs

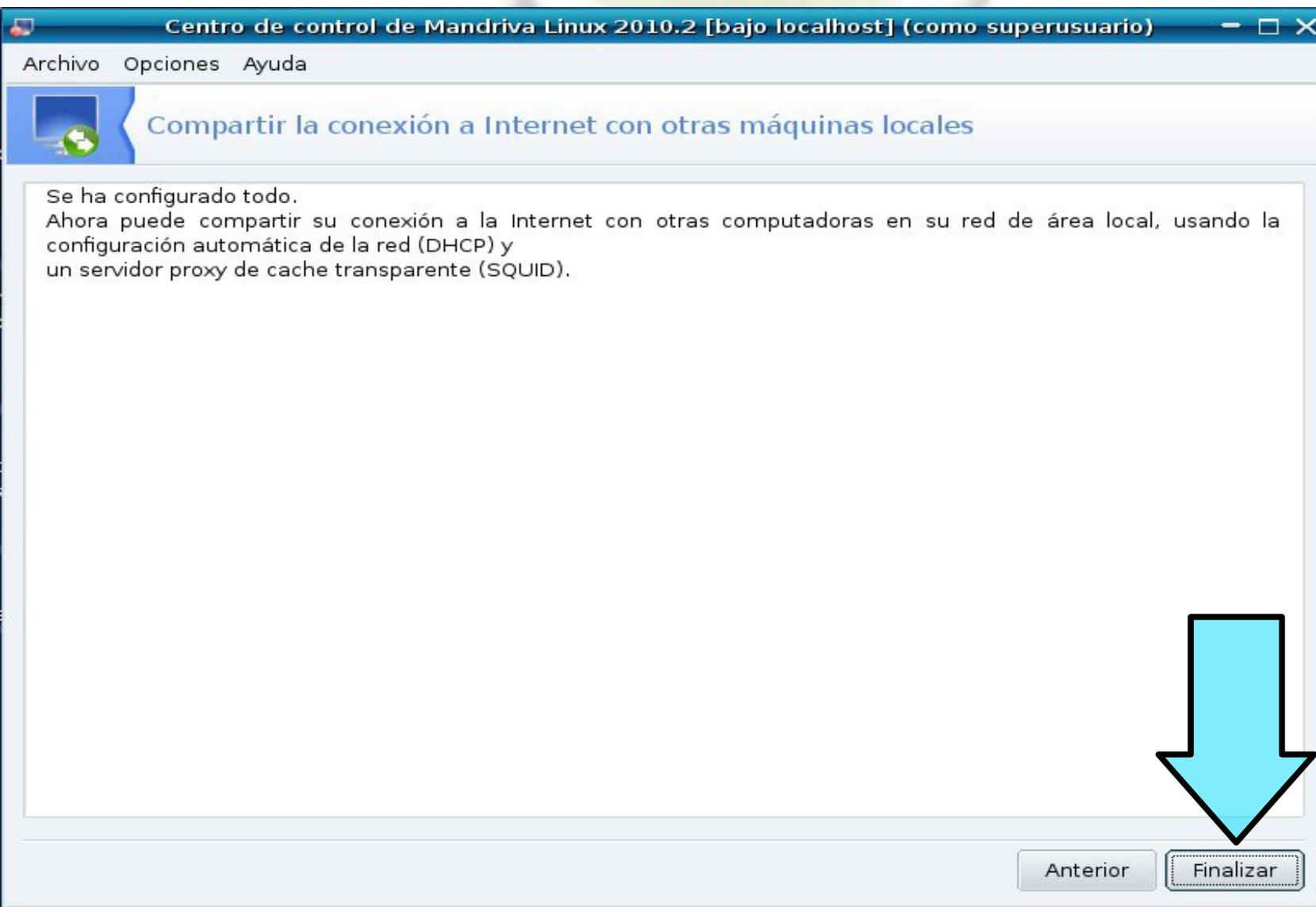
Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Finalice, todo está configurado



Descripción

Historia

Comp & Reqs

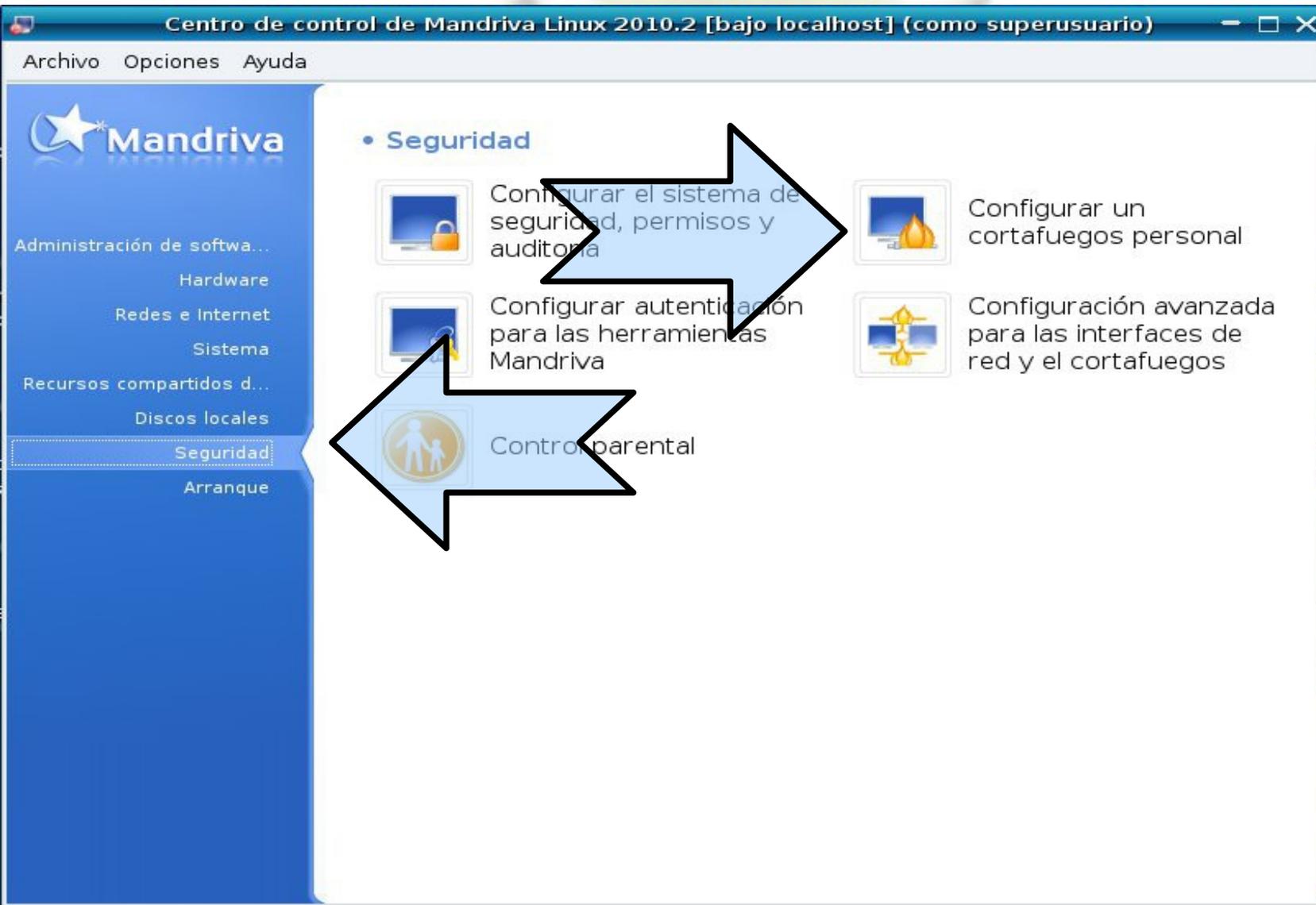
Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Configure el Firewall



Descripción

Historia

Comp & Reqs

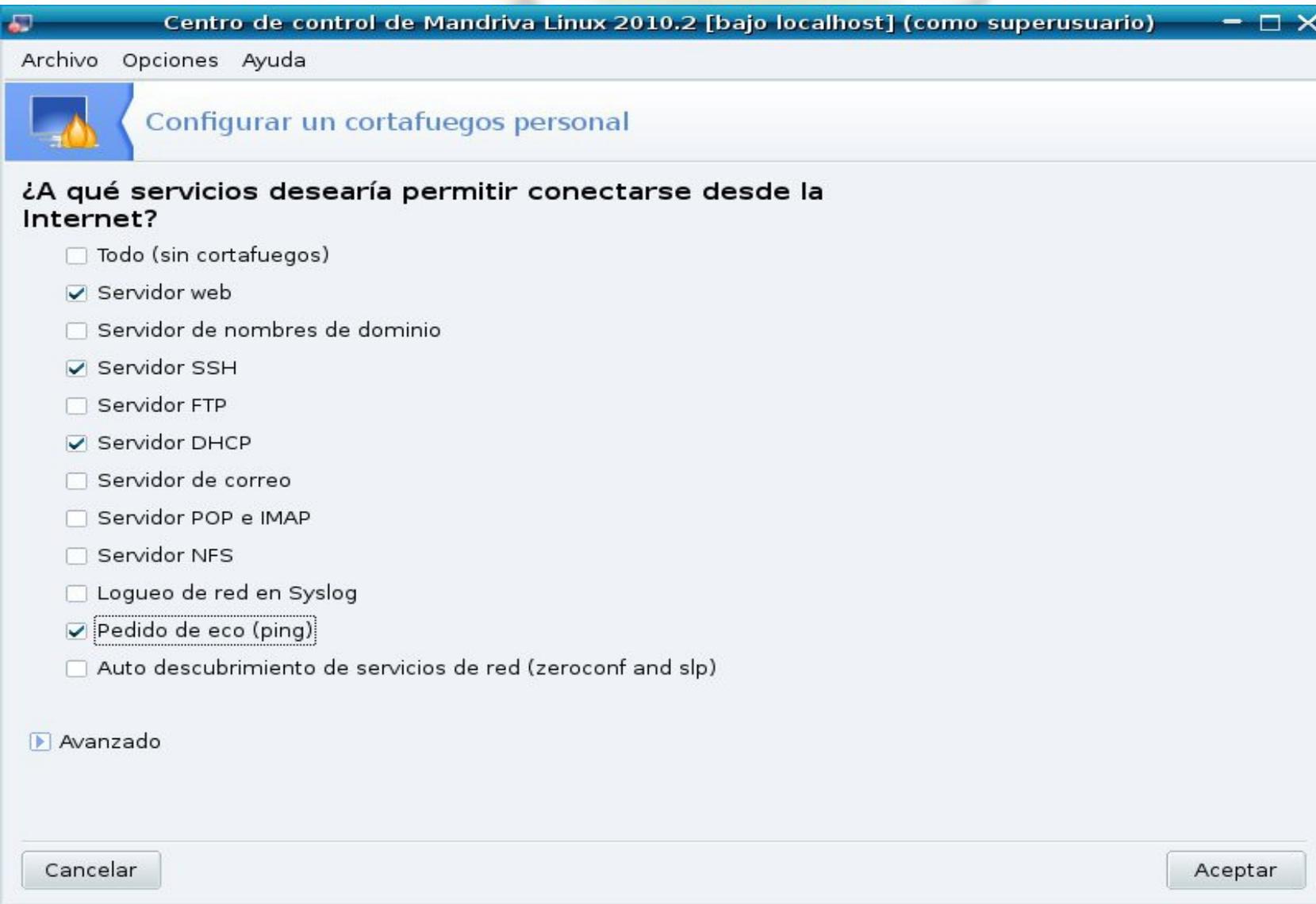
Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Se autorizan los servicios que se ofrecen



Descripción

Historia

Comp & Reqs

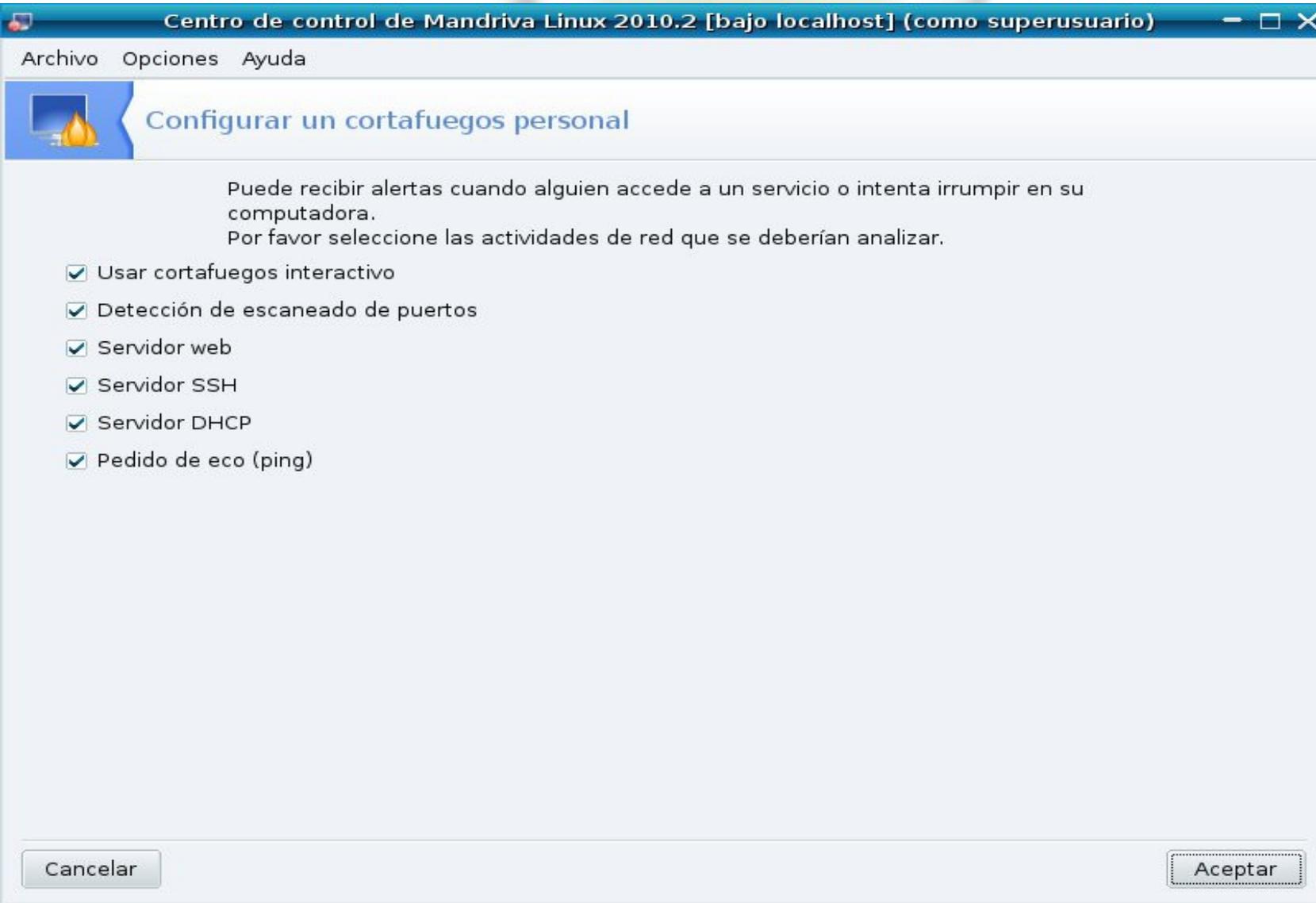
Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Confirme la selección



Descripción

Historia

Comp & Reqs

Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Solo active la red conectada a Internet



Descripción

Historia

Comp & Reqs

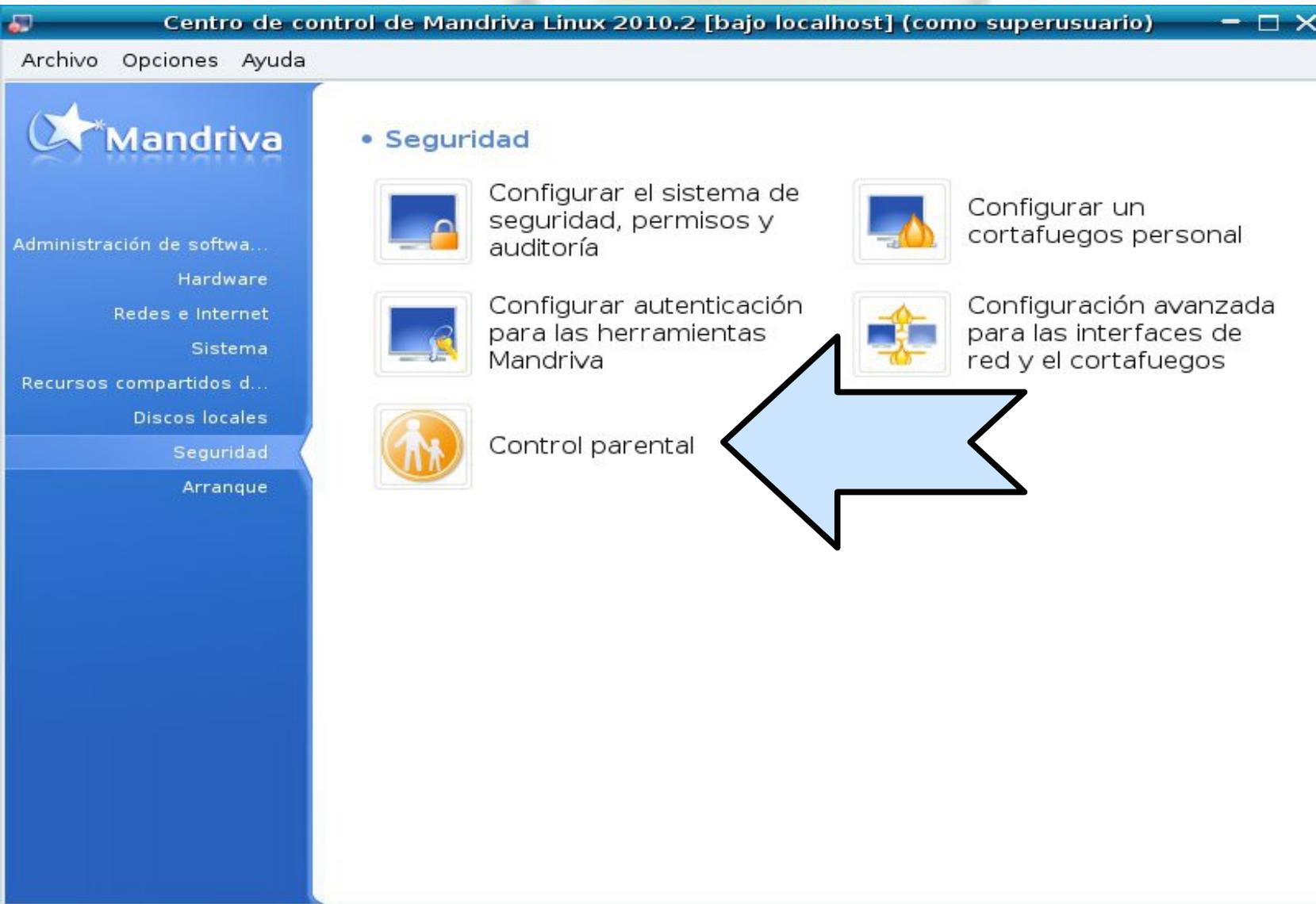
Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Active el Control Parental



Descripción

Historia

Comp & Reqs

Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Habilite las listas de control de acceso

Centro de control de Mandriva Linux 2010.2 [bajo localhost] (como superusuario)

Archivo Opciones Ayuda

Control parental

Configuración **Lista negra** Lista blanca Bloquear programas

Esta herramienta permite configurar el control parental. Puede bloquear el acceso a sitios web y restringir la conexión durante un tiempo especificado.

Activar el control parental

Opciones principales

Bloquear todo el tráfico de red

Nivel de control Alto

Acceso del usuario

Todos los usuarios:

- gramo
- xguest

Advertencia (como superusuario)

El soporte para Listas de Control de Acceso debe ser habilitado para poder utilizar la opción de Bloqueo de programas.
¿Quiere habilitarlo ahora?

No Sí

Control horario

Autorizar las conexiones dentro de este período:

Comienzo: 18:00 Fin: 21:00

Cancelar Ayuda Aceptar

Descripción

Historia

Comp & Reqs

Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Reinicie el equipo

Centro de control de Mandriva Linux 2010.2 [bajo localhost] (como superusuario)

Archivo Opciones Ayuda

Control parental

Configuración **Lista negra** Lista blanca Bloquear programas

Esta herramienta permite configurar el control parental.
Puede bloquear el acceso a sitios web y restringir la conexión durante un tiempo especificado.

Activar el control parental

Opciones principales

Bloquear todo el tráfico de red

Nivel de control Alto

Acceso del usuario

Todos los usuarios:
gramo
xguest

Advertencia (como superusuario)

El soporte para Listas de Control de Acceso fue habilitado. Es necesario reiniciar su computador para activarlo.

Aceptar

Control horario

Autorizar las conexiones dentro de este período:

Comienzo: 18 : 0 Fin: 21 : 0

Cancelar Ayuda Aceptar

Descripción

Historia

Comp & Req

Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Active el control parental

Centro de control de Mandriva Linux 2010.2 [bajo localhost] (como superusuario)

Archivo Opciones Ayuda

Control parental

Configuración Lista negra Lista blanca Bloquear programas

Esta herramienta permite configurar el control parental.
Puede bloquear el acceso a sitios web y restringir la conexión durante un tiempo especificado.

Activar el control parental

Opciones principales

Bloquear todo el tráfico de red

Nivel de control Alto ▾

Acceso del usuario

Todos los usuarios gram0 xgquest

+ Añadir

- Quitar

Usuarios autorizados

Control horario

Autorizar las conexiones dentro de este período:

Comienzo: 18 : 0 Fin: 21 : 0

Cancelar Ayuda Aceptar

Descripción

Historia

Comp & Reqs

Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Configure otros parámetros

Centro de control de Mandriva Linux 2010.2 [bajo localhost] (como superusuario)

Archivo Opciones Ayuda

Control parental

Configuración **Lista negra** Lista blanca Bloquear programas

Esta herramienta permite configurar el control parental.
Puede bloquear el acceso a sitios web y restringir la conexión durante un tiempo especificado.

Activar el control parental

Opciones principales

Bloquear todo el tráfico de red

Nivel de control: Alto

Acceso del usuario

Todos los usuarios		Usuarios autorizados
gramo	<input type="button" value="+ Añadir"/>	
xgquest	<input type="button" value="- Quitar"/>	

Control horario

Autorizar las conexiones dentro de este período:

Comienzo: 18 : 0 Fin: 21 : 0

Cancelar Ayuda Aceptar

Descripción

Historia

Comp & Reqs

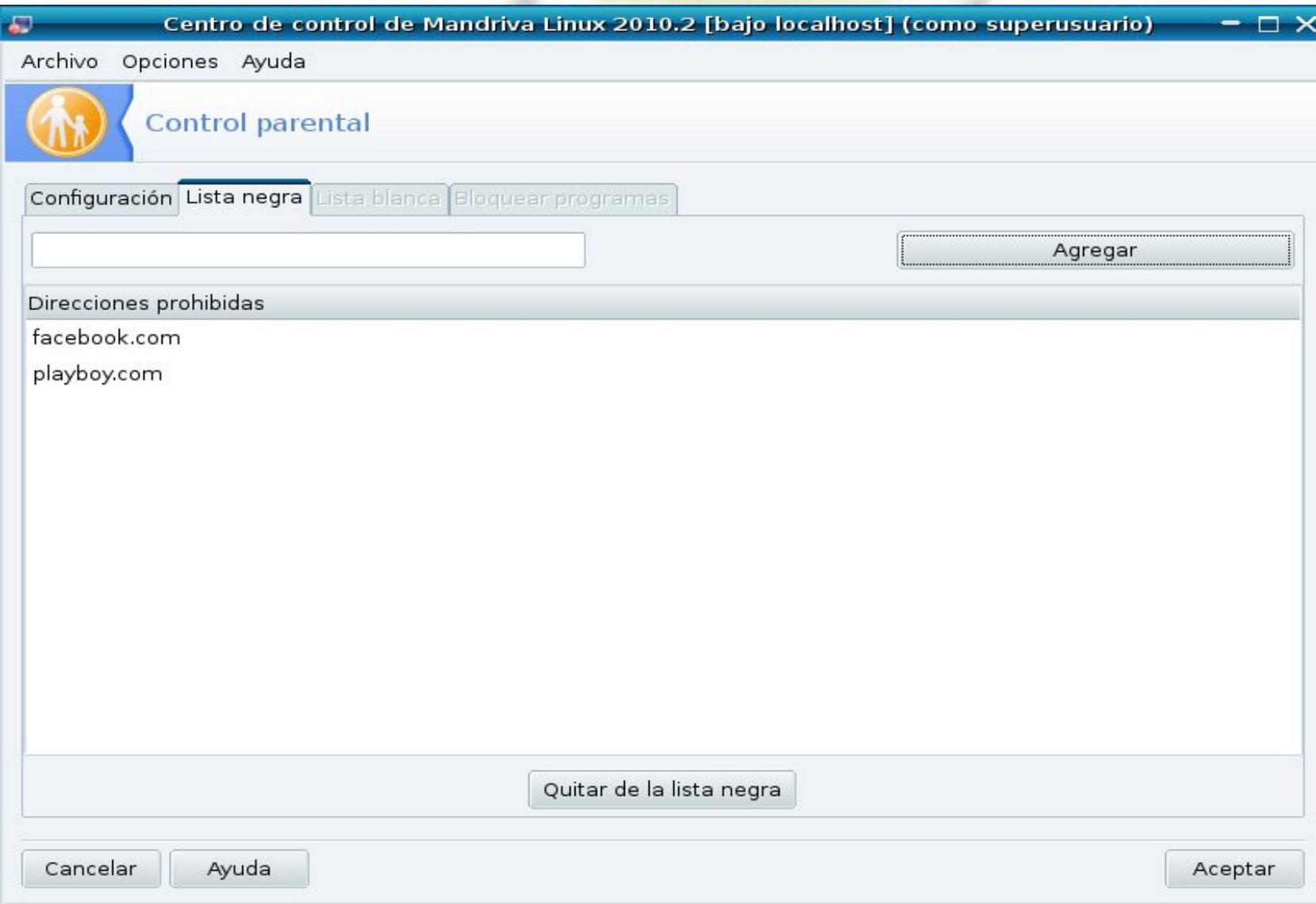
Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

En la lista negra poner los dominios denegados



Descripción

Historia

Comp & Reqs

Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Para control parental se requiere dansguardian

Centro de control de Mandriva Linux 2010.2 [bajo localhost] (como superusuario)

Archivo Opciones Ayuda

Control parental

Configuración **Lista negra** Lista blanca Bloquear programas

Esta herramienta permite configurar el control parental.
Puede bloquear el acceso a sitios web y restringir la conexión durante un tiempo especificado.

Activar el control parental

Opciones principales

Bloquear todo el tráfico de red

Nivel de control Alto ▾

Acceso del usuario

Todos los usuarios:

- gramo
- xguest

Advertencia (como superusuario)

Se deben instalar los siguientes paquetes:
dansguardian

Cancelar Aceptar

Autorizar las conexiones dentro de este período:

Comienzo: 18 : 0 Fin: 21 : 0

Cancelar Ayuda Aceptar

Descripción

Historia

Comp & Reqs

Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Agenda

- Descripción del problema
- Historia
- Compatibilidad y requisitos
- Instalación
- Licenciamiento
- Costos (instalación, capacitación, mto)
- Usuarios en Colombia y en el mundo

Licenciamiento

- **Todo el software utilizado es OpenSource:**
 - _Linux Firewall (iptables) GPL
 - _Dhcp-server: ISC (BSD like)
 - _bind: BSD
 - _squid: GPL
 - _dansguardian: GPL

Descripción

Historia

Comp & Reqs

Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

Agenda

- Descripción del problema
- Historia
- Compatibilidad y requisitos
- Instalación
- Licenciamiento
- Costos (instalación, capacitación, mto)
- Usuarios en Colombia y en el mundo

Costos

	<i>SW Libre</i>	<i>SW Propietario</i>	Descripción
Instalación	\$0,00	?	Historia
Licenciamiento	\$0,00	?	Comp & Reqs
Capacitación a administradores	\$200.000,00	?	Instalación
Capacitación a usuarios	\$0,00	?	Licencia
Mantenimiento anual	\$600.000,00	?	Costos
			Usuarios

Agenda

- Descripción del problema
- Historia
- Compatibilidad y requisitos
- Instalación
- Licenciamiento
- Costos (instalación, capacitación, mto)
- Usuarios en Colombia y en el mundo

Usuarios

- **Usuarios en casa para compartir en forma segura su conexión a internet con todos los equipos domésticos**
- **Usuarios empresariales interesados en controlar su conexión**
 - Chahín Vargas & Asociados (Bogotá)
 - Ministerio del interior y de justicia
 - Ferretería Reina
 - <http://dansguardian.org/?page=whousesit>

Descripción

Historia

Comp & Reqs

Instalación

Licencia

Costos

Usuarios

A large, faint background image of a green frog with large eyes, perched on a thick, reddish-brown branch. The frog is facing right, and its body is slightly out of focus.

Muchas Gracias

¿Preguntas?

ventas@skinait.com

<http://www.skinait.com>