JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN

cga

Guadalinex Edu Next. Manual básico de usuario

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
Agencia Pública Andaluza de Educación
Servicio Integral de Atención Digital

Índice de contenido

1. **Descripción General** 5
2. **Guadalinex Edu Next** 6
   - 2.1. Requisitos Mínimos 6
   - 2.2. Instalar Guadalinex Edu Next A Través De Red 6
     - 2.2.1. Recomendaciones Técnicas 6
     - 2.2.2. Instalación Por Red 7
   - 2.3. Instalar Guadalinex Edu Next A Través De *USB* 10
     - 2.3.1. Recomendaciones Técnicas 10
     - 2.3.2. Instalación *USB* 10
3. **Inicio de sesión** 14
4. **El Entorno de Escritorio** 15
   - 4.1. El Escritorio De Trabajo 16
     - 4.1.1. Barra Superior 18
     - 4.1.2. Barra Inferior 21
   - 4.2. Vista De Actividades 22
     - 4.2.1. Cómo Acceder 22
     - 4.2.2. Favoritos 23
     - 4.2.3. Áreas De Trabajo Activas 25
     - 4.2.4. Selector De Aplicaciones Activas (Vista Previa) 26
   - 4.3. Vista De Aplicaciones 27
   - 4.4. Buscador De Guadalinex Edu Next 28
5. **Trabajar con Guadalinex Edu Next** 30
   - 5.1. Herramientas Generales 30
     - 5.1.1. Notificaciones Del Sistema 30
     - 5.1.2. Calendario 33
     - 5.1.3. Contactos 35
     - 5.1.4. Navegador De Archivos 36
       - 5.1.4.1. Barra De Rutas 36
       - 5.1.4.2. Panel Lateral 37
       - 5.1.4.3. Panel De Visualización 38
       - 5.1.4.4. Búsqueda De Directorios Y Ficheros 38
       - 5.1.4.5. Ocultar Directorios Y Ficheros 40
   - 5.2. Software 41
     - 5.2.1. Menú Aplicaciones 41
       - 5.2.1.1.1. Accesorios 42
       - 5.2.1.1.2. Acceso Universal 42
       - 5.2.1.1.3. Educación 43

5.2.1.1.4. Gráficos....47
5.2.1.1.5. Herramientas Del Sistema....48
5.2.1.1.6. Internet....48
5.2.1.1.7. Juegos....49
5.2.1.1.8. Oficina....49
5.2.1.1.9. Sonido Y Vídeo....50
5.2.2. Aplicaciones Educativas....51
5.2.2.1. Ciencia: Kalzium....51
5.2.2.2. Geografía: KGeography....52
5.2.2.3. Herramientas De Autor. HotPotatoes Y JClic....52
5.2.2.4. Idiomas: Span-gles....56
5.2.2.5. Lengua: LemuRae....57
5.2.2.6. Matemáticas: R. (Suite Estadística), Kig Y KmPlot....58
5.2.2.7. Música: Audacity....60
5.2.2.8. Tecnología: Kturtle Y Xlogo....61
5.2.3. Aplicaciones Ofimáticas: LibreOffice....63
5.2.3.1. LibreOffice Writer....64
5.2.3.2. LibreOffice Calc....66
5.2.3.3. LibreOffice Impress....67
5.2.4. DNIe – Instalación....68
5.2.5. Nuevo Centro De Software De Guadalinex Edu....70
5.2.5.1. Instalar/Desinstalar Aplicaciones....72
5.2.6. Centro De Control De Guadalinex Edu....74
5.2.6.1. Personal....76
5.2.6.2. Hardware....77
5.2.6.3. Sistema....78
5.2.7. Menú Lugares....79
5.2.8. Atajos De Teclado En Guadalinex Edu....80
5.3. Hardware....83
5.3.1. Dispositivos De Almacenamiento *USB*....83
5.3.2. Impresoras....86
5.3.2.1. Conectar Impresoras Locales....86
5.3.2.2. Conectar Impresoras De Red....87
5.3.2.3. Configuración Avanzada: Compartir Impresoras....90
5.3.3. Escáneres....94
5.3.4. Cámaras Digitales Y Cámaras Web....95
5.3.5. Bluetooth....96
5.4. Configuración De Redes....102
5.4.1. Panel De Configuración De Redes....102
5.4.2. Conexión Cableada....104
5.4.3. Conexión Inalámbrica....105
6. Sistema de Actualización....110

7. Primeros pasos con la Terminal..... 119

7.1. Los Comandos Más Comunes.....120

7.2. Atajos De Teclado En La Terminal.....131

Glosario de Términos..... 133

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

El objetivo del presente manual es el de servir de guía introductoria a los usuarios y usuarias de la nueva versión de Guadalinex Edu, **Guadalinex Edu Next**, que ya se encuentra disponible en los centros educativos andaluces.

Guadalinex Edu` progresa con esta nueva versión, adaptándose al paso del tiempo y a las nuevas necesidades de los usuarios que surgen con motivo de la evolución de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Nació como una adaptación de Guadalinex, distribución de software destinada a dar cumplimiento al Decreto 72/2003, en el que la Junta de Andalucía opta por el software libre como instrumento para el impulso de la Sociedad del Conocimiento en la comunidad autónoma.

La nueva versión se fundamenta en el sistema operativo Ubuntu 16.04 con un *kernel* (núcleo) Linux 4.4.0 y entre las grandes novedades está el nuevo entorno de escritorio basado en Gnome 3.18. Además cuenta con un renovado Centro de Software.

Este manual, que trata de ser una guía básica, está apoyado en imágenes para facilitar la lectura de los conceptos aquí tratados y se harán referencias a otros documentos para que aquellos usuarios que lo deseen puedan completar su nivel de experiencia. Además se incorpora un glosario de términos.

Se propone por lo tanto un viaje por la lectura de este manual para que los usuarios y usuarias de los centros educativos andaluces puedan conocer de primera mano el potencial del nuevo sistema operativo andaluz desarrollado íntegramente por CGA (Servicio Integral de Atención Digital).

- Para más información acerca de la historia de Guadalinex Edu puede visitar el siguiente enlace: http://www.juntadeandalucia.es/educacion/cga/mediawiki/index.php/Guadalinex_Edu.

2. GUADALINEX EDU NEXT

Guadalinex Edu Next es la novena versión del sistema operativo desarrollado para la comunidad educativa andaluza. Se trata de una distribución totalmente renovada y más amable a nivel visual. Pero además de estas mejoras en la interfaz gráfica, hay que destacar que todas las aplicaciones se encuentran actualizadas a la última versión disponible desde la generación de la distribución definitiva de Guadalinex Edu Next. Como es el caso de la suite ofimática LibreOffice, el navegador web Mozilla Firefox, el reproductor multimedia VLC o la fonoteca Rhythmbox.

De la misma manera, aplicaciones tales como Gimp, Arduino o Chromiun se encuentran actualizadas y listas para su instalación desde el Centro de Software.

Guadalinex Edu Next incorpora además el nuevo software educativo HGR (Herramienta de Gestión de Recursos), aplicación que integra en una sola, funcionalidades de otras aplicaciones conocidas tales como Sigala, CRV e iTALC por lo que las sustituye de manera definitiva.

2.1. REQUISITOS MÍNIMOS

- Procesador 1 GHz.
- 1.5 GB de memoria *RAM*.
- 7 GB de disco duro.
- Tarjeta gráfica con resolución mínima de 1.366 x 768 píxeles.

2.2. INSTALAR GUADALINEX EDU NEXT A TRAVÉS DE RED

2.2.1. RECOMENDACIONES TÉCNICAS

Para poder instalar Guadalinex Edu por red, se deben tener en cuenta los siguientes requisitos:

1. El equipo ha de iniciarse conectado a la red del centro mediante cable de red.
2. Es necesario que el equipo tenga habilitada la opción en la *BIOS*[*] de arranque por red para que se pueda realizar la instalación de manera desatendida.

[*] Para configurar la *Bios* puede consultar en www.juntadeandalucia.es/educacion/cga/sigila-ext/html/zonas/consultas/consultas.php?id=34.

2.2.2. INSTALACIÓN POR RED.

Para instalar Guadalinex Edu Next por red se debe proceder de la siguiente forma:

Arrancado el equipo aparecerá una pantalla en la que habrá que teclear la palabra ***menu***. Se muestra señalada en azul en la siguiente imagen.

Ilustración 1. Pantalla de inicio del servidor de instalación remota.

Seguidamente aparecerá el menú con las opciones de instalación y ha de seleccionar en primer lugar la opción Guadalinex Edu Next/Slim y pulsar *intro*.

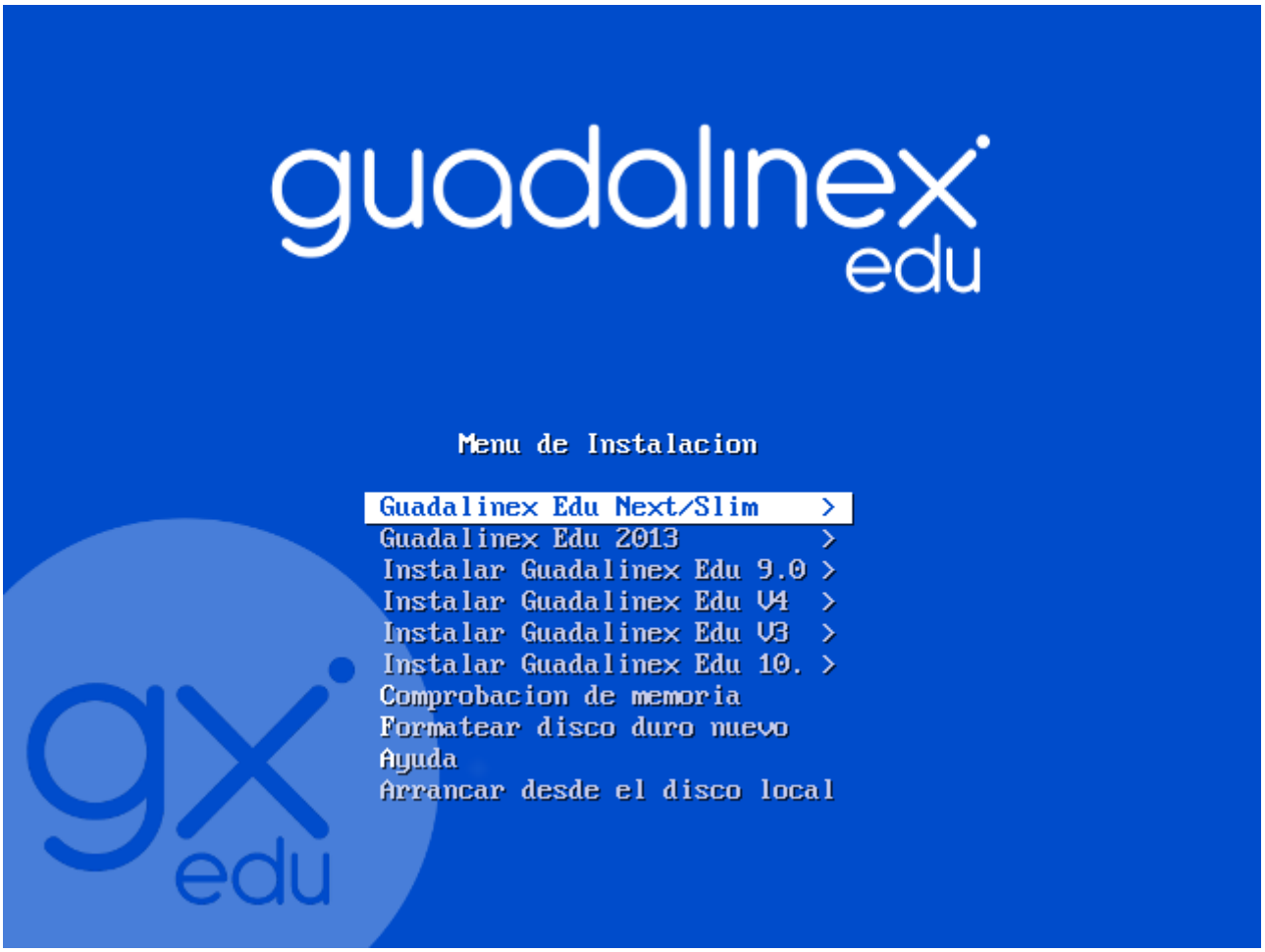


Ilustración 2. Menú de instalación de Guadalinex Edu.

Tras esto, se deberá seleccionar de entre las tres opciones: o la opción Guadalinex Edu Next o Guadalinex Edu Next (SDI), dependiendo del equipo donde se quiera instalar la distribución. La opción Guadalinex Edu Next (SDI) es una solución generada para los equipos NUC integrados en la Solución Digital Integral (SDI). Tras elegir una de las opciones, se debe pulsar nuevamente la tecla *intro*.

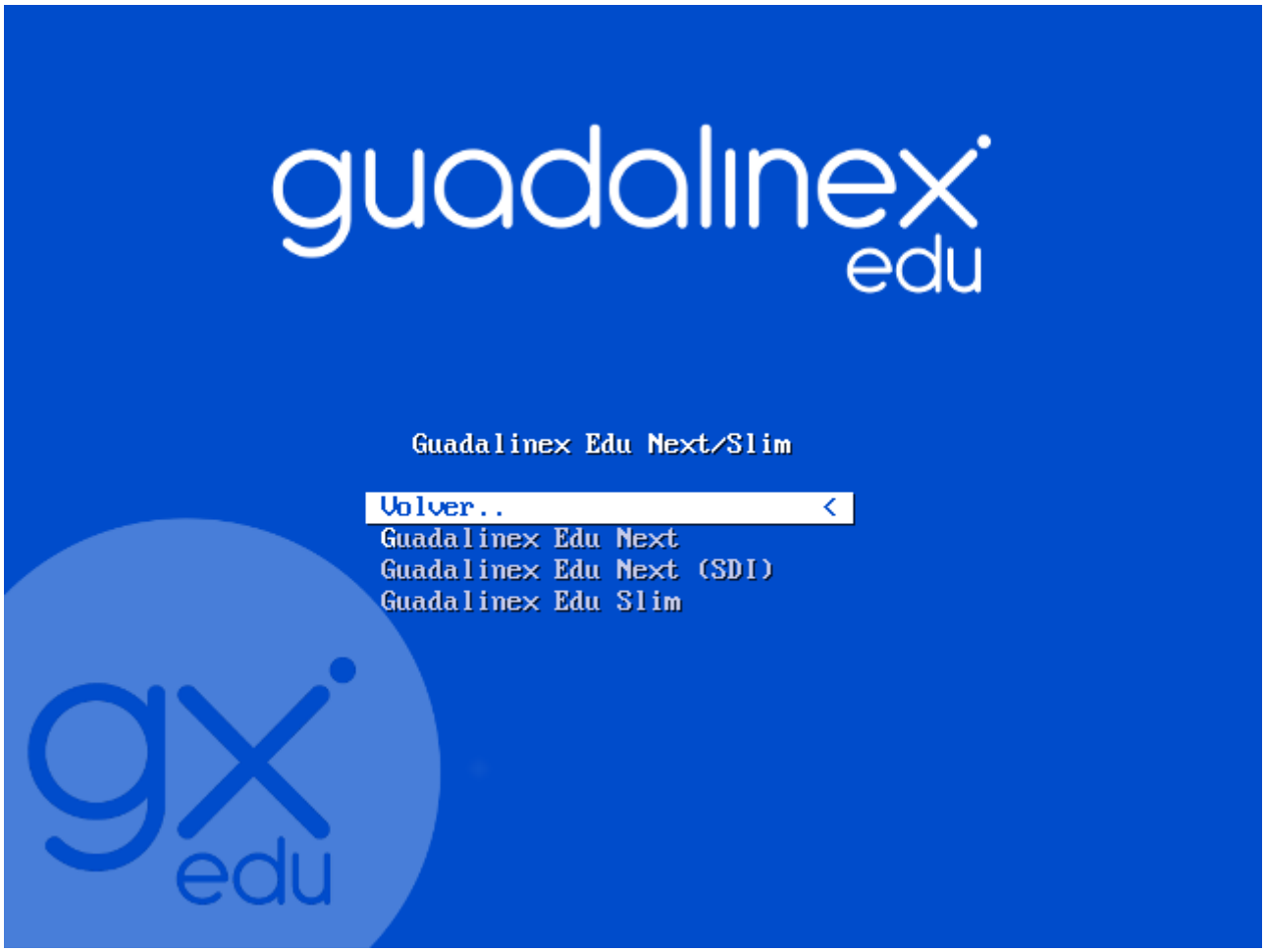


Ilustración 3. Seleccionar Guadalinex Edu Next o Guadalinex Edu Next (SDI) y pulsar tecla intro.

Comenzará la instalación que se producirá de manera desatendida. El equipo se apagará cuando termine la instalación. Una vez iniciada sesión se podrá trabajar con Guadalinex Edu Next.

2.3. INSTALAR GUADALINEX EDU NEXT A TRAVÉS DE *USB*

2.3.1. RECOMENDACIONES TÉCNICAS

Para poder crear un llavero *USB* que permita la instalación de Guadalinex Edu, se deben tener en cuenta los siguientes requisitos:

- Se necesita un *pendrive* con suficiente capacidad (4 GB mínimo).
- El *pendrive* debe estar conectado en el equipo antes de lanzar la aplicación.
- Se debe utilizar la herramienta **Creador de Llaveros de Guadalinex Edu.** Este programa no contempla la conservación de los datos existentes en el *pendrive* antes del procedimiento de creación, de manera que durante el proceso de generación de la memoria *USB* de instalación se borrará todo el contenido de la misma.
- Una vez iniciado el proceso no se podrán recuperar los datos que tuviera el *pendrive* con anterioridad.
- Es necesario tener la imagen de Guadalinex Edu antes de iniciar el proceso.

2.3.2. INSTALACIÓN *USB*.

El proceso completo para la instalación de Guadalinex Edu mediante esta vía consiste en:

1. Descarga de la imagen ISO. Disponible en el Portal Web de CGA, dentro de la sección Software.
2. Verificación de integridad de la ISO descargada mediante md5. Del mismo modo está disponible el fichero con extensión .md5 que le permite verificar que la ISO descargada es correcta.
3. Creación del *pendrive* de instalación a través de la herramienta **Creador de Llaveros de Guadalinex Edu**. La ruta de acceso es: ***Aplicaciones > Herramientas del Sistema > Creador de Llaveros USB*** **.**

Al acceder a la aplicación se encontrará el **menú general** donde aparecen dos opciones:

- Creador Llavero *USB* Guadalinex Edu: permite la creación del llavero *USB* para las versiones educativas de Guadalinex Edu.
- Creador Disco de Arranque: permite crear llaveros *USB* con la versión doméstica de Guadalinex Edu y otras distribuciones Linux.

Para comenzar con el proceso de creación del *pendrive* de instalación, se debe seleccionar la opción Creador Llavero *USB* Guadalinex Edu.

Al acceder al apartado **Creador de llavero *USB* Guadalinex Edu** aparecerá la pantalla principal

con los siguientes apartados:

- Dispositivo: muestra el *USB* donde carga la imagen.
- Capacidad: indica la capacidad del *pendrive*.
- Etiqueta: muestra el nombre del *pendrive*.

Para realizar la operación con éxito se tienen que seguir los siguientes pasos:

1. Hay que cargar la imagen ISO de Guadalinex Edu y para ello se ha de hacer de clic en el botón Seleccionar imagen ISO.
2. Una vez que se va a cargar, aparecerá un mensaje de advertencia que indicará que se borrará todo el contenido almacenado del llavero.
3. Aceptando el paso anterior, se irá creando la imagen ISO y aparecerá un mensaje indicándolo.
4. Una vez finalizado el proceso se le mostrará un mensaje indicándole que el proceso ha finalizado y si quiere realizar algún otro.

Para comenzar la instalación debe seguir las siguientes instrucciones:

1.- En primer lugar hay que arrancar el equipo con el *pendrive* conectado al equipo. Hay que tener en cuenta que el ordenador debe tener habilitada la opción en la *Bios*[*] de arranque desde *pendrive*.

2.-Una vez iniciado el sistema a través de dispositivo *USB* las opciones de instalación mostradas son:

- Arrancar desde el disco duro local.
- Instalar Guadalinex Edu Next.
- Instalar Guadalinex Edu Next (SDI).
- Instalar Guadalinex Edu Slim.

[*] Para configurar la *Bios* puede consultar en www.juntadeandalucia.es/educacion/cga/sigila-ext/html/zonas/consultas/consultas.php?id=49.

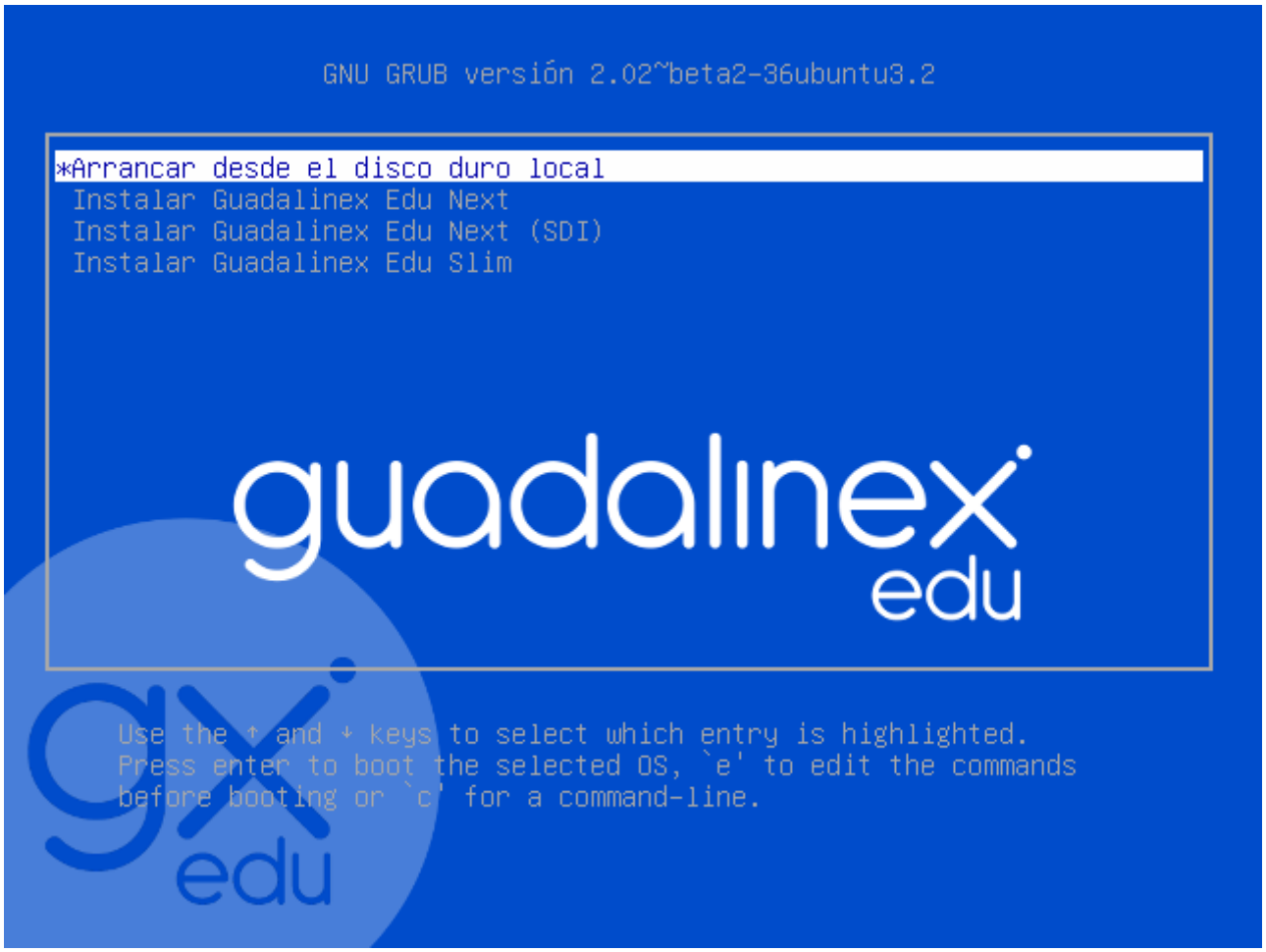


Ilustración 4. Imagen de inicio del sistema de instalación de Guadalinex Edu.

Se selecciona la opción adecuada y se pulsa *Intro,* comenzando el proceso de instalación.

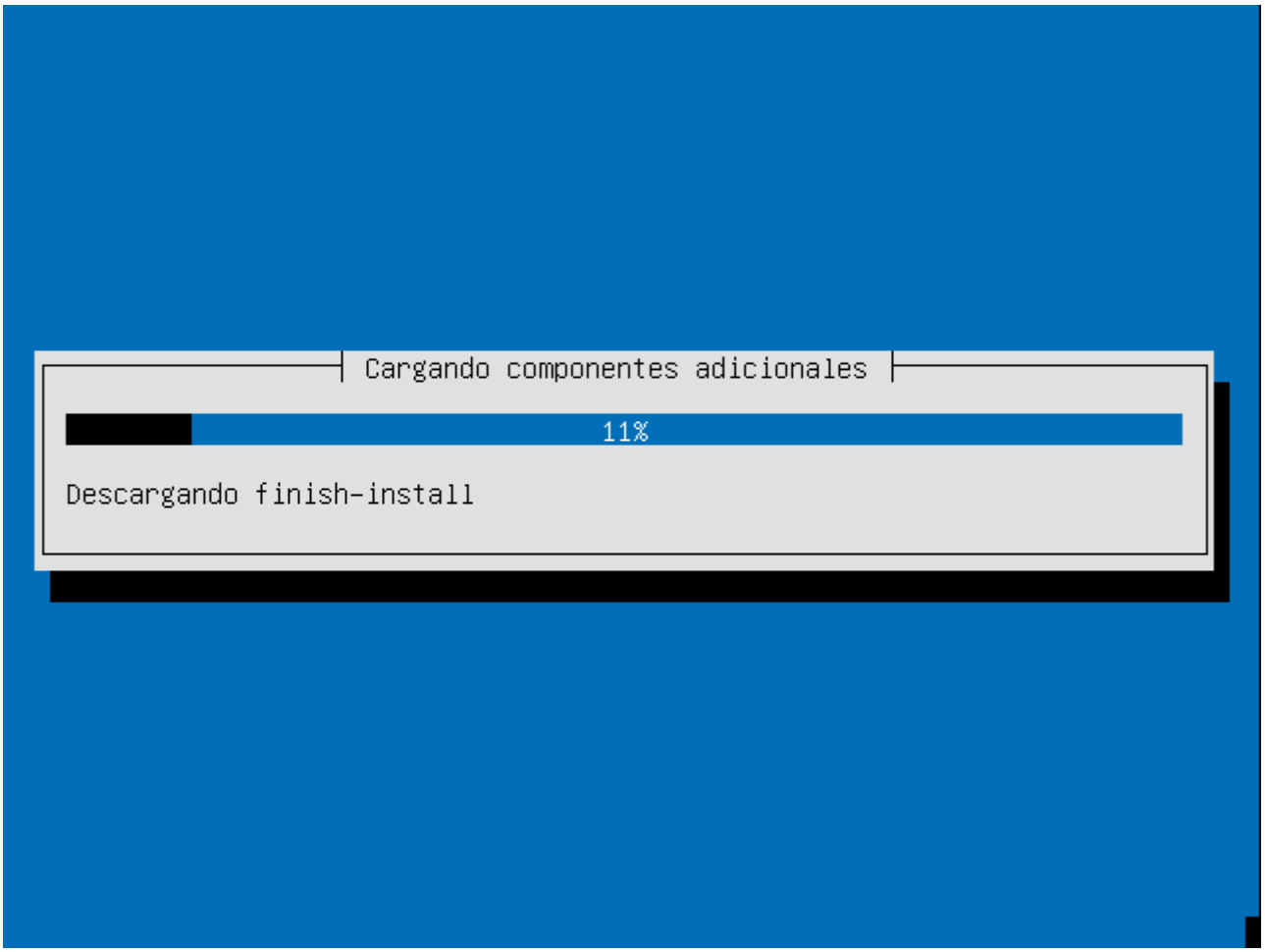


Ilustración 5. Imagen del progreso del proceso de instalación de Guadalinex Edu.

Una vez finalizado el proceso, el ordenador se apagará. Tras esto, hay que desconectar el *pendrive.* Al volver a encender el equipo, ya tendrá instalada la nueva distribución Guadalinex Edu Next.

3. INICIO DE SESIÓN

Una vez que se ha completado la instalación y el equipo se ha reiniciado, será recibido por la pantalla de inicio de sesión de Guadalinex Edu Next. Esta pantalla de inicio pedirá un nombre de usuario, teniendo que introducir la contraseña para poder seguir adelante.

Tras esto se puede hacer clic sobre el botón **Acceder** o pulsar ***intro*** para acceder al escritorio de trabajo Guadalinex Edu Next.

La pantalla de inicio de sesión permite actualizar el idioma del teclado, configurar la accesibilidad de los equipos, muestra la fecha y hora e igualmente se puede apagar o reiniciar el sistema desde esta pantalla.

Ilustración 6. Imagen del inicio de sesión de Guadalinex Edu Next. Permite actualizar el idioma del teclado, configurar la accesibilidad de los equipos, apagar o reiniciar el equipo y muestra la fecha y hora (resaltado en la imagen).

4. EL ENTORNO DE ESCRITORIO

El nuevo entorno de escritorio de Guadalinex Edu Next ha sido diseñado con el objetivo de facilitar la experiencia del usuario. Le ofrece un mayor control sobre sus acciones, facilidad y comodidad a la hora de trabajar con él y es más amable a nivel gráfico.

Ilustración 7. Entorno de escritorio: escritorio de trabajo, vista de actividades, vista de aplicaciones y buscador.

Una vez iniciada la sesión, el usuario conocerá en primer lugar el **Escritorio de Trabajo** de Guadalinex Edu Next, que muestra una barra superior donde se encuentran alojados el menú Aplicaciones de Guadalinex Edu y el menú Lugares. Además de diversos elementos como fecha y hora, un panel de indicadores de aplicaciones (donde se podrá observar el *applet* de actualización del sistema, los usuarios personales, Skype, etc), idioma de teclado, redes, sonido, usuario y un acceso al Centro de Control de Guadalinex Edu, entre otras acciones.

El entorno de escritorio cuenta además con una interfaz de actividades, la **Vista de Actividades de Guadalinex Edu**. El usuario podrá acceder a ella navegando por el menú Aplicaciones de Guadalinex Edu, pulsando la tecla *Super*[*] o simplemente dejando caer el puntero del ratón en la

[*] Esta tecla normalmente se encuentra en la parte inferior izquierda del teclado, junto a la tecla Alt y suele tener una ventana o cuadrados sobre ellas.

esquina superior izquierda de la pantalla del dispositivo (*hot corner*). La Vista de Actividades de Guadalinex Edu Next es una interfaz de usuario estructurada en cuatro áreas:

- El panel **favoritos** (panel vertical situado en el lateral izquierdo de la interfaz) con accesos directos al navegador web Mozilla Firefox, LibreOffice Writer, LibreOffice Calc, el gestor de libros electrónicos Calibre y al directorio personal del usuario. El último icono que forma parte del panel de favoritos de Guadalinex Edu es el que lleva al usuario a la **Vista de Aplicaciones**.
- El panel **áreas de trabajo** (panel vertical situado en el lateral derecho de la interfaz): se corresponde con los antiguos escritorios virtuales de las anteriores versiones de Guadalinex Edu.
- El **buscador** de Guadalinex Edu Next (situado en la parte superior de la interfaz y entre ambos paneles).
- Y un panel central que muestra las aplicaciones que se estén ejecutando (selector de aplicaciones activas).

A continuación, se detallarán las características de cada una de las áreas del nuevo entorno de escritorio de Guadalinex Edu Next.

4.1. EL ESCRITORIO DE TRABAJO

El Escritorio de Trabajo de Guadalinex Edu Next es lo primero que observa el usuario una vez haya iniciado sesión. La primera vez que accede el usuario visualizará una barra superior, el fondo de escritorio y otra barra situada en la parte inferior de la pantalla donde podrá visualizar el indicador de áreas de trabajo activas.

Ilustración 8. Escritorio de Guadalinex Edu Next.

Ilustración 9. Zonas destacadas del Escritorio de Trabajo de Guadalinex Edu Next.

4.1.1. BARRA SUPERIOR.

La barra superior de Guadalinex Edu Next proporciona acceso al menú Aplicaciones de Guadalinex Edu y al menú Lugares que se encuentran alojados en la parte izquierda. Justo en el centro se puede comprobar la fecha y la hora, además desde aquí surgirán los *pop-up* del nuevo sistema de notificaciones de Guadalinex Edu. Y en la parte superior derecha, se encuentran tanto el Menú de Estado, con varias opciones de configuración, como el panel de indicadores de aplicaciones. Se muestra destacado en la siguiente imagen.

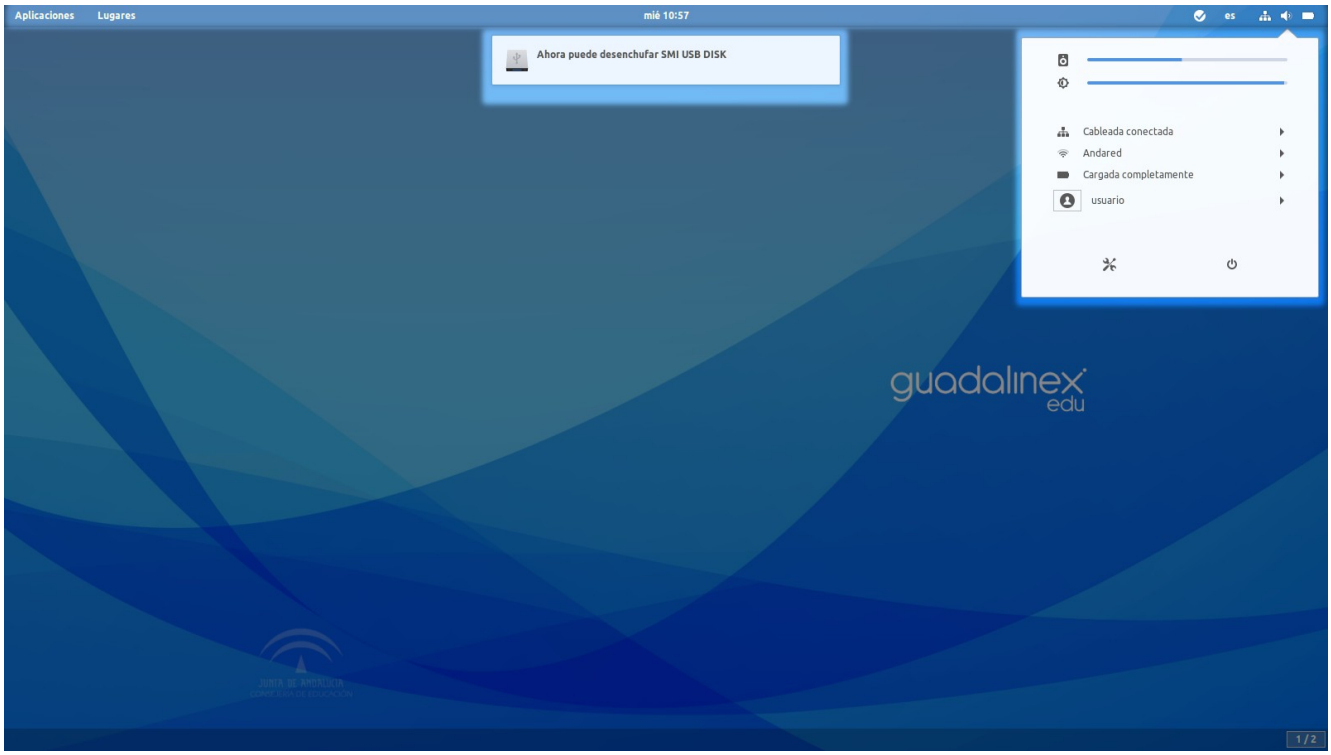


Ilustración 10. Barra superior. Aplicaciones, Lugares, Fecha y Hora, pop-up de notificación y Menú de Estado.

• **Menú Aplicaciones de Guadalinex Edu.** Concentra todo el software integrado en el sistema operativo. Está estructurado por categorías para agrupar aplicaciones del mismo ámbito. Incorpora además un enlace a la **Vista de Actividades**.

• **Menú Lugares.** Es el menú del sistema operativo desde el que se puede acceder directamente a algunos directorios especiales como: la Carpeta Personal, Documentos, Música, Imágenes, Vídeos y Descargas, entre otras.

• ***Hot Corner.*** Funcionalidad oculta que se activa dejando caer el puntero del ratón en la esquina superior izquierda de la pantalla del dispositivo y que abre la Vista de Actividades.

• **Fecha y hora.** Situada en el centro de la barra superior, a simple vista se puede consultar la fecha y hora actuales. Al hacer clic sobre el día y la hora surgirá, un desplegable que muestra un almanaque y ofrece información sobre los eventos destacados que hayan sido registrados por el usuario en la aplicación Calendario. Integra el nuevo sistema de notificaciones de Guadalinex Edu, donde se muestra, por ejemplo, información sobre las actualizaciones del sistema operativo.

• **Panel de indicadores de aplicaciones.** Situado a la derecha de la barra superior, se trata de un panel donde se visualizarán los *applets* de aplicaciones tales como el sistema de actualización de Guadalinex Edu, sistema de usuarios personales de Guadalinex Edu, Skype, HGR, etc.

Ilustración 11. Señalado en blanco, Panel de Indicadores de aplicaciones: Skype, Usuarios Personales y Sistema de Actualización.

• **Idioma.** Para seleccionar la fuente de entrada del teclado. En Guadalinex Edu la fuente de entrada por defecto es el castellano.

• **Menú de Estado.** Se encuentra en la esquina superior derecha de la pantalla y ofrece varias opciones para la configuración del sistema y del equipo. Opciones:

- **Volumen.** Posibilita controlar el volumen del sistema.
- **Brillo.** Para personalizar la iluminación de la pantalla del dispositivo. Puede incrementarse o disminuirse. Esta opción solo aparece en portátiles y ultraportátiles.
- **Redes.** Para poder configurar el acceso a la red de internet. Ya sea una red cableada o inalámbrica (wifi).
- **Batería.** Este icono solo aparece en dispositivos que hagan uso de un sistema de alimentación con baterías, como por ejemplo, un ordenador portátil. A simple vista indica el porcentaje de carga que tiene la batería del dispositivo. Ofrece además un acceso directo a la herramienta de gestión de energía, que se encuentra ubicada en Centro de Control de Guadalinex Edu.
- **Usuario.** Al hacer clic aparecerán dos opciones: una para cerrar la sesión de trabajo de ese usuario y otra para configurar la cuenta de usuario. Esta última opción está bloqueada para los usuarios sin privilegios de administración.
- **Centro de Control de Guadalinex Edu.** Pulsando en este botón, el usuario accederá

directamente al centro de control de la distribución donde se encuentran todas las posibles configuraciones del sistema divididas en tres bloques: Personal, Hardware y Sistema.

- **Apagar equipo.** Pulsando en este botón el sistema mostrará una ventana emergente o cuadro de diálogo con tres opciones: cancelar la operación, reiniciar el equipo o apagarlo. Si no se selecciona ninguna opción, el dispositivo se apagará a los 60 segundos.
- **Modo de suspensión.** Para poner un equipo con Guadalinex Edu Next en suspensión, se debe abrir el Menú de Estado y dejar pulsada la tecla *Alt* del teclado. El botón de apagado cambiará su icono habitual por otro circular con el símbolo de pausa. Manteniendo la tecla *Alt* pulsada, se debe pulsar a la vez el botón con el símbolo de pausa y el equipo quedará en modo de suspensión.

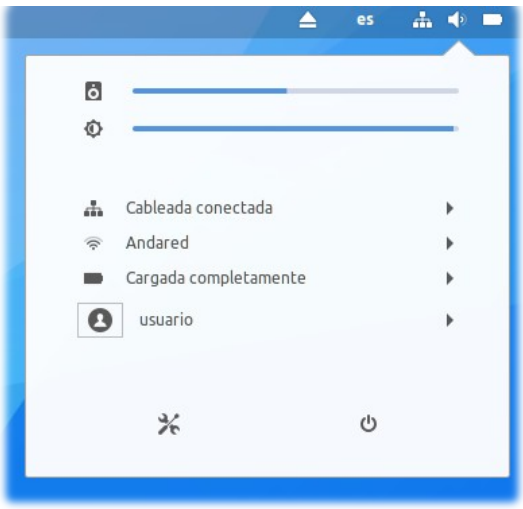


Ilustración 12. Menú de Estado.

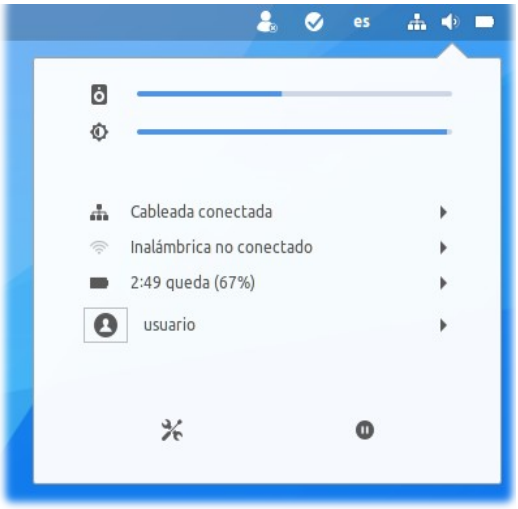


Ilustración 13. Suspender equipo.

• **Indicador de aplicación activa.** Las opciones y menús detallados anteriormente se visualizan por defecto cada vez que el usuario inicia sesión en Guadalinex Edu. Pero con la barra superior también se podrá comprobar qué aplicación, directorio o fichero está usando en ese momento el usuario a través del indicador de aplicación activa.

Este indicador aparecerá junto al menú Lugares cada vez que se trabaje con una aplicación y que ésta se encuentre en primer plano. Al pulsar sobre él, se mostrará un desplegable con varias opciones que varían en función de la aplicación que se esté utilizando en ese momento.

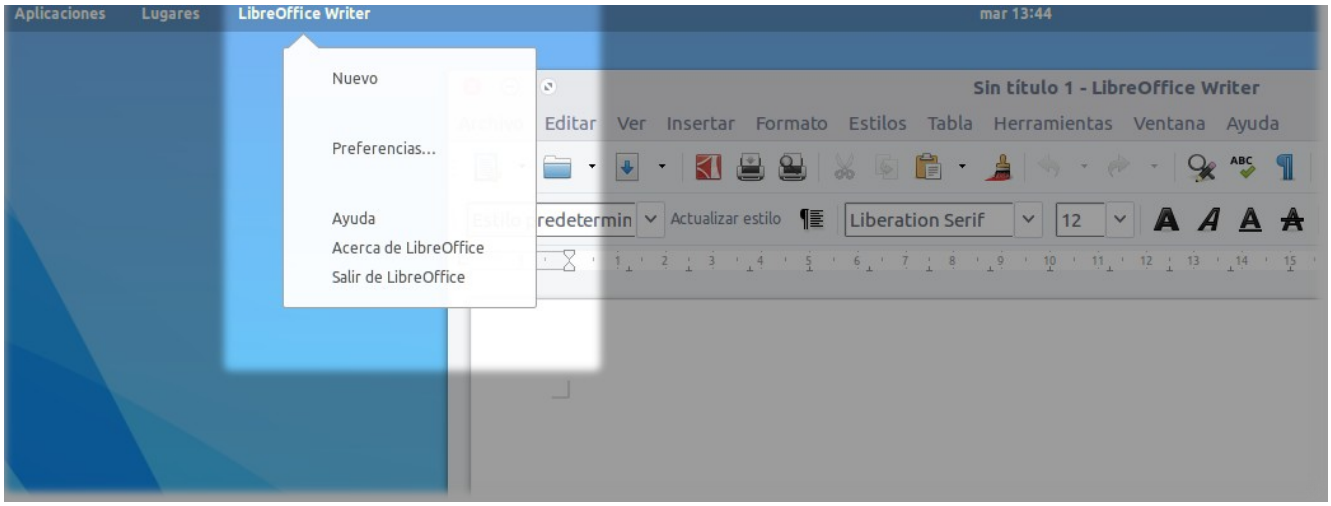


Ilustración 14. Menú desplegable del Indicador de aplicación activa.

4.1.2. BARRA INFERIOR

En la esquina derecha de la barra inferior se encuentra el **indicador de las áreas de trabajo activas**. Haciendo clic con el ratón, el usuario podrá seleccionar en qué espacio de trabajo desea estar o con la combinación de teclas *CTRL+ALT+Flecha Arriba/Abajo*.

Por defecto, al iniciar sesión solo hay un espacio de trabajo abierto. Sin embargo, Guadalinex Edu utiliza escritorios dinámicos, lo que quiere decir que, por ejemplo, al abrir una aplicación en el área de trabajo 1, se creará el área de trabajo 2 y así sucesivamente.

En la barra inferior se alojarán las pestañas de todas las aplicaciones y directorios que estén siendo ejecutados por el usuario, estén en uso o no, en el área de trabajo concreta donde se esté posicionado.

Ilustración 15. Barra inferior del Escritorio de Trabajo de Guadalinex Edu Next.

Las áreas de trabajo también pueden visualizarse desde la Vista de Actividades. En el siguiente punto se explicará qué es y en qué consiste.

4.2. VISTA DE ACTIVIDADES

Consiste en una interfaz de usuario que se encuentra en un segundo plano dentro del entorno de escritorio de Guadalinex Edu Next.

4.2.1. CÓMO ACCEDER.

Para acceder a la Vista de Actividades el usuario tiene tres opciones:

1. Desde el escritorio de trabajo, acceder al menú Aplicaciones de Guadalinex Edu y pulsar en Vista de Actividades.
2. Desde el escritorio de trabajo, pulsando la tecla *Super* en el teclado del dispositivo.
3. Desde el escritorio de trabajo, dejando caer el puntero del ratón en la esquina superior izquierda de la pantalla del dispositivo (*hot corner*).

Para salir de la Vista de Actividades, el usuario puede: volver a pulsar en Vista de Actividades del menú Aplicaciones, activar el *hot corner,* pulsar la tecla *ESC* o pulsar la tecla *Super*.

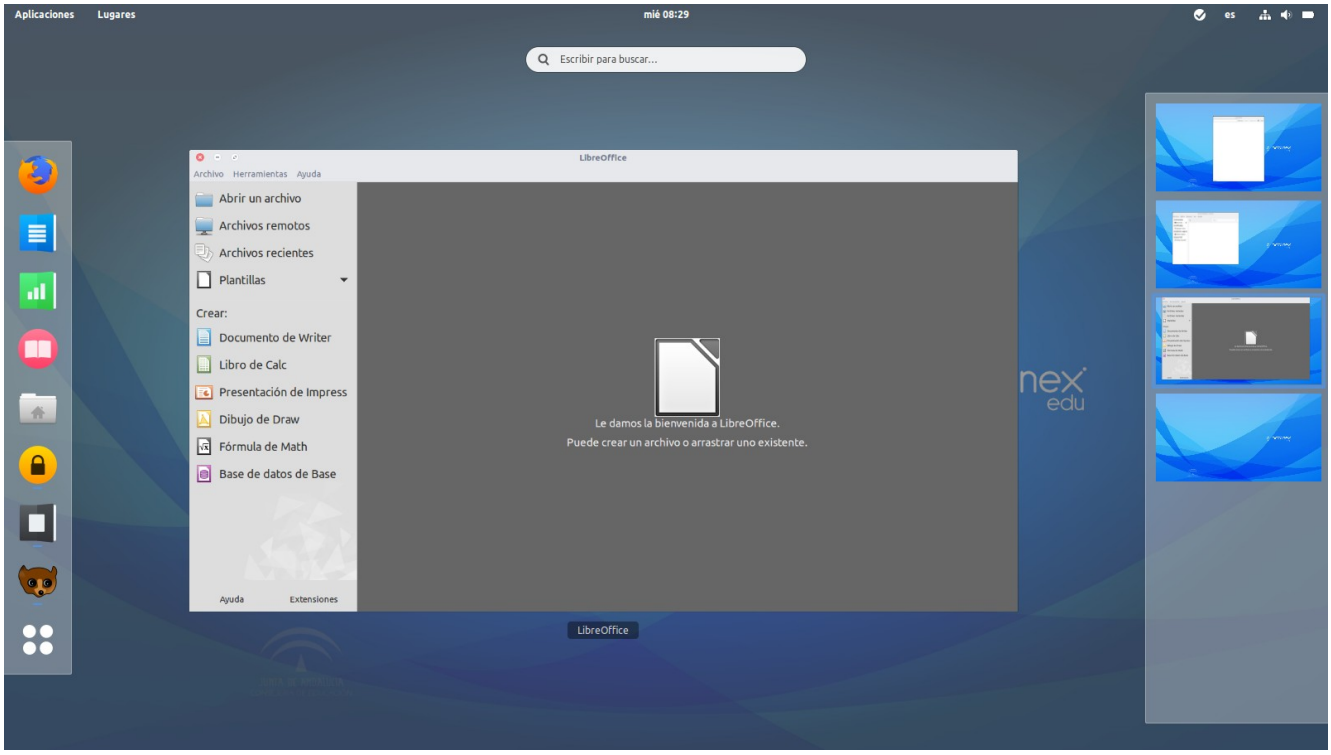


Ilustración 16. Vista de Actividades de Guadalinex Edu Next.

4.2.2. FAVORITOS.

El panel **favoritos** es el panel vertical situado en el lateral izquierdo de la interfaz. Por defecto, cuenta con accesos directos al navegador web Mozilla Firefox, LibreOffice Writer, LibreOffice Calc, el gestor de libros electrónicos Calibre y al directorio personal del usuario. El último icono que forma parte del panel de favoritos de Guadalinex Edu Next es el que lleva al usuario a la **Vista de Aplicaciones.**

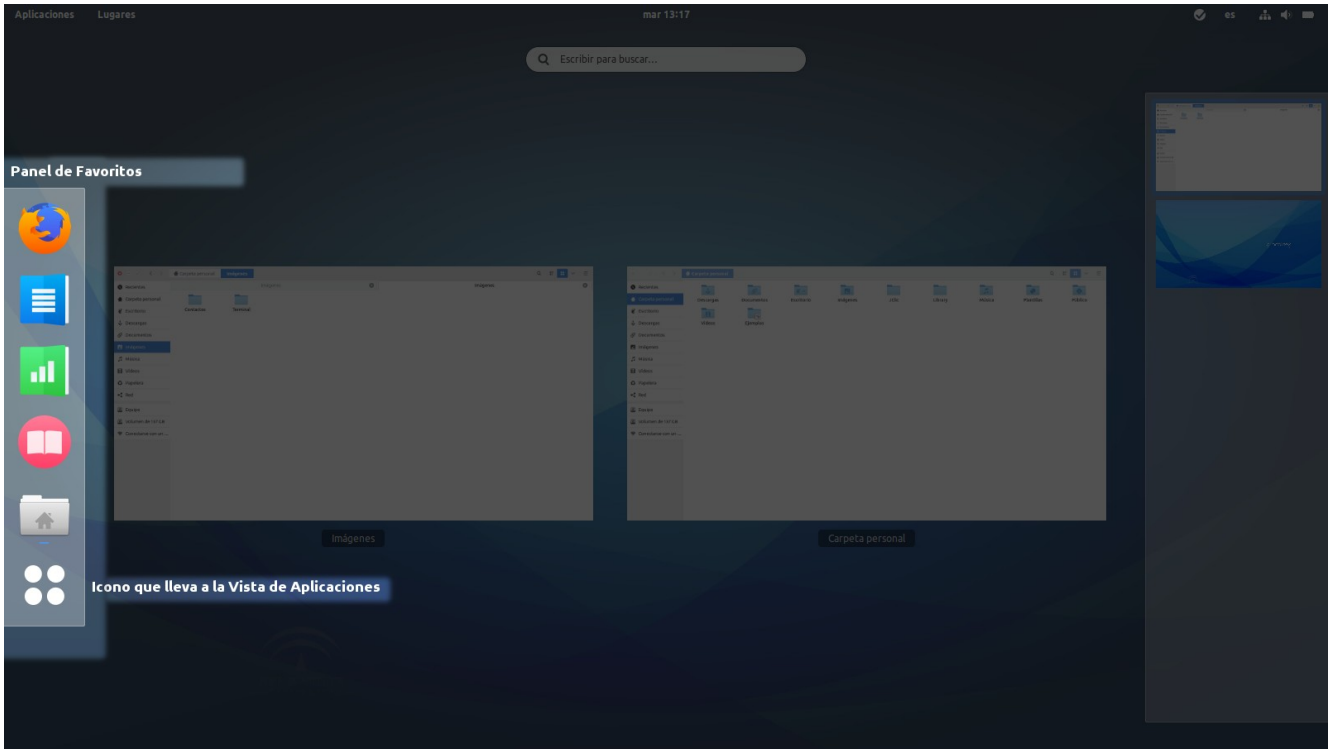


Ilustración 17. Panel de Favoritos.

1. **Añadir favoritos.** El panel de favoritos se puede personalizar agregando o quitando aquellas aplicaciones que le sean imprescindibles al usuario en cada momento. Para agregar nuevas aplicaciones a los favoritos el usuario puede:

• Desde la vista de aplicaciones: seleccionar el icono de la aplicación, pulsar el botón derecho del ratón para abrir el menú desplegable y seleccionar **Añadir a favoritos**. El sistema le informará mediante mensaje en pantalla que la aplicación ha sido añadida. Colocando el puntero del ratón sobre este mensaje se podrá deshacer la función.

• Desde la vista de aplicaciones: arrastrar y soltar el icono de la aplicación en el panel de favoritos. Igualmente se mostrará un mensaje en pantalla desde donde se podrá deshacer la acción.

• *Realizar una búsqueda de la aplicación que se quiera añadir a favoritos, arrastrar hacia la parte izquierda de la pantalla. Aparecerá de nuevo el panel de favoritos. Soltar el icono de la aplicación.*

Ilustración 18. Agregar favoritos.

2. **Quitar favoritos.** Para eliminar aplicaciones en el panel de favoritos, bastará con seleccionar la aplicación, pulsar el botón derecho del ratón y seleccionar la opción **Quitar de los favoritos**. El sistema mostrará un mensaje en pantalla informando de que esta función se ha realizado correctamente. Colocando el puntero del ratón sobre este mensaje se podrá deshacer la función.

Ilustración 19: Quitar favoritos.

Este panel también alojará de manera automática aquellas aplicaciones que, sin ser añadidas a favoritos, el usuario está ejecutando por lo que desparecerán del panel cuando se cierren.

4.2.3. ÁREAS DE TRABAJO ACTIVAS.

El **panel áreas de trabajo activas** es el panel vertical situado en el lateral derecho de la interfaz. Se asemeja a los antiguos escritorios virtuales de las anteriores versiones de Guadalinex Edu. Haciendo clic con el ratón, el usuario podrá seleccionar en qué espacio de trabajo desea

posicionarse o con la combinación de teclas *CTRL+ALT+Flecha Arriba/Abajo*. Para abrir un área de trabajo bastará con hacer doble clic sobre ésta.

Como se ha explicado con anterioridad, Guadalinex Edu Next utiliza escritorios dinámicos, lo que quiere decir que, por ejemplo, al abrir una primera aplicación en el área de trabajo 2, se crea automáticamente el área de trabajo 3 y así sucesivamente.

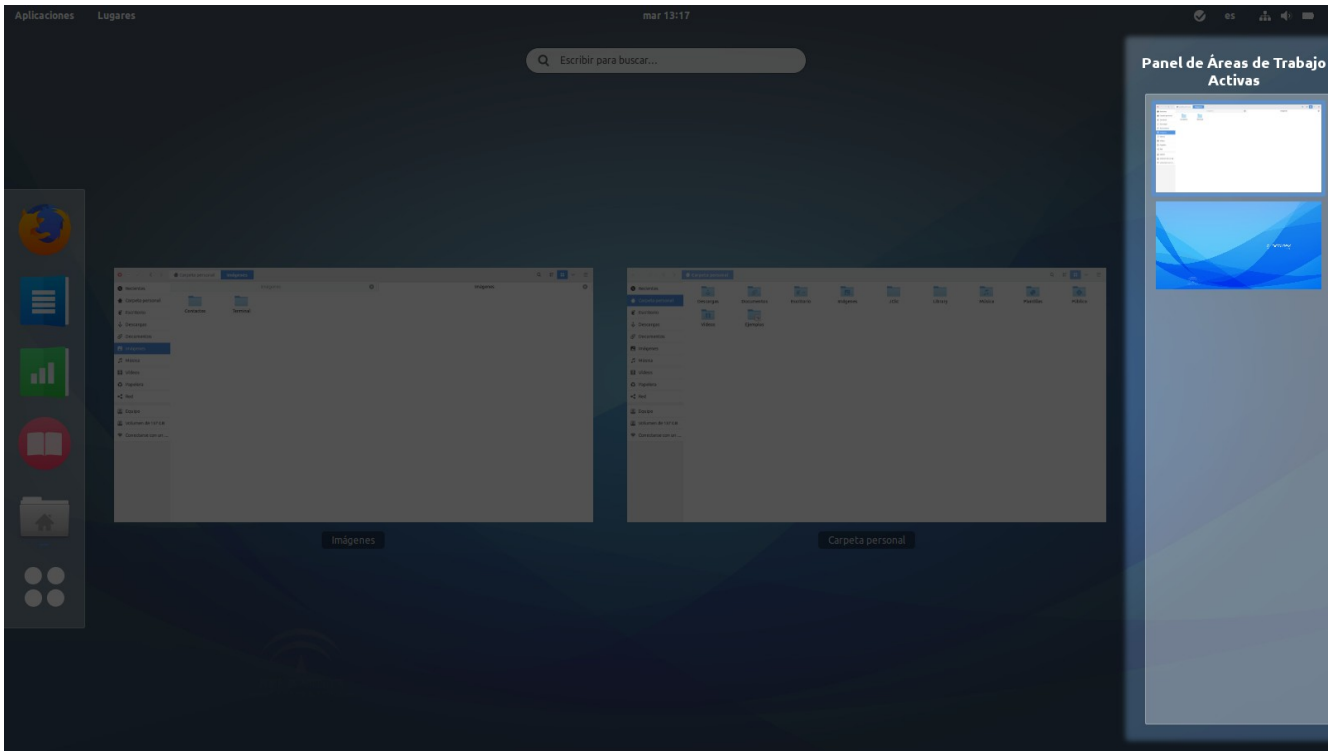


Ilustración 20. Panel Áreas de Trabajo Activas de la Vista de Actividades.

4.2.4. SELECTOR DE APLICACIONES ACTIVAS (VISTA PREVIA)

Situado en el centro de la Vista de Actividades, permite ver de una sola vez todas las aplicaciones que se estén ejecutando en el área de trabajo en la que se haya posicionado el usuario. Se trata de una vista previa desde donde las aplicaciones pueden ser movidas de un área de trabajo a otra. Para ello el usuario solo tiene que arrastrar y soltar la imagen de la aplicación en el escritorio virtual. Desde esta vista previa se puede seleccionar la aplicación con la que se desea trabajar y también cerrarla.

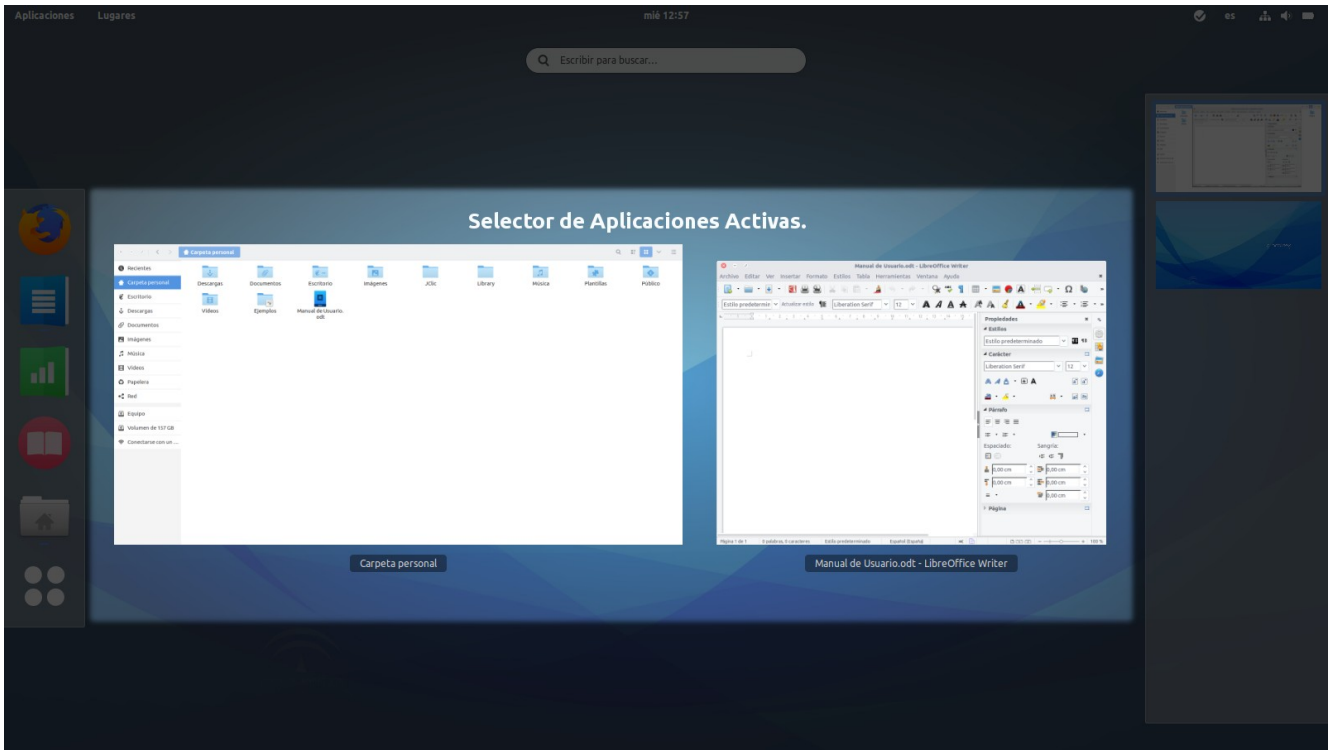


Ilustración 21. Selector de Aplicaciones Activas.

4.3. VISTA DE APLICACIONES

Para acceder a la Vista de Aplicaciones de Guadalinex Edu Next se tiene que pulsar sobre el botón con forma de rejilla que se encuentra en la parte inferior del panel Favoritos o con la combinación de teclas *Super A.*

La Vista de Aplicaciones es una pantalla que muestra: el panel de **Favoritos,** que se mantiene situado a la izquierda; las aplicaciones instaladas en Guadalinex Edu, que se encuentran en la parte central de la pantalla; y un paginador vertical, situado en la parte derecha de la pantalla. La Vista de Aplicaciones ofrece dos opciones:

• Visualizar solo las aplicaciones más usadas. Se accede haciendo clic en el botón **Frecuentes**.

• Visualizar todas las aplicaciones. Se accede haciendo clic en el botón **Todas**. Mostrará un mosaico de iconos de todas las aplicaciones del sistema.

- En primer lugar, se visualizan los bloques de las aplicaciones educativas por categorías: Ciencia, Geografía, Herramientas de Autor, Idiomas, Infantil, Lengua, Matemáticas, Música, Otras Aplicaciones y Tecnología.
- El resto de aplicaciones aparecen ordenadas alfabéticamente.
- Al final hay dos categorías más: el bloque de aplicaciones de la categoría Utilidades y

una sección Varios.

Ilustración 22. Vista de Aplicaciones.

4.4. BUSCADOR DE GUADALINEX EDU NEXT

Guadalinex Edu Next ofrece un buscador de aplicaciones, ficheros y directorios, entre otras opciones. Se trata de un servicio de búsqueda integrada que se encuentra en la parte superior tanto de la Vista de Actividades como de la Vista de Aplicaciones. Por lo tanto, se accede a él pulsando la tecla *Super* o activando el *hot corner.*

El buscador se encuentra activo desde que se accede a la Vista de Actividades o a la de Aplicaciones por lo que para buscar una aplicación, fichero o directorio no hace falta colocar el cursor dentro de la caja de texto. Solo hay que comenzar a escribir. Los resultados que coinciden con lo que se ha escrito aparecerán a medida que se teclea en el buscador. El primer resultado siempre se resalta y se muestra en la parte superior.

Las búsquedas se realizan sobre:

- Aplicaciones: tanto las que se encuentran instaladas en el equipo como aplicaciones del Centro de Software de Guadalinex Edu.
- Herramientas del Centro de Control de Guadalinex Edu.

- Directorios del usuario.
- Documentos del usuario.
- Contactos del usuario.
- Calculadora: actúa de tal manera que si el usuario teclea una fórmula en el buscador de Guadalinex Edu, este le devolverá el resultado.

En la siguiente imagen, se muestra una búsqueda de ejemplo. Introduciendo en la caja de texto solo la letra e, el buscador devuelve aquellos resultados que contengan esta letra y el valor del número e (número de Euler).

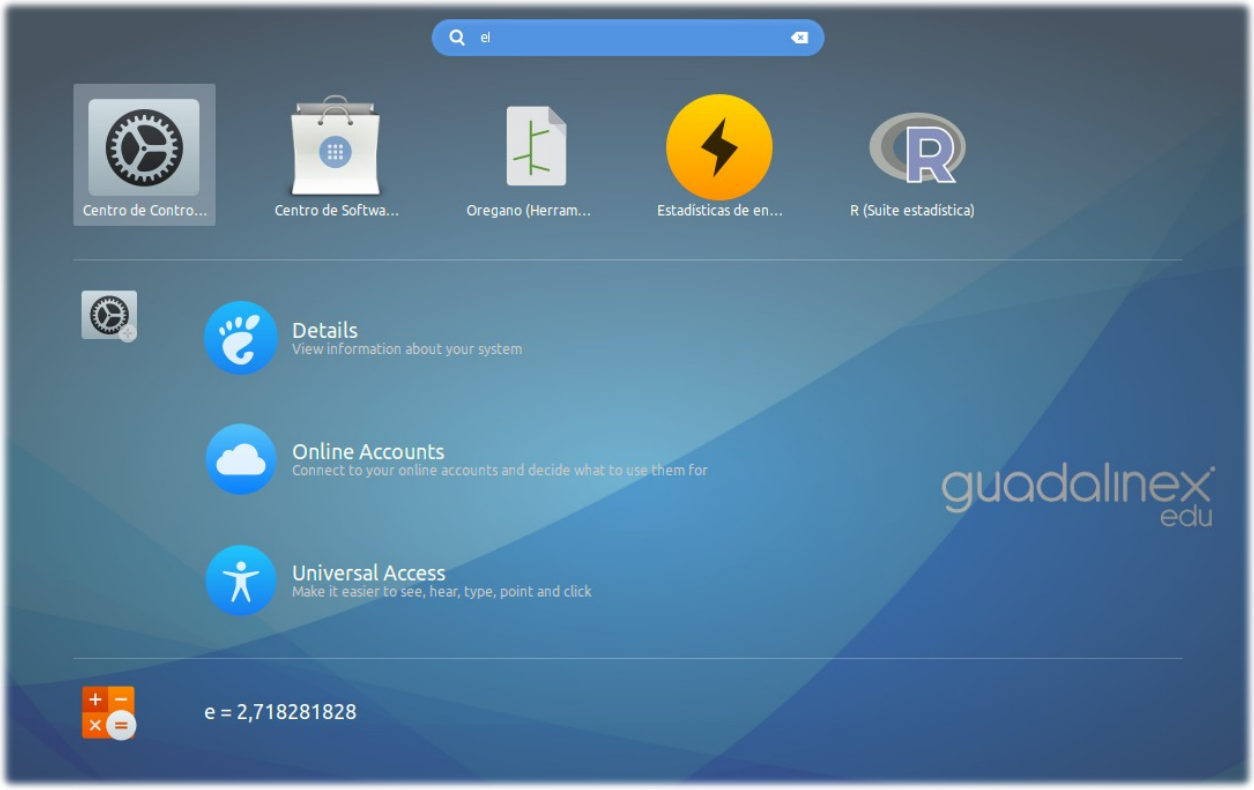


Ilustración 23. Imagen de una búsqueda con la letra "e".

5. TRABAJAR CON GUADALINEX EDU NEXT

La intención del presente apartado es la de profundizar en las herramientas y menús más significativos del nuevo sistema operativo, por lo que se ha estructurado en cuatro secciones: herramientas generales, software, hardware y redes.

5.1. HERRAMIENTAS GENERALES

Se definen como herramientas generales de Guadalinex Edu aquellas con las que interactúa el usuario cada vez que inicia una sesión de trabajo. Así pues pueden ser herramientas generales el nuevo sistema de notificaciones, el calendario, la aplicación contactos o el navegador de archivos.

5.1.1. NOTIFICACIONES DEL SISTEMA

Como se ha comentado con anterioridad, una de las novedades de Guadalinex Edu es el sistema de notificaciones. Se entiende por notificación de sistema a aquellos *pop-up* o *banner* emergentes que aparecen en la parte central de la pantalla del dispositivo y que surgen cuando una aplicación o un componente del sistema quiere informar de alguna acción.

Por ejemplo, son notificaciones del sistema: un mensaje generado a través del servicio de mensajería de difusión de Gesuser‣, información acerca de las actualizaciones del sistema operativo, el aviso que surge cuando un usuario ha conectado un dispositivo *USB* al equipo o la nota que aparece cuando se añade una aplicación al Panel de Favoritos.

‣ Véase Manual de Gesuser 3.2. Apartado 6. Menú Gestión. O vaya a https://youtu.be/OohNI1h-8x8 para acceder al videotutorial en el Canal del CGA en Youtube.

Ilustración 24. Mensajería de Difusión de Gesuser en Guadalinex Edu Next.

Hay notificaciones que son simplemente informativas y otras ofrecen un listado con opciones seleccionables. Para cerrar una de estas notificaciones sin seleccionar una de sus opciones, se pulsa en el botón de cerrar.

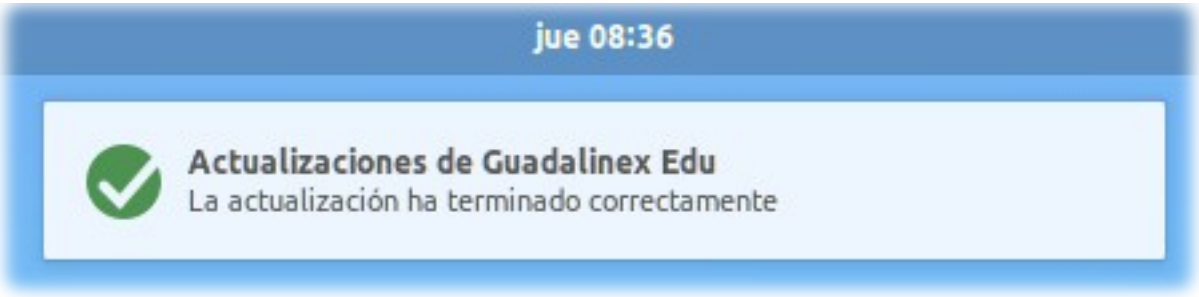


Ilustración 25. Aviso del nuevo sistema de notificación de Guadalinex Edu. Notificación informativa.

Ilustración 26. Notificación con listado de opciones.

Si no se cierra la notificación, ésta se guardará como recordatorio. Para acceder a las notificaciones guardadas se hace clic en la fecha y la hora o se pulsa la combinación de teclas *Super V.* Se abrirá el desplegable donde aparecerán listadas todas las notificaciones del sistema junto al calendario del mes en curso.

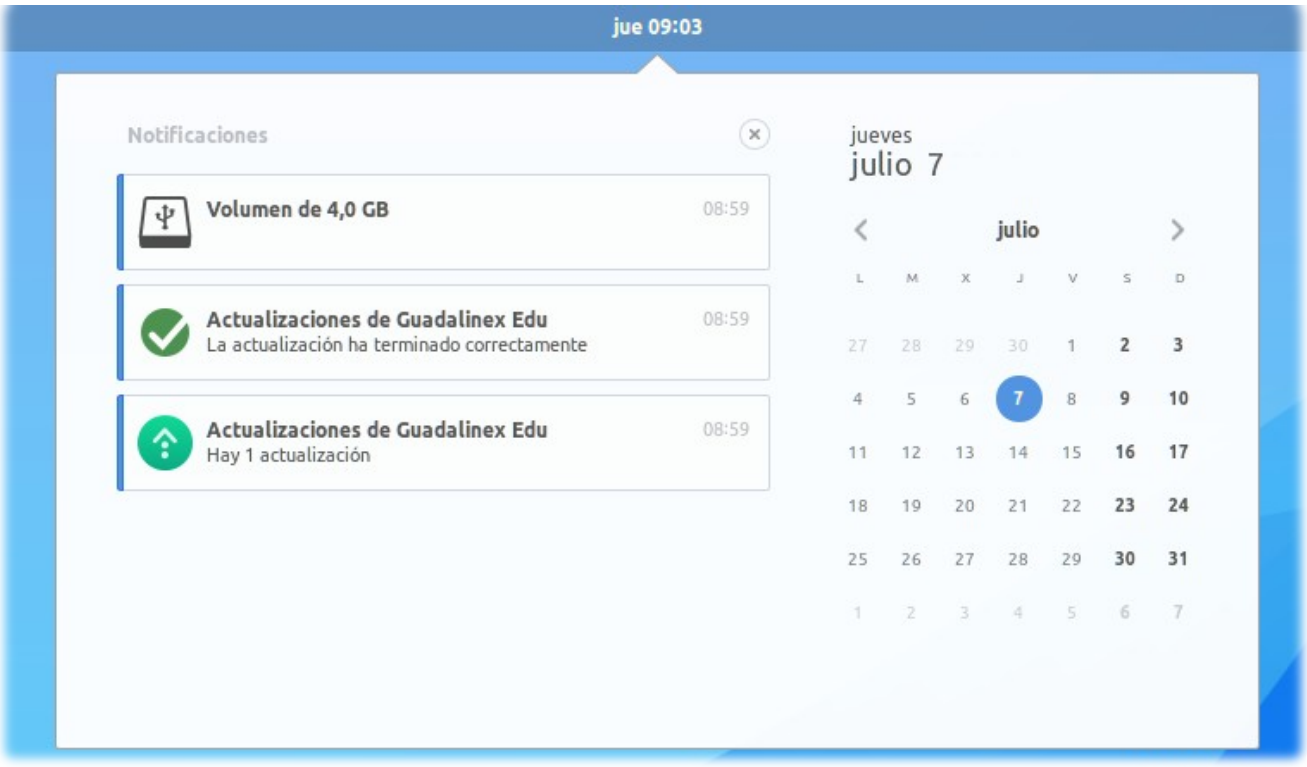


Ilustración 27. Notificaciones alojadas en el desplegable.

5.1.2. CALENDARIO

Calendario es una nueva aplicación para Guadalinex Edu Next. Se trata de un gestor de información que permite administrar eventos relevantes del usuario. Se accede a ella a través del ***Menú Aplicaciones > Oficina > Calendario***, realizando una búsqueda desde la Vista de Actividades o seleccionándola desde la Vista de Aplicaciones.

Si el usuario quiere realizar una vista rápida, puede pulsar en Fecha y Hora, donde se verá un almanaque con el mes en curso.

Lo primero que se encuentra el usuario cuando accede a la aplicación es la vista del calendario. Puede seleccionar entre vistas de mes y de año.

A continuación se detallan las características básicas:

- Buscador: permite realizar búsquedas de los eventos registrados por el usuario.
- Utilizando las flechas, el usuario puede avanzar o retroceder en el mes y el año.
- Gestionar sus calendarios. Por defecto aparecen dos grupos de eventos (llamados calendarios en la aplicación): Personal y Cumpleaños y aniversarios.
  - Personal: se puede editar manualmente.
  - Cumpleaños y aniversarios. Se sincroniza con la aplicación Contactos que se explica en el punto 5.1.3 del presente manual.
  - El usuario puede tener más calendarios: creando uno nuevo en la propia aplicación o desde una URL. También se pueden añadir calendarios a partir de archivos iCal (ficheros de extensión .ics) y vCalendar (fichero de extensión .vcs): dos formatos de almacenamiento de ficheros de calendario ampliamente utilizado por los principales gestores de información personal como Evolution, Microsoft Outlook, etc.
- Edición y visualización de eventos. Con esta aplicación se puede crear una agenda completa de tareas.

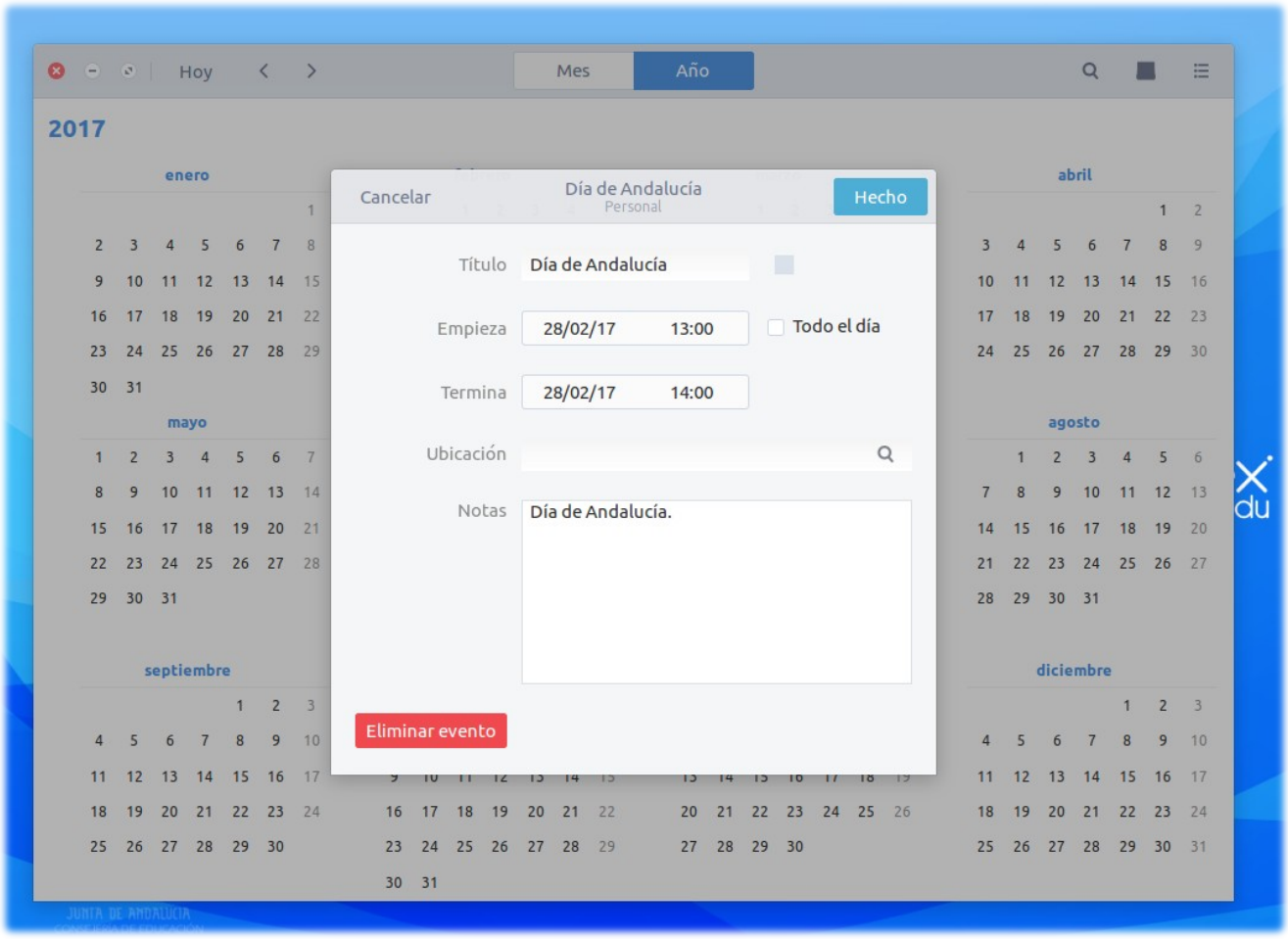


Ilustración 28. Aplicación Calendario de Guadalinex Edu.

5.1.3. CONTACTOS

Nueva aplicación integrada en Guadalinex Edu. Se trata de una libreta de contactos donde el usuario puede:

- Crear nuevos contactos.
- Editar detalles de esos contactos.
- Buscar y ver los contactos.

Se sincroniza con la aplicación Calendario de Guadalinex Edu ya que al editar los detalles de los contactos se puede añadir la fecha de nacimiento de cada uno de ellos y automáticamente pasarán a formar parte de Cumpleaños y aniversarios dentro del nuevo Calendario de Guadalinex Edu.

Se accede a la aplicación Contactos desde el ***Menú Aplicaciones de Guadalinex Edu > Oficina > Contactos***. O realizando una búsqueda desde la Vista de Actividades o seleccionándola desde la Vista de Aplicaciones.

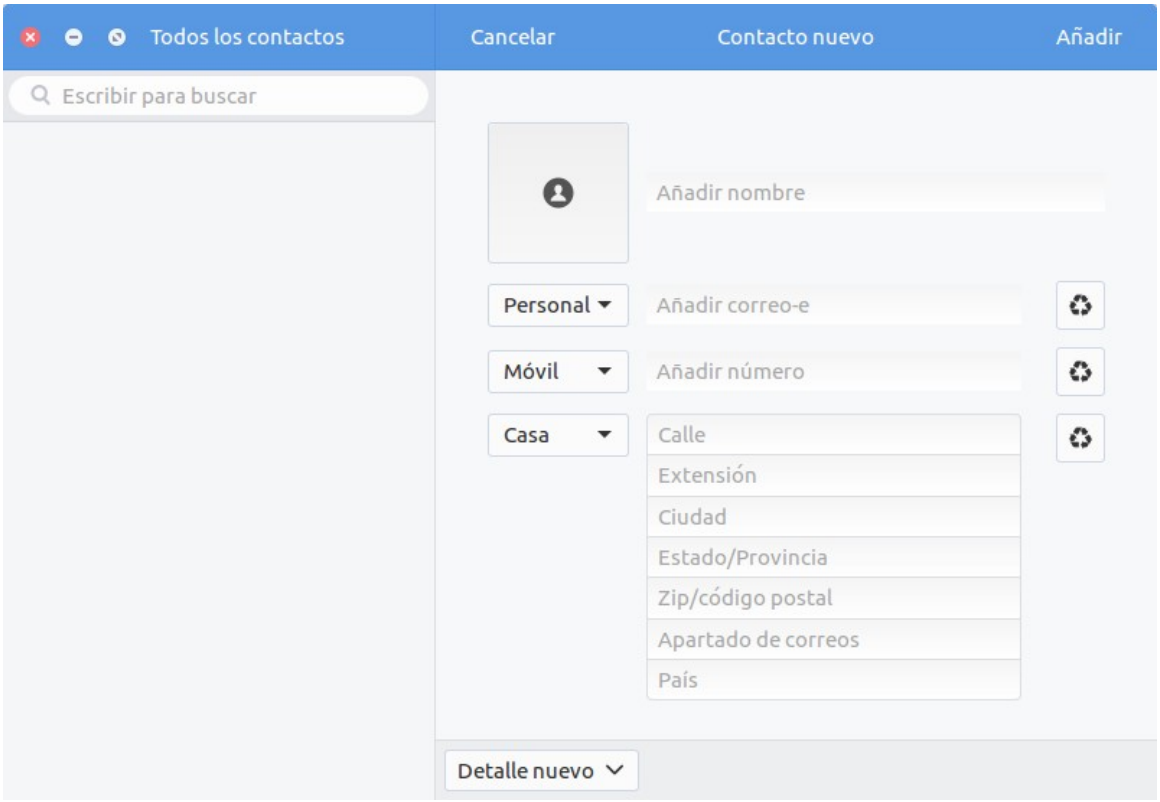


Ilustración 29. Aplicación Contactos de Guadalinex Edu.

5.1.4. NAVEGADOR DE ARCHIVOS

Guadalinex Edu dispone de un navegador de archivos que permite gestionar los ficheros y directorios del usuario, tanto aquellos que se encuentren en el equipo como los situados en dispositivos de almacenamiento externos. El usuario tiene cuatro vías para abrir el navegador de archivos de Guadalinex Edu:

1. Desde el Escritorio de Trabajo: ***Menú Lugares > Carpeta Personal.***
2. Desde el Escritorio de Trabajo: ***Menú Aplicaciones > Accesorios > Carpeta Personal.***
3. Desde la Vista de Actividades: ***Panel de Favoritos > Archivos.***
4. Desde la Vista de Actividades: realizando una búsqueda de un fichero en concreto, puesto que lo mismo que se busca una aplicación se puede buscar un archivo o directorio.

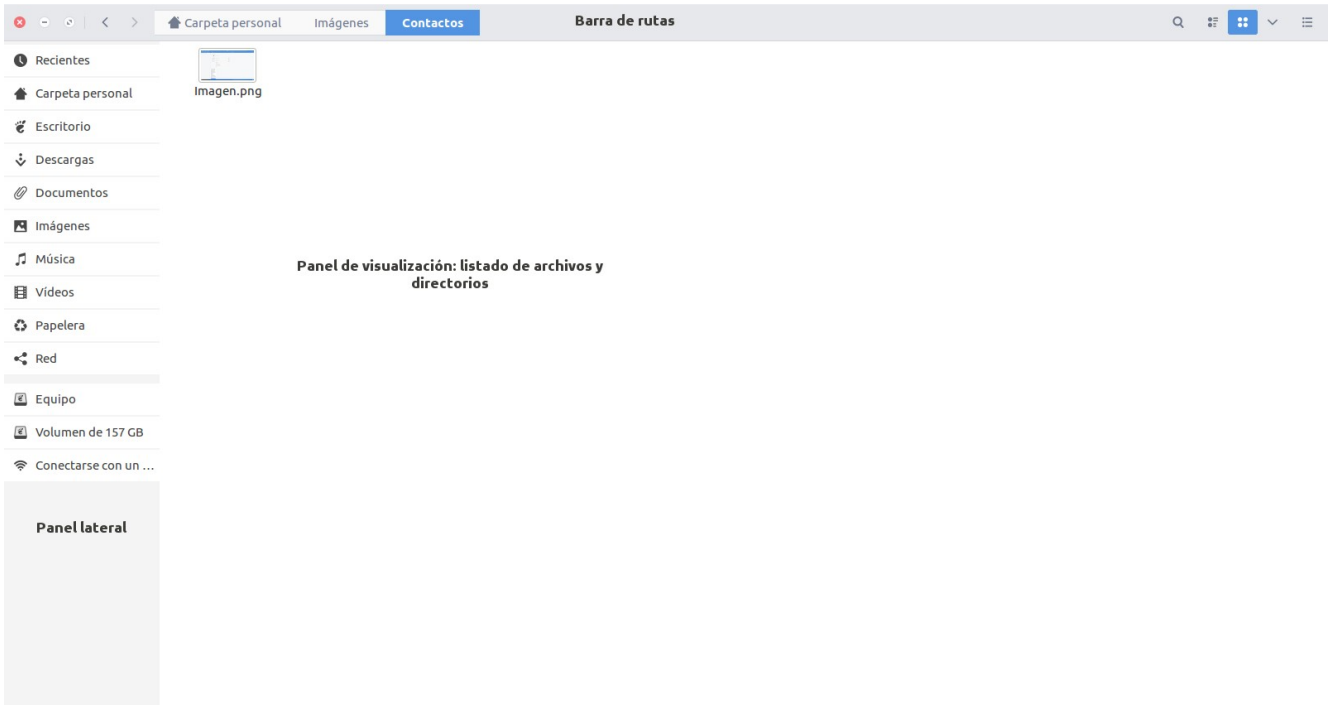


Ilustración 30. Navegador de Archivos de Guadalinex Edu Next.

Tal y como se observa en la imagen, el navegador de archivos tiene tres partes diferenciadas: la barra de rutas, el panel lateral y el panel de visualización.

5.1.4.1. Barra de rutas

Situada encima del panel de visualización (donde se listan los archivos y directorios) muestra qué directorio se está visualizando, incluyendo directorios y subdirectorios. A la derecha de la barra de rutas se encuentran los botones: búsqueda, ver los archivos como lista, verlos como rejilla de

iconos, más opciones de vista (por ejemplo, para visualizar archivos ocultos) y opciones de la ubicación.

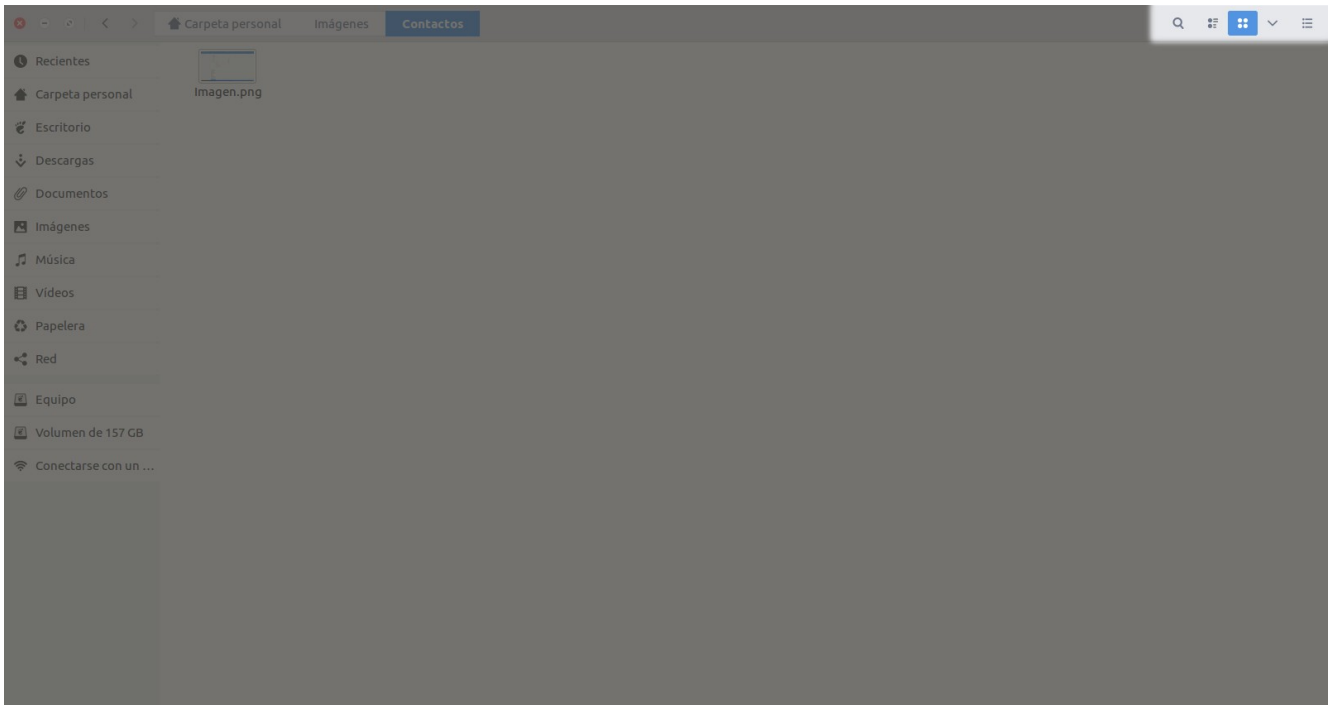


Ilustración 31. Resaltado el buscador y los botones de opciones de vista.

5.1.4.2. Panel lateral

Situado a la izquierda de la pantalla, muestra una lista de accesos directos a los lugares básicos del sistema a los que también se puede acceder desde el Menú Lugares de Guadalinex Edu. Está dividido en dos apartados.

• El primero ofrece accesos a nivel local, con los archivos utilizados recientemente, la carpeta personal, las carpetas importantes (que están dentro de la anterior) y la papelera (cuando un usuario borra un fichero, directorio o elemento del sistema, éste se aloja directamente en la papelera).

• El segundo ofrece accesos a nivel general a:

- Las distintas particiones (si las hubiera) del disco duro.
- Dispositivos extraíbles que aparecerán cuando sean insertados.
- El Equipo desde donde se accede a la raíz del sistema de archivos de Guadalinex Edu.
- Accesos a redes locales.
- Marcadores: solo aparecen cuando se añaden marcadores. Para añadir un marcador

de un directorio solo hay que seleccionarlo desde el panel de visualización y arrastrarlo hasta el panel lateral.

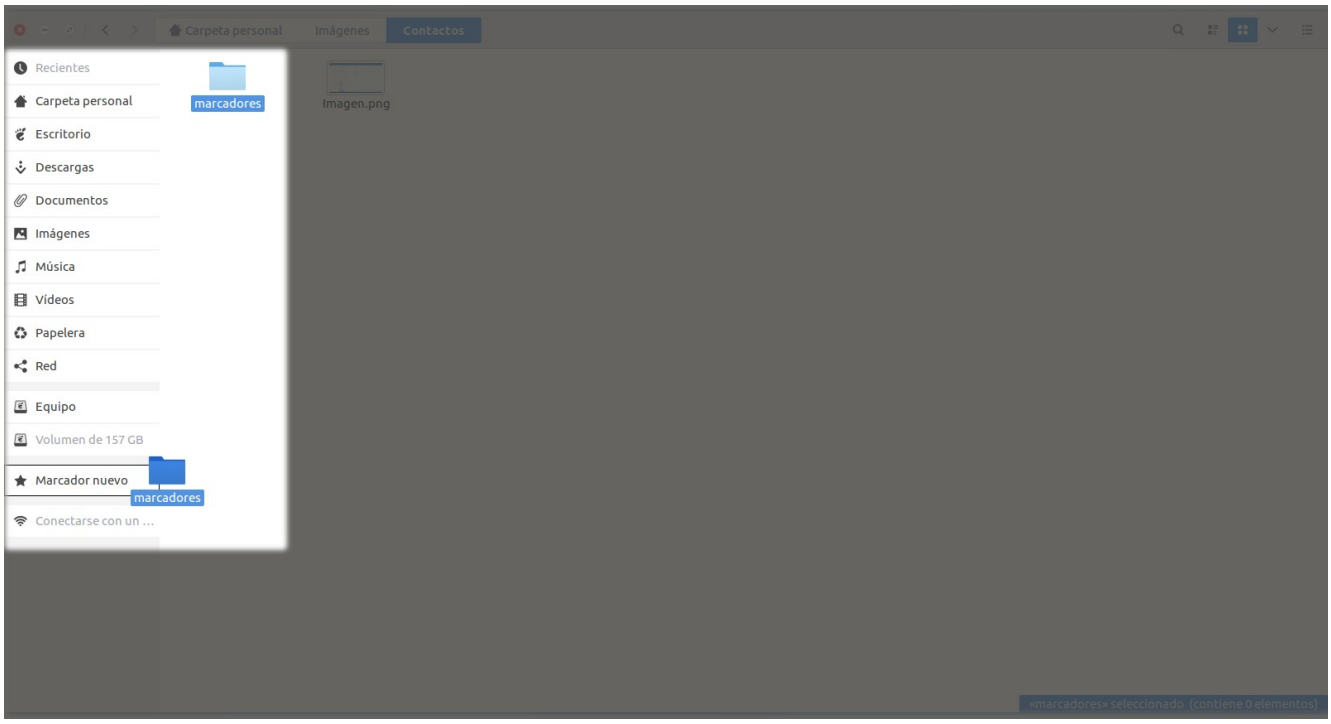


Ilustración 32. Añadiendo un marcador al Panel lateral del Navegador de Archivos.

5.1.4.3. Panel de visualización

Es la zona central y más grande, en la que se listan los contenidos del directorio en el que se encuentre el usuario.

5.1.4.4. Búsqueda de directorios y ficheros

Desde el Navegador de Archivos de Guadalinex Edu se pueden realizar búsquedas de los ficheros y directorios del usuario. Estas búsquedas pueden ser de dos tipos:

- Una búsqueda simple. Abierto el navegador de archivos solo hay que comenzar a teclear el nombre del fichero o directorio. Sirve para localizar rápidamente ficheros o directorios que el usuario sabe que están en un lugar en concreto. Aparecerán resaltados.

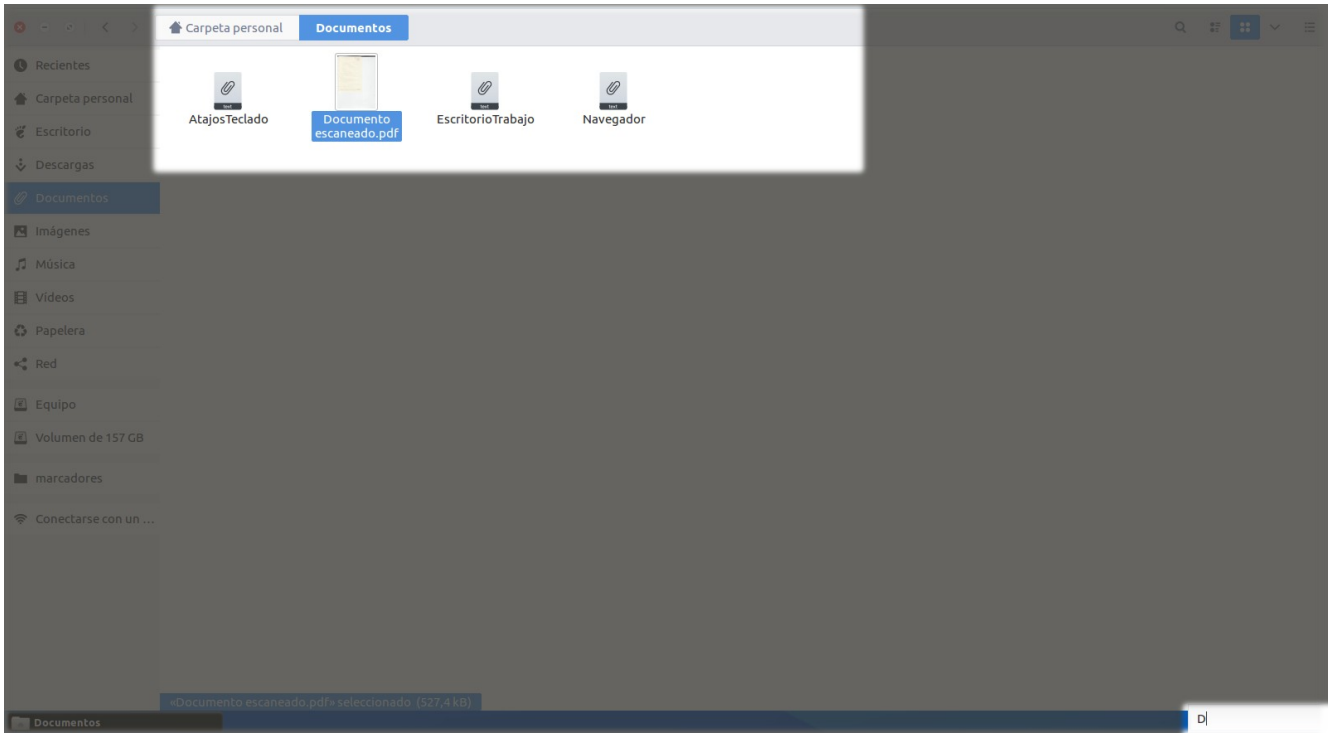


Ilustración 33. Búsqueda de archivo que empiece por la letra D. Se resalta.

- Una búsqueda compleja. Se pulsa en el botón de búsquedas de la barra de rutas. Aparecerá el cuadro de diálogo donde escribir la búsqueda. Posibilita pulsar en el botón +, para realizar una búsqueda por tipo de archivo.

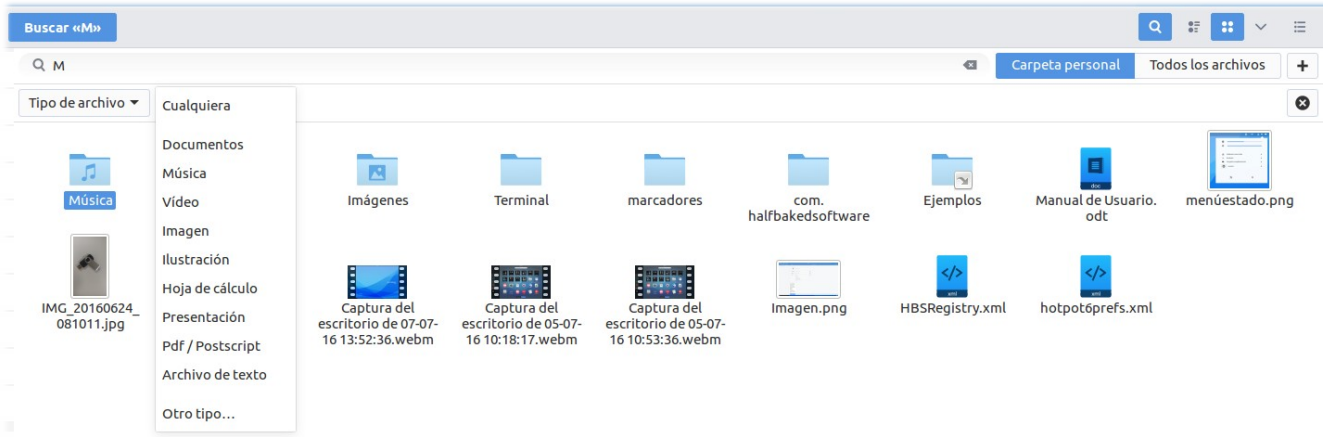


Ilustración 34. Imagen de una búsqueda compleja.

5.1.4.5. Ocultar directorios y ficheros

En Guadalinex Edu se pueden ocultar ficheros y directorios. Se trata de una característica muy útil para mantener ordenados todos los documentos de los usuarios. Para ocultar directorios o archivos basta con añadir un punto al comienzo del nombre de los mismos. Para volver a visualizarlos, el usuario tiene dos opciones: ir al menú Opciones de la vista situado a la derecha de la barra de rutas y marcar la opción Mostrar los archivos ocultos. O pulsar la combinación de teclas *Control + H*.

Para ocultarlos de nuevo, se realiza la misma operación, pulsar en Mostrar los archivos ocultos del menú Opciones de la vista o con la combinación de teclas *Control + H*.

5.2. SOFTWARE

A continuación, se van a detallar de manera somera todas las aplicaciones instaladas por defecto en Guadalinex Edu, haciendo una descripción más detallada de las herramientas educativas. En este punto además, se explicará el funcionamiento del nuevo Centro de Software de Guadalinex Edu y algunas indicaciones sobre el Centro de Control.

5.2.1. MENÚ APLICACIONES

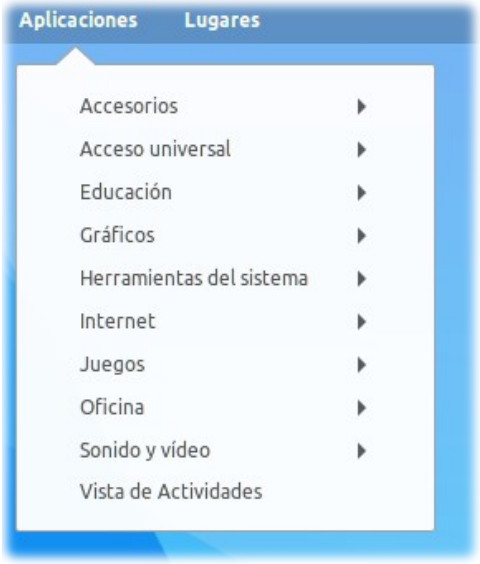


Ilustración 35. Menú Aplicaciones de Guadalinex Edu.

El Menú Aplicaciones se encuentra ubicado en la barra superior del Escritorio de Trabajo de Guadalinex Edu. Concentra todo el software integrado en el sistema operativo y las aplicaciones están ordenadas y estructuradas por categorías para agrupar programas del mismo ámbito. Para abrir el Menú Aplicaciones se puede pulsar la combinación de teclas *Super S*.

Con respecto a una aplicación en concreto, y como se ha explicado anteriormente, hay varias vías para abrir un programa en la nueva Guadalinex Edu: siguiendo la ruta marcada en el menú Aplicaciones, en la Vista de Aplicaciones o realizando una búsqueda en la Vista de Actividades.

5.2.1.1.1. Accesorios.

Icono	Breve descripción
	Archivos. Acceso directo al Navegador de Archivos de Guadalinex Edu.
	Ayuda.
	Calculadora. Se puede elegir entre cinco modos diferentes: básico, avanzado, financiero, programación y teclado.
	Capturar pantalla. Permite realizar una captura de todo el escritorio, de una ventana, seleccionar un área en concreto, establecer un tiempo de retraso en segundos, incluir el borde de la ventana y aplicar algunos efectos.
	Contraseñas y claves. Aplicación que permite administrar y gestionar contraseñas difíciles de recordar entre otras funciones.
	gedit. Procesador de texto y editor de código, posibilita desarrollar archivos de programación en varios lenguajes.
	Gestor de archivadores. Proporciona las herramientas necesarias para crear, modificar o extraer los ficheros de un archivador o archivo comprimido.
	Vim. Aplicación para la edición de ficheros de textos para terminales.

5.2.1.1.2. Acceso universal.

Icono	Breve descripción
	Lector de pantalla. Aplicación que trata de interpretar e identificar aquello que se muestra en la pantalla mediante un sintetizador de voz.
	Onboard. Teclado en pantalla.

5.2.1.1.3. Educación.

	Ciencia
	Kalzium. Aplicación que ofrece información detallada sobre los diferentes elementos químicos de la tabla periódica.
	RasMol. Herramienta que sirve para visualizar la estructura tridimensional de las moléculas y preparar imágenes en alta calidad de ellas.
	Step. Se trata de un simulador interactivo de física en dos dimensiones. El usuario coloca algunos cuerpos (partículas, partículas cargadas, polígonos, etc) dentro de la escena y añade algunas fuerzas como la gravedad.
	XDrawChem. Programa para dibujar moléculas bidimensionales.
	Geografía
	KGeography. Juego de geografía que permite el aprendizaje mediante mapas políticos de los diferentes países aportando por lo tanto información acerca de localidades, provincias, ciudades, etc.
	Marble. Aplicación que permite tener un atlas o globo del mundo en el equipo.
	Herramientas de Autor
	Editor Physical eToys 2.0. Herramienta de programación básica para el diseño de proyectos. Ideada para ayudar a los niños a explorar su propia creatividad.
	HotPotatoes. Software que permite diseñar ejercicios interactivos en formato HTML que puede ser visualizados en una web estándar (véase punto 5.2.2.3 Herramientas de autor del presente manual).
	JClic. Herramienta para la creación y realización de actividades educativas multimedia.

- Para saber más sobre **Kalzium** visite el siguiente enlace **https://edu.kde.org/kalzium/**.
- Para saber más sobre **Rasmol** visite el siguiente enlace **http://www.bernstein-plus-sons.com/software/rasmol/doc/esrasmol27.html**.
- Para saber más sobre **Step** visite el siguiente enlace **https://edu.kde.org/step/**.
- Para saber más sobre **Xdrawchem** visite el siguiente enlace **http://xdrawchem.sourceforge.net/doc/index.html**.
- Para saber más sobre **Kgeography** visite el siguiente enlace **https://edu.kde.org/kgeography/**.
- Para saber más sobre **Marble** visite el siguiente enlace **https://marble.kde.org/**.

	Malted-Editor. Entorno de creación de la herramienta de autor Malted en la que se pueden desarrollar actividades y ejercicios.
	Malted-Navegador. Entorno de visualización que permite ver y completar los ejercicios realizados con el editor de Malted.
	Malted-Navegador Editor. Constituye un entorno mixto, compuesto por un editor del código XML y del visor del programa, para ver directamente los resultados de las modificaciones introducidas.
	Squeak. Entorno de programación gráfico orientado a objetos ideado como una herramienta válida para investigar, realizar simulaciones o explorar destrezas.
Idiomas	
	Kanagram. Juego educativo basado en anagramas. El juego se soluciona cuando las letras de una palabra desordenada se colocan en el orden correcto.
	KHangMan. Aplicación basada en el conocido juego del ahorcado. El programa escoge una palabra aleatoriamente que el jugador debe adivinar.
	KLettres. Programa diseñado para ayudar al usuario a aprender el alfabeto. El programa elige una letra o sílaba en forma aleatoria y se escucha su sonido.
	Parley. Herramienta para agilizar la memoria que posibilita el aprendizaje de idiomas. Usa un método de aprendizaje basado en la repetición espaciada.
	Span-gles. Traductor de inglés a español y viceversa, online y offline.
	Verbiste. Aplicación que ofrece la conjugación completa de los verbos en dos idiomas: francés e italiano.
Infantil	
	Tux Match. Videojuego infantil de carácter educativo para aprender aritmética.

- Para saber más sobre **Malted** visite el siguiente enlace **http://recursostic.educacion.es/malted/web/**.
- Para saber más sobre **Squeak** visite el siguiente enlace **http://squeak.org/**.
- Para saber más sobre **Kanagram** visite el siguiente enlace **https://edu.kde.org/kanagram/**.
- Para saber más sobre **KHangMan** visite el siguiente enlace **https://edu.kde.org/khangman/**.
- Para saber más sobre **Klettres** visite el siguiente enlace **https://edu.kde.org/klettres/**.
- Para saber más sobre **Parley** visite el siguiente enlace **https://www.kde.org/applications/education/parley/**.
- Para saber más sobre **Verbiste** visite el siguiente enlace **http://sarrazip.com/dev/verbiste.html**.
- Para saber más sobre **Tux Math** visite el siguiente enlace **http://tux4kids.alioth.debian.org/tuxmath/**.

	Tux Typing`. *Videojuego infantil de carácter educativo para aprender mecanografía.*
Lengua	
	Buscador DRAE (LemuRAE). *Es un diccionario en línea de apariencia compacta pero que tiene detrás la edición web del Diccionario de la Real Academia Española actualizada al ritmo de los académicos.*
	Klavaro. *Herramienta para aprender mecanografía que consta de cinco niveles: introducción, primeros pasos, adaptabilidad, velocidad y fluidez.*
Matemáticas	
	CarMetal`. *Software de geometría dinámica que permite exportar los resultados en varios formatos de archivo.*
	GeoGebra`. *Software de matemática dinámica para aprender geometría, álgebra, cálculo, estadística, etc.*
	GNU Octave. *Programa para realizar cálculos numéricos que incorpora herramientas para resolver ecuaciones de álgebra lineal, manipular polinomios e integrar ecuaciones algebraicas diferenciales. Su versión 4 cuenta ya con una interfaz gráfica de usuario.*
	KAlgebra`. *Calculadora matemática que puede realizar operaciones simples y calcular variables y funciones representándolas gráficamente en dos y tres dimensiones.*
	KBruch`. *Sencilla aplicación para aprender a calcular fracciones. Se presenta con dos herramientas, una de aprendizaje y otra para realizar ejercicios.*
	Kig`. *Software de geometría interactiva que permite explorar conceptos matemáticos usando el ordenador y para dibujar figuras matemáticas e incluirlas en otros documentos.*
	KmPlot`. *Programa de matemáticas que permite dibujar gráficos de funciones (paramétricas, polares, cartesianas por ejemplo) y editar dichos gráficos.*

- Para saber más sobre **Tux Typing** visite el siguiente enlace **http://tux4kids.alioth.debian.org/tuxtype/**.
- Para saber más sobre **CarMetal** visite el siguiente enlace **http://carmetal.org/index.php/es/tutoriels-3**.
- Para saber más sobre **Geogebra** visite el siguiente enlace **https://www.geogebra.org/**.
- Para saber más sobre **KAlgebra** visite el siguiente enlace **https://edu.kde.org/kalgebra/**.
- Para saber más sobre **KBruch** visite el siguiente enlace **https://edu.kde.org/kbruch/**.
- Para saber más sobre **Kig** visite el siguiente enlace **https://edu.kde.org/kig/**.
- Para saber más sobre **KmPlot** visite el siguiente enlace **https://edu.kde.org/kmplot/**.

	Qalculate!˙. *Versátil y completa calculadora con múltiples funcionalidades como por ejemplo un conversor de unidades.*
	R˙. *Entorno y lenguaje de programación que se maneja a través de consola enfocado al análisis estadístico.*
	Scilab˙. *Software de cálculo científico para la computación numérica.*
	wxMaxima. *Herramienta para realizar diversos cálculos matemáticos que posibilita la representación en gráficas 2D y 3D de las funciones.*
Música	
	Audacity˙. *Software de grabación y edición de audio multipista.*
	Gtick˙. *Aplicación que simula a un metrónomo en el escritorio de trabajo.*
Tecnología	
	Kturtle˙. *Entorno educativo de programación cuyo objetivo es facilitar el aprendizaje a la hora de programar, haciéndola fácil y accesible.*
	Oregano. *Programa para diseñar circuitos electrónicos que permite además realizar simulaciones.*
	TKgate. *Editor y simulador de circuitos digitales.*
	Xlogo˙. *Entorno de desarrollo de Logo para iniciarse en el aprendizaje de programación.*
Otras aplicaciones educativas	
	KRuler. *Muestra en la pantalla una regla para medir píxeles.*
	Ktouch. *Para aprender, practicar y mejorar en mecanografía.*
	HGR – Conectarse a un grupo. *Herramienta de Gestión de Recursos. Este enlace permite a un usuario abrir la aplicación de usuario de grupo.*

- Para saber más sobre **Qalculate!** visite el siguiente enlace **https://qalculate.github.io/**.
- Acceda al Manual de **R.** en el **Portal Web de CGA**: http://www.juntadeandalucia.es/educacion/cga/portal/?p=6203.
- Para saber más sobre **Scilab** visite el siguiente enlace **http://www.scilab.org/**.
- Para saber más sobre **Audacity** visite el siguiente enlace **http://audacity.es/**.
- Para saber más sobre **Gtick** visite el siguiente enlace **http://www.antcom.de/gtick/**.
- Para saber más sobre **Kturtle** visite el siguiente enlace **https://docs.kde.org/trunk5/es/kdeedu/kturtle/index.html**.
- Para saber más sobre **Xlogo** visite el siguiente enlace **https://xlogo.tuxfamily.org/sp/index-sp.html**.

	HGR – Crear grupo. Herramienta de Gestión de Recursos. Este enlace permite a un usuario abrir la aplicación de administrador de grupo.

5.2.1.1.4. Gráficos.

Icono	Breve descripción
	E-Book Viewer. Aplicación para visualizar libros electrónicos en diversos formatos.
	ImageMagick (display Q16). Permite crear, editar y componer imágenes en una gran variedad de formatos.
	KolourPaint. Herramienta básica de edición gráfica que permite dibujar y realizar capturas de pantalla entre otras funciones.
	LibreOffice Draw. Aplicación de edición gráfica que permite entre otras acciones manipular objetos gráficos, agruparlos, recortarlos o usar objetos en 3D.
	LRF Viewer. Visor de libros electrónicos en formato LRF.
	Shotwell. Visor y organizador de imágenes que soporta varios formatos tales como .jpeg, .png o .raw entre otros.
	Simple Scan. Para escanear. Entre otras funciones posibilita elegir entre escanear texto o foto, recortar, girar y guardar en diversos formatos.
	Visor de documentos. Aplicación para visualizar archivos en formato PDF.
	Visor de imágenes. Aplicación básica que además de permitir la visualización de una imagen ofrece información sobre el formato, la ubicación y el tamaño de la misma.

5.2.1.1.5. Herramientas del sistema.

Icono	Breve descripción
	Creador de llaveros *USB*. Herramienta que posibilita la creación de un *pendrive* de instalación de la versión de Guadalinex Edu para centros educativos. Incluye además el creador de discos de arranque.
	DNIe - Instalación. Aplicación para configurar lectores de DNI electrónicos en Guadalinex Edu.
	Analizador de uso de disco. Analizador gráfico de dispositivos de almacenamiento útil para decidir cómo liberar espacio de los equipos.
	Centro de Control de Guadalinex Edu. Desde aquí el usuario puede administrar y controlar el software o hardware de su equipo.
	Centro de Software de Guadalinex Edu. Para instalar aquellas aplicaciones que se necesiten o aquellas que más se utilicen y no vengan instaladas por defecto en la distribución.
	Estadísticas de energía. Aplicación para obtener información acerca del consumo de energía en los dispositivos.
	K3b. Aplicación gráfica para la grabación de CD y DVD.
	Terminal. Aplicación de emulación de la terminal que se puede usar para ejecutar programas disponibles en los equipos.

5.2.1.1.6. Internet.

Icono	Breve descripción
	Cliente de correo Thunderbird. Aplicación para leer y enviar mensajes de correo electrónico y chat.
	FileZilla. Cliente de FTP para subir o bajar ficheros.
	Navegador web Firefox. El navegador web principal en Guadalinex Edu.

- Acceda al Manual de la herramienta en la **Wiki CGA:**

  http://www.juntadeandalucia.es/educacion/cga/mediawiki/index.php/Manual_Creador_de_Llaveros_USB

- Para saber más sobre K3b visite el siguiente enlace: http://www.k3b.org/

5.2.1.1.7. Juegos.

Icono	Breve descripción
	Mahjongg. Solitario basado en el juego de fichas oriental que se centra en seleccionar pares de fichas similares.
	Minas. Juego de lógica cuyo objetivo es localizar todas las minas que están ocultas debajo de las baldosas en un tablero rectangular.
	Sudoku. Juego de lógica matemática. El objetivo es rellenar una cuadrícula con las cifras del 1 al 9 partiendo de algunos números ya dispuestos.

5.2.1.1.8. Oficina.

Icono	Breve descripción
	Calendario. Gestor de información que permite administrar eventos relevantes y una lista de tareas (véase punto 5.1.2 Calendario del presente manual).
	Calibre`. Gestor y organizador de libros electrónicos que permite la conversión de archivos en múltiples formatos.
	Contactos. Libreta de direcciones y contactos (véase punto 5.1.3 Contactos del presente manual).
	E-Book Viewer. Aplicación para visualizar libros electrónicos en diversos formatos.
	LibreOffice`. El Centro de Inicio de LibreOffice. Desde aquí se puede acceder al cuadro de diálogo de plantillas. Haciendo clic en cada uno de los iconos se abrirá un tipo de archivo diferente (documento de texto, presentación, hoja de cálculo, etc.) Todos los archivos generados en LibreOffice son compatibles con el formato de documentos abierto y estandarizado ODF (Open Document Format).
	LibreOffice Base. Interfaz de base de datos de escritorio.
	LibreOffice Calc. La hoja de cálculo de LibreOffice (véase punto 5.2.3 Aplicaciones Ofimáticas: LibreOffice.)
	LibreOffice Draw. Aplicación de edición gráfica que permite entre otras acciones manipular objetos gráficos, usar objetos en 3D o crear diagramas de flujo.

- Para saber más sobre Calibre visite el siguiente enlace: http://manual.calibre-ebook.com/es
- Descubre LibreOffice visite el siguiente enlace: https://es.libreoffice.org/descubre/libreoffice/

	LibreOffice Impress. Herramienta para crear y editar presentaciones multimedia (véase punto 5.2.3 Aplicaciones Ofimáticas: LibreOffice.)
	LibreOffice Match. Aplicación que permite crear y editar fórmulas matemáticas y científicas.
	LibreOffice Writer. El procesador de texto de LibreOffice (véase punto 5.2.3 Aplicaciones Ofimáticas: LibreOffice.)
	Visor de documentos. Herramienta para visualizar archivos en formato pdf.

5.2.1.1.9. Sonido y vídeo.

Icono	Breve descripción
	Cheese`. Para tomar fotos y grabar vídeos desde una *webcam* aplicando efectos y filtros.
	Grabadora de sonidos. Sencilla aplicación para grabar y emitir archivos de audio.
	K3b. Aplicación gráfica para la grabación de CD y DVD.
	Reproductor multimedia VLC. Reproduce la mayoría de archivos multimedia, DVD y Audio CD.
	Rhythmbox`. Reproductor de audio y fonoteca. Organiza los archivos de audio y permite la creación de listas de reproducción.
	Vídeos. Reproductor de vídeos.

El último enlace que aparece en el Menú Aplicaciones de Guadalinex Edu es a la **Vista de Actividades**, que ya ha sido explicado en el punto 4.2 del presente manual.

- Para saber más sobre **Cheese** visite el siguiente enlace: https://help.gnome.org/users/cheese/stable/
- Para saber más sobre **Rhythmbox** visite el siguiente enlace **https://help.gnome.org/users/rhythmbox/stable/Usage.html.es**.

5.2.2. APLICACIONES EDUCATIVAS

Las aplicaciones educativas de Guadalinex Edu se encuentran estructuradas en diez bloques donde se agrupan los programas de la misma temática. El acceso a las aplicaciones educativas de Guadalinex Edu Next se puede realizar mediante tres vías:

1. Desde el Escritorio de Trabajo, menú Aplicaciones de Guadalinex Edu y seleccionar el submenú Educación.
2. Desde la Vista de Aplicaciones.
3. Si el usuario conoce el nombre de la aplicación en concreto, puede realizar una búsqueda desde la Vista de Actividades.

A continuación se ofrece una descripción más detallada de aquellas aplicaciones más destacadas.

5.2.2.1. Ciencia: Kalzium.

Aplicación que ofrece información detallada sobre los diferentes elementos químicos de la tabla periódica. Al pulsar en cada de uno de los elementos el usuario podrá visualizar la información estructurada en: datos generales, modelo del átomo, isótopos, varios, espectro e información extra.

Esta herramienta cuenta con un editor de moléculas en 3D y varios tipos de calculadora como la de masa molecular entre otras.

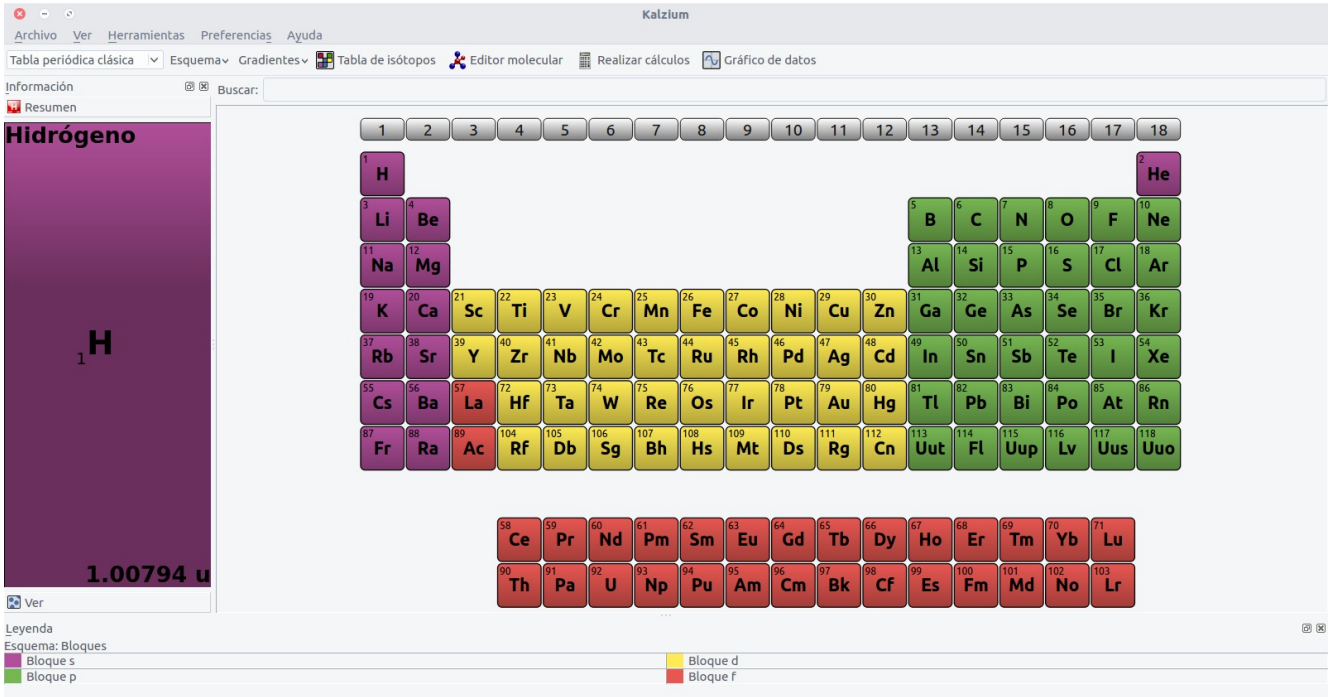


Ilustración 36. Pantalla de inicio de Kalzium.

5.2.2.2. Geografía: KGeography.

Juego de geografía que permite el aprendizaje mediante mapas políticos de los diferentes países aportando, por lo tanto, información acerca de localidades, provincias, ciudades, etc. También ofrece información sobre las banderas de cada división si las hubiera.

El juego consta de varios tipos de preguntas: se puede jugar ubicando las divisiones políticas en el mapa, situando las divisiones en el mapa o adivinando a qué región pertenece una bandera en concreto entre otras preguntas.

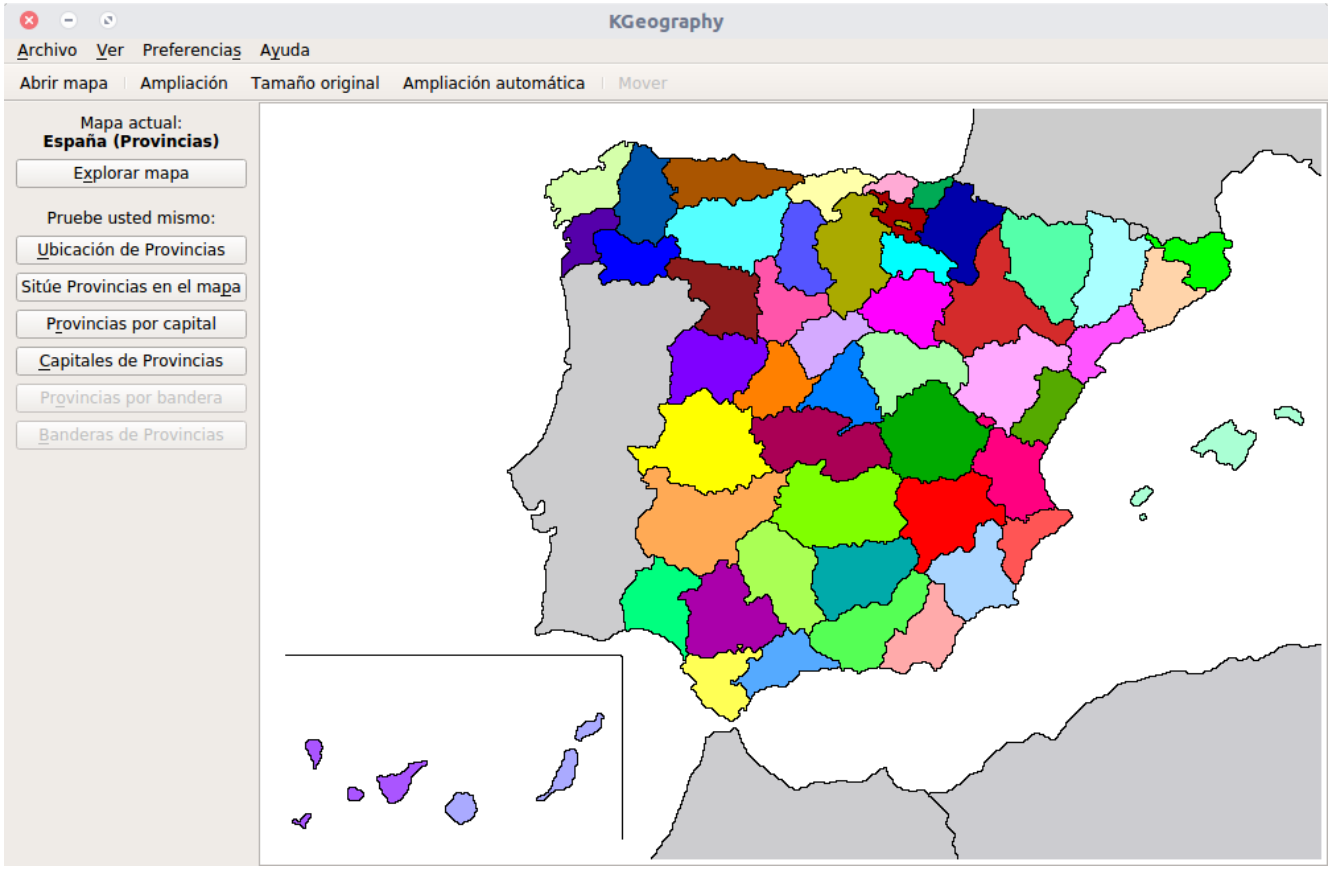


Ilustración 37. KGeography. Mapa de España por provincias.

5.2.2.3. Herramientas de autor. HotPotatoes y JClic.

HotPotatoes. Software que permite diseñar ejercicios interactivos en formato HTML, que pueden ser visualizados en una web estándar. Consta de seis herramientas que permiten el diseño de diferentes tipos de actividades:

- *JCloze*: crea ejercicios de complementación, es decir, para rellenar huecos en blanco.
- *JQuiz*: elabora diferentes ejercicios basados en preguntas híbridas, de elección múltiple,

varias correctas o para escribir un breve texto.

- *JCross*: para elaborar crucigramas.
- *JMix*: para crear ejercicios de reconstrucción de oraciones mediante palabras desordenadas o para ordenar palabras.
- *JMatch*: para elaborar ejercicios de emparejamiento u ordenación.
- *The Masher*: con esta herramienta se podrán elaborar unidades completas de ejercicios elaborados en HotPotatoes.

Al ejecutar la aplicación HotPotatoes aparecerá la pantalla de inicio donde se puede seleccionar el ejercicio que se quiere construir.

Ilustración 38. Pantalla de inicio de HotPotatoes.

JClic. Conjunto de aplicaciones informáticas diseñadas específicamente para la creación, realización y evaluación de actividades educativas multimedia. Con JClic se pueden realizar multitud de actividades didácticas interactivas tales como rompecabezas, sopas de letras o juegos de palabras entre otros.

Al ejecutar la aplicación en Guadalinex Edu, el usuario podrá seleccionar entre dos componentes de JClic: **JClic Author** y **JClic Player**.

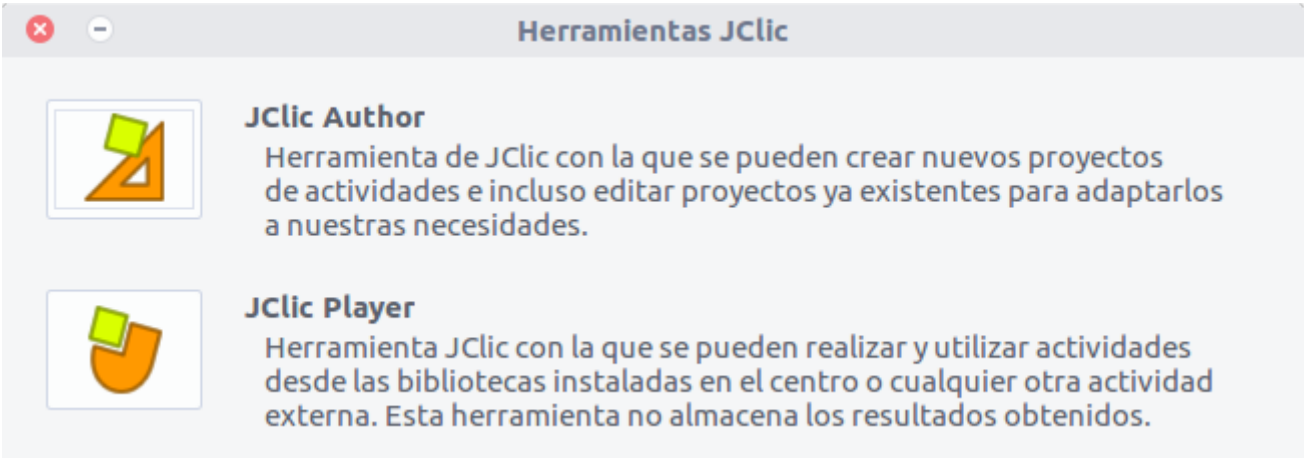


Ilustración 39. Pantalla de inicio de JClic.

JClic Author: es la herramienta de autor que permite crear, editar y publicar las actividades didácticas de manera sencilla e intuitiva.

JClic Player: permite realizar actividades desde el disco duro del ordenador sin necesidad de estar conectado a internet o desde la red.

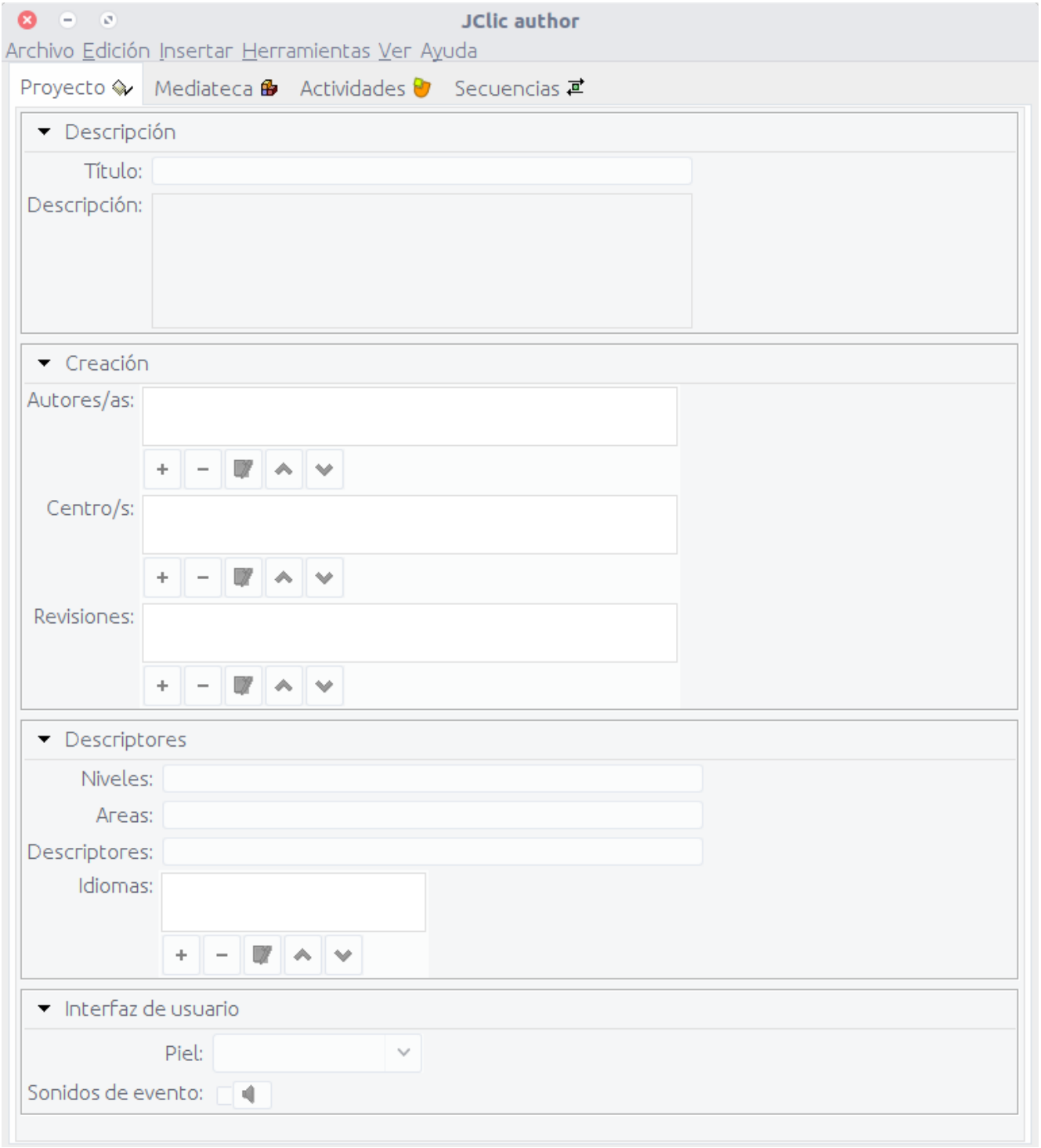


Ilustración 40. Imagen de JClic Author.

5.2.2.4. Idiomas: Span-gles.

Traductor de español a inglés y de inglés a español. Permite la traducción de palabras sueltas gracias al diccionario que tiene incorporado y textos completos vía internet. Traduce en tiempo real. Cuando el usuario copia una palabra o un texto en el portapapeles se traslada automáticamente a la aplicación por lo que la traducción es instantánea. Otra de las características de Span-gles es que ofrece la posibilidad de memorizar palabras, de manera que, se puede ir completando el diccionario que tiene por defecto la aplicación (se realiza con la opción **Learn**).

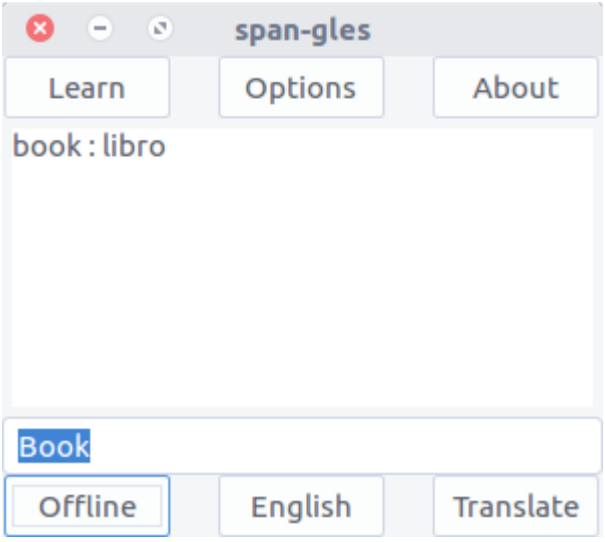


Ilustración 41. Traductor del diccionario incorporado.

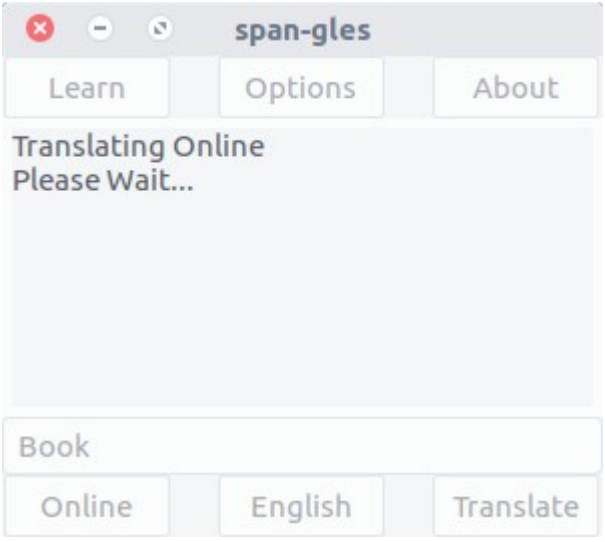


Ilustración 42. Buscando una traducción a través de internet.

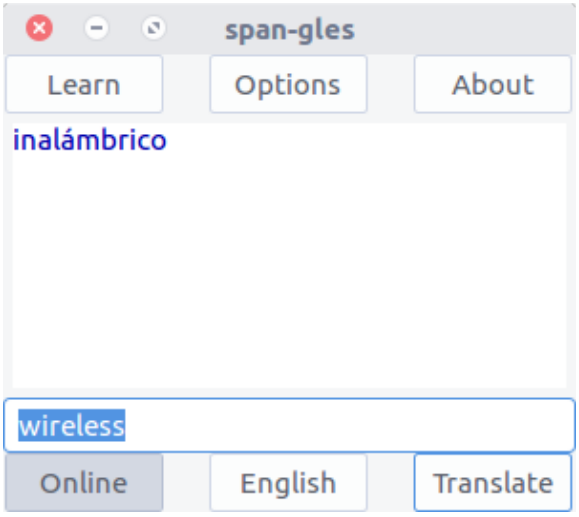


Ilustración 43. Traductor Online.

5.2.2.5. Lengua: LemuRae

Aplicación web sencilla de utilizar desde la que los usuarios pueden realizar consultas y buscar la definición de las palabras en idioma castellano, tomada del diccionario de la RAE (Real Academia Española). Solo hay que escribir la palabra que se quiere conocer dentro del cuadro de texto habilitado para ello y posteriormente pulsar en el botón buscar.

Ilustración 44. Imagen de una búsqueda en la aplicación web LemuRae.

5.2.2.6. Matemáticas: R. (Suite estadística), Kig y KmPlot.

R. (Suite estadística). Software para el análisis estadístico de datos que se ejecuta mediante una terminal. Concretamente es una suite integrada para la manipulación de datos, cálculo estadístico y procedimientos gráficos. El modo más habitual y eficiente de trabajo con **R.** es en forma de comandos.

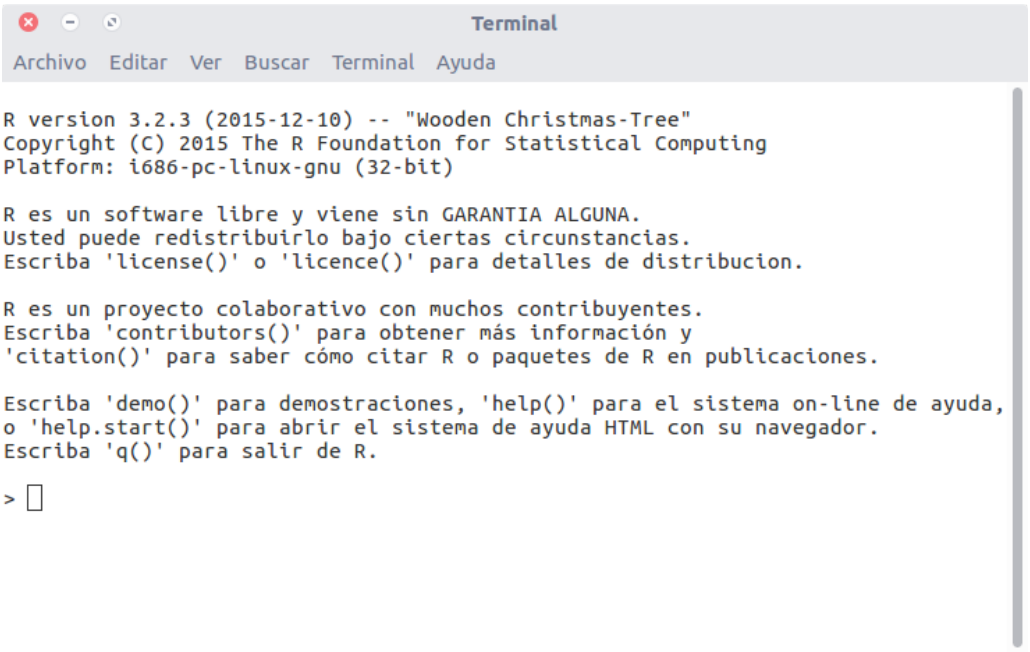


Ilustración 45. Pantalla de inicio de R. (Suite Estadística).

Kig. Programa de geometría interactiva que permite trabajar, entro otros, con puntos, rectas, circunferencias y arcos, polígonos, vectores y segmentos, cónicas y cúbicas, ángulos, transformaciones o geometría diferencial. Cuenta con dos utilidades principales:

- Permite a los usuarios explorar interactivamente figuras y conceptos matemáticos usando el ordenador.
- Sirve como herramienta para dibujar figuras matemáticas e incluirlas en otros documentos.

La aplicación se puede dividir en cuatro partes principales:

- En la parte superior de la ventana se encuentra el menú de la aplicación y la barra principal de herramientas donde están los botones de nuevo, abrir, guardar o imprimir, entre otros.
- La ventana central, que es donde se colocan los objetos y se plasman los dibujos.
- Y dos barras de herramientas a los laterales izquierdo y derecho, con todos los elementos,

objetos y acciones que se pueden utilizar para crear la representación.

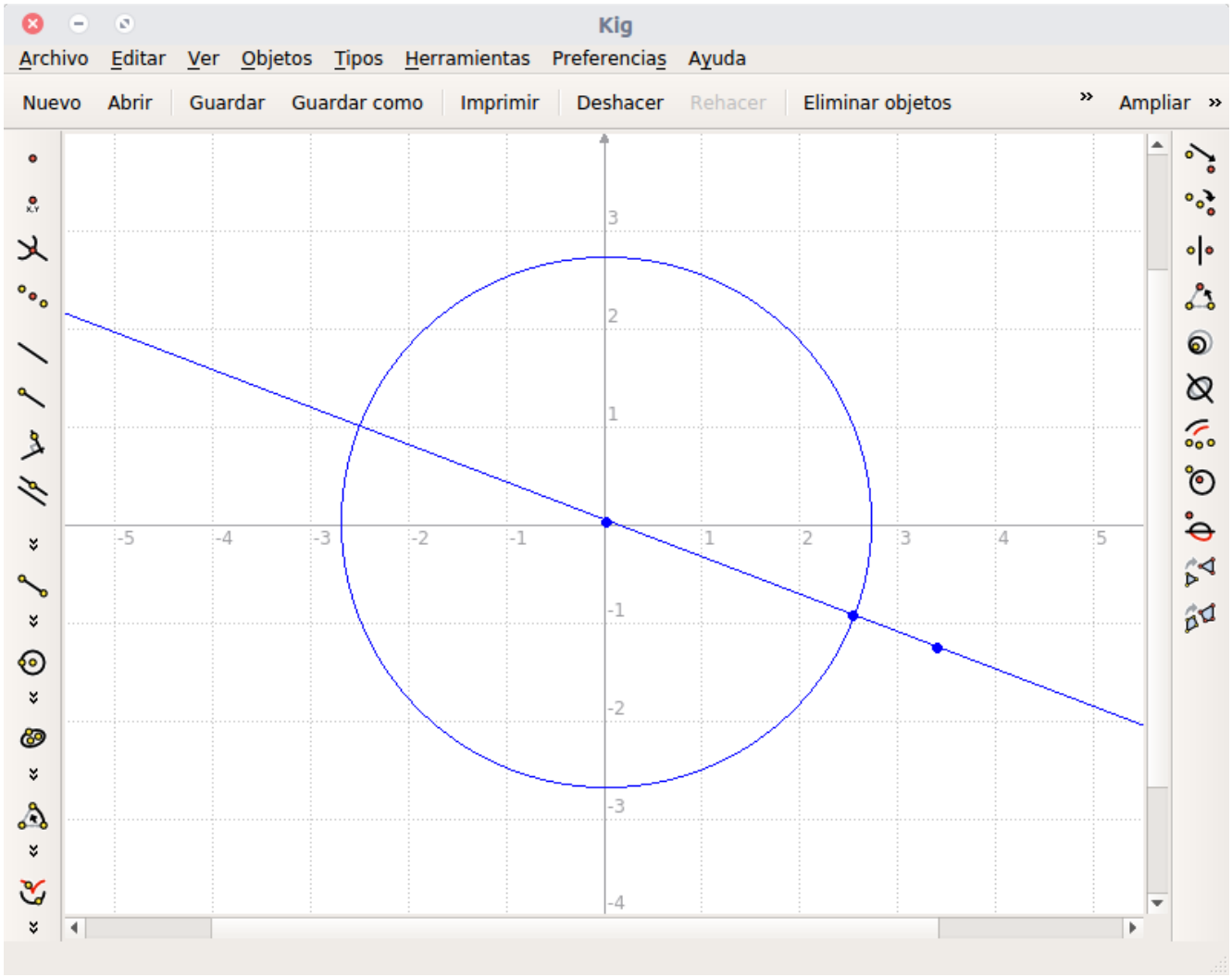


Ilustración 46. Imagen de la interfaz de Kig.

KmPlot. Programa para representar funciones matemáticas que ayuda en la enseñanza de la relación entre las funciones matemáticas y su representación gráfica en el sistema de coordenadas.

Permite dibujar gráficos de funciones (paramétricas o polares) y editar dichos gráficos. Permite comparar distintas gráficas, definir el sistema de coordenadas y escalas, obtener valores de imagen, valor mínimo y máximo, definir área bajo la curva, etc. Además, las gráficas pueden ser impresas con alta precisión. Otras funcionalidades de esta aplicación es que KmPlot permite determinar valores máximos y mínimos, representar funciones con derivadas e integrales, calcular el área bajo el trazo de una curva y encontrar la imagen de una coordenada.

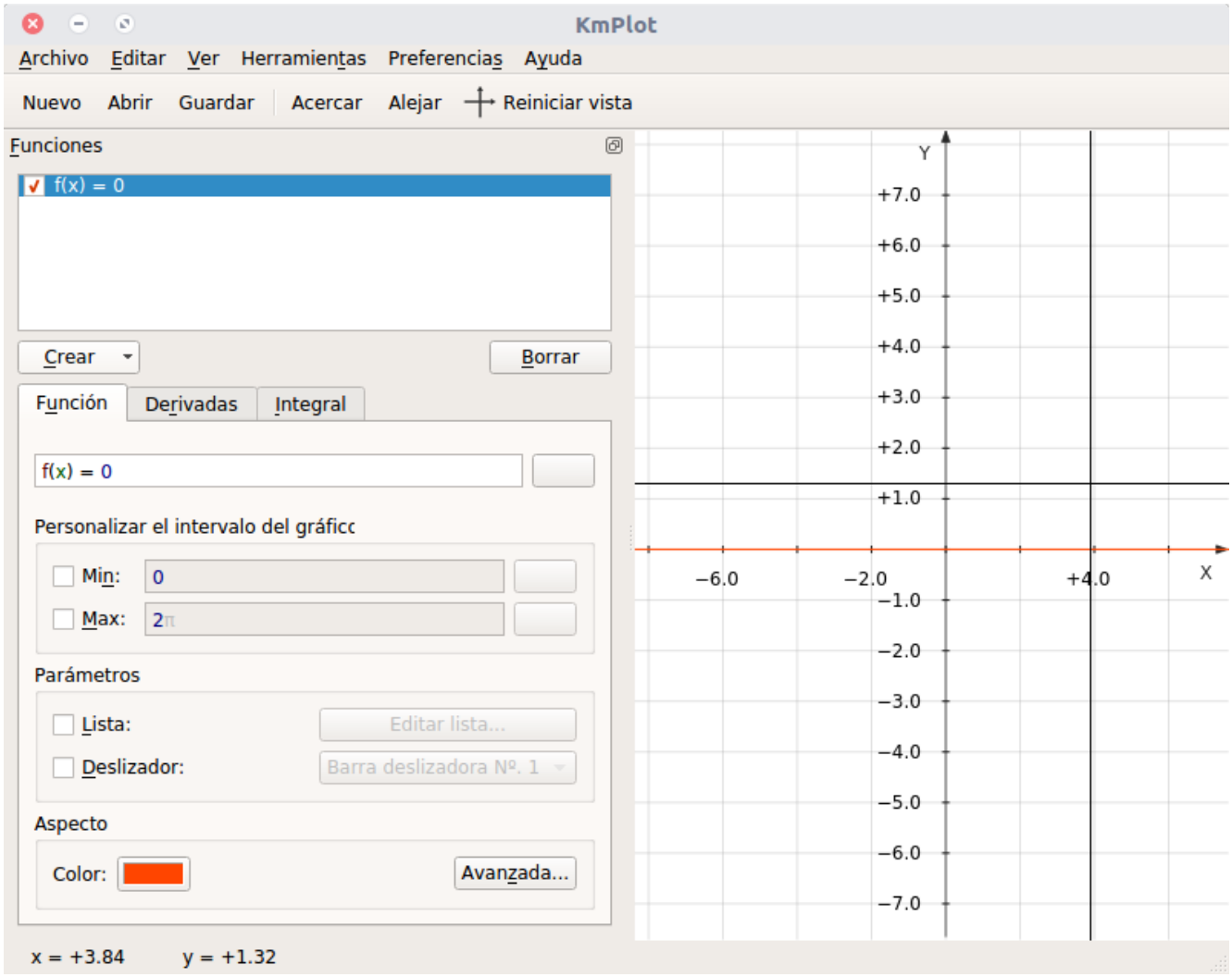


Ilustración 47. Interfaz de KmPlot.

5.2.2.7. Música: Audacity.

Aplicación informática para la grabación y edición de audio. Permite grabar, reproducir, importar y exportar datos en varios formatos incluyendo las extensiones .wav, .aiff y .mp3. Posibilita el tratamiento de los sonidos puesto que también es una herramienta de edición de audio desde la que se puede cortar, copiar y pegar, mezclar pistas y añadir efectos a las grabaciones. Audacity permite el análisis del sonido con la pantalla configurable de espectrogramas.

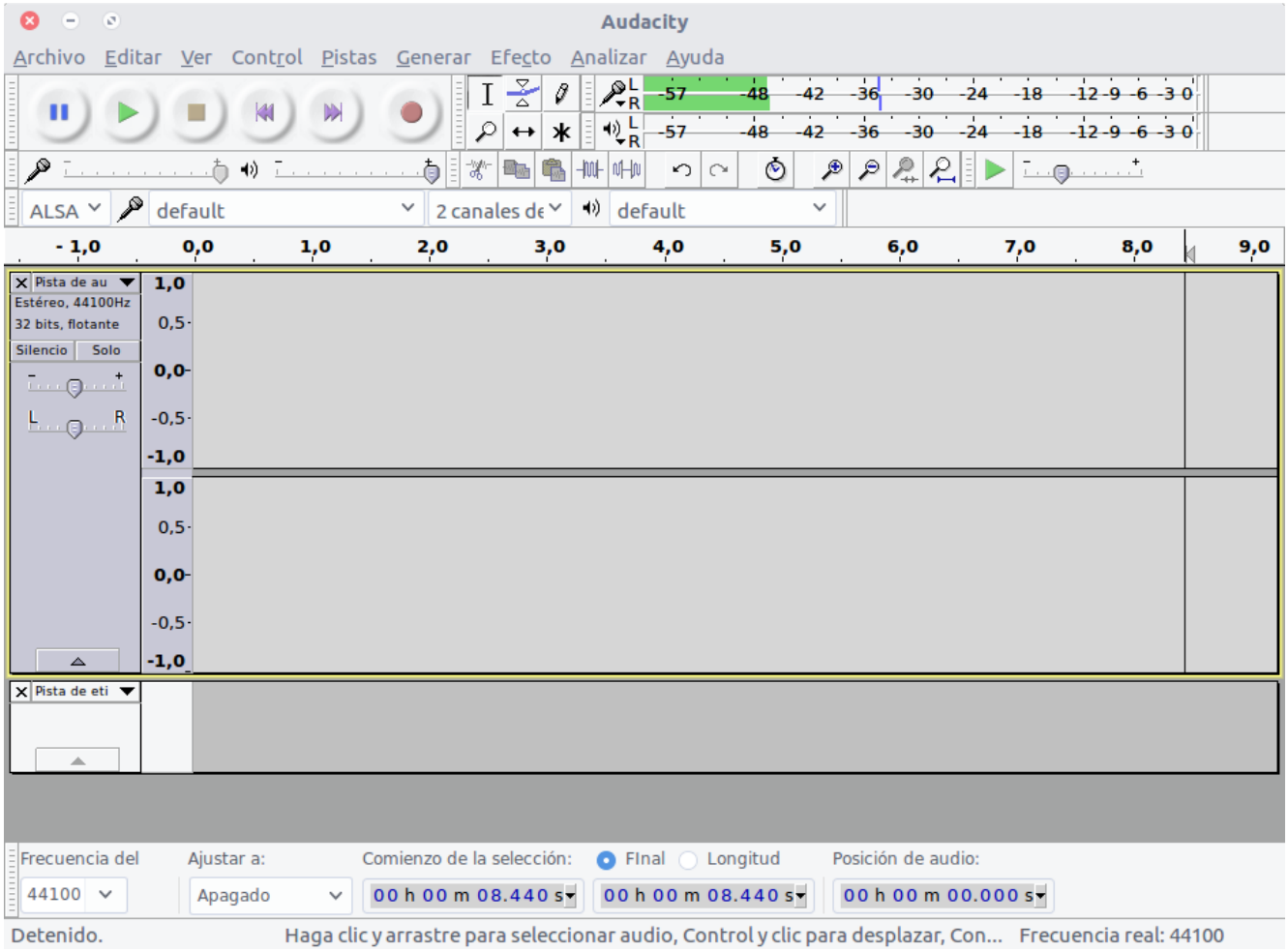


Ilustración 48. Interfaz de Audacity.

5.2.2.8. Tecnología: Kturtle y Xlogo.

Kturtle. Entorno educativo de programación que usa TurtleScript, lenguaje de programación inspirado en la familia de lenguajes de programación Logo. El objetivo de KTurtle es hacer que la programación sea fácil y accesible, por lo que, puede llegar a ser una herramienta apropiada para enseñar a los niños los fundamentos de las matemáticas, la geometría y la programación. Una de las características principales de TurtleScript es que permite traducir las órdenes al idioma del programador.

La ventana principal de KTurtle consta de las siguientes partes básicas:

- El editor, a la izquierda, que es donde se escriben las órdenes de TurtleScript.
- El lienzo, a la derecha, que es donde la tortuga dibuja lo que se le ordena.
- El inspector, que le proporciona información mientras se ejecuta el programa.

Otras partes son la barra de menús, desde la cual puede acceder a todas las funciones; la barra

de herramientas, que permite acceder rápidamente a las funciones más habituales; la consola, donde se puede introducir una línea de código para su verificación; y la barra de estado, situada en la parte inferior de la ventana, donde puede comprobar el estado de Kturtle.

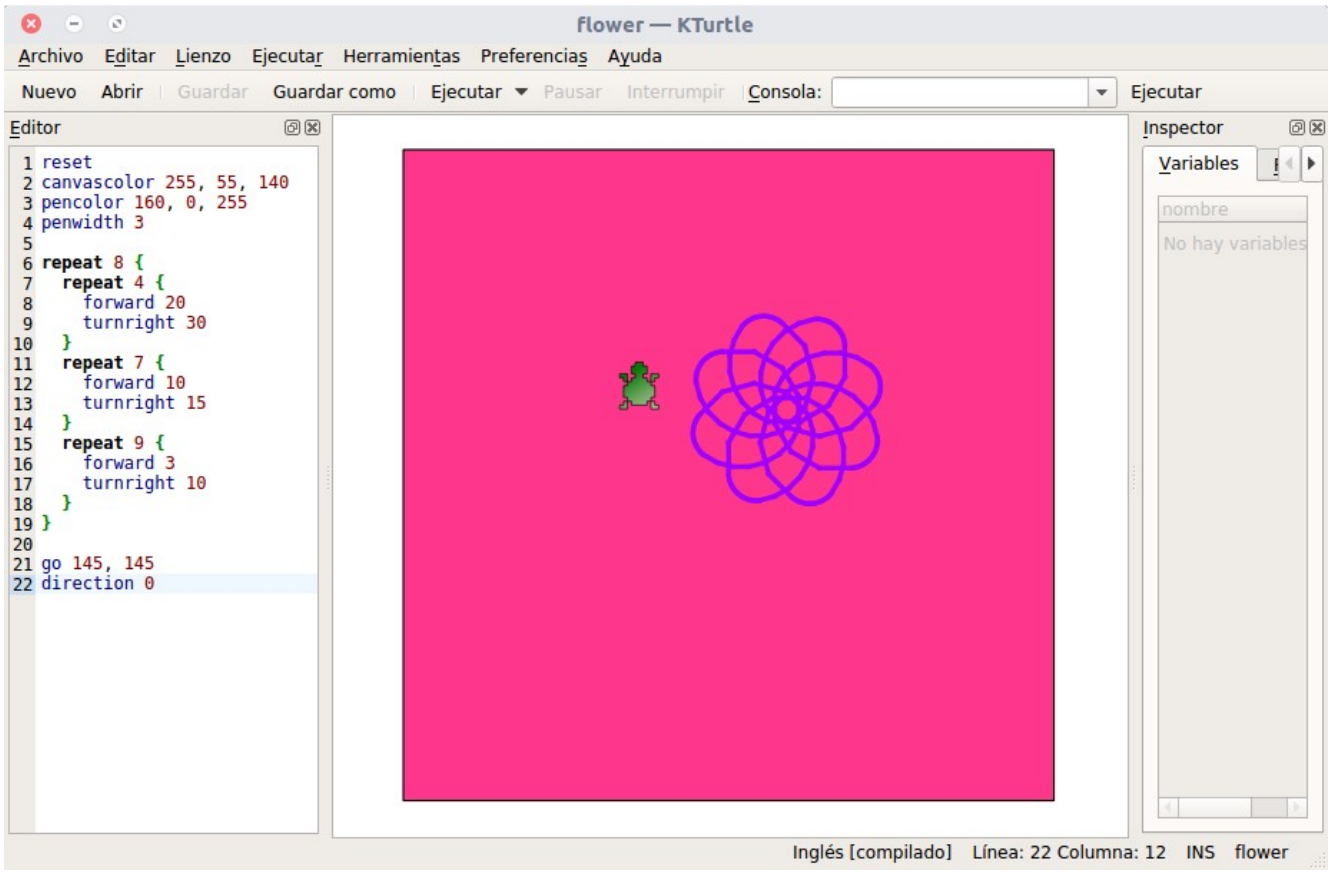


Ilustración 49. KTurtle.

Xlogo. Intérprete del lenguaje de programación Logo, excelente para comenzar a estudiar programación. El usuario puede mover un objeto llamado dentro de la pantalla, usando instrucciones o comandos simples. Con cada movimiento, el objeto dibuja una línea tras de sí, y de esta manera se crean gráficos. También es posible operar con palabras y listas. Cuando el usuario ejecuta Xlogo se encuentra con la ventana principal de la aplicación que tiene las siguientes zonas:

- Una fila superior con las típicas entradas de menú: Archivo, Edición, Herramientas y Ayuda.
- Justo debajo se encuentra la línea de comando donde se escriben las instrucciones en lenguaje Logo.

- En el centro de la ventana está el área de dibujo donde se mueve el objeto según las instrucciones.
- A la derecha de este área de dibujo se encuentra una barra de herramientas vertical desde donde se puede hacer zoom, cortar, copiar, pegar o activar el comando de inicio.
- Al pie de la ventana se encuentra el histórico de comandos. Y justo al lado las funciones: Editar y Alto.

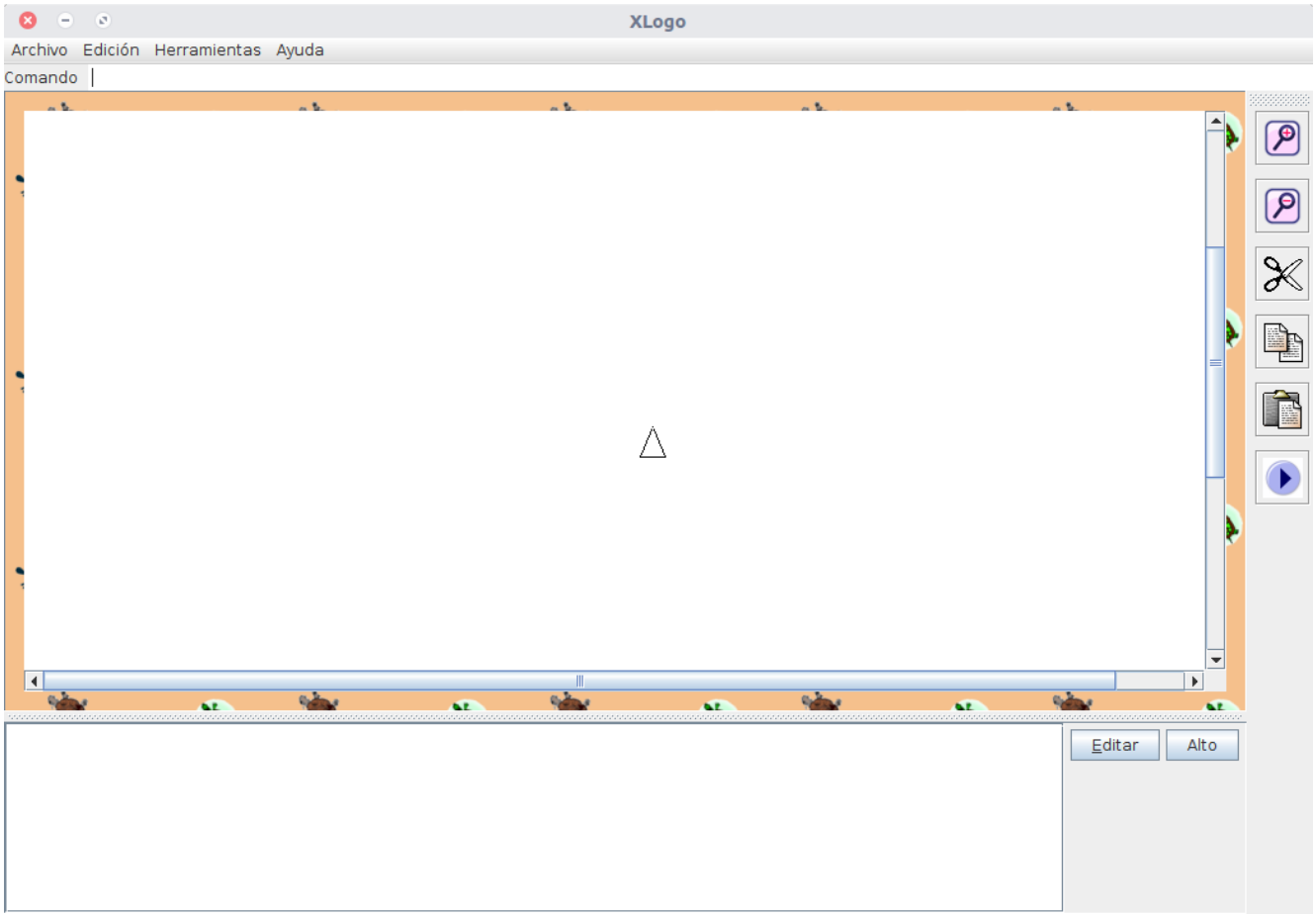


Ilustración 50. Interfaz de Xlogo.

5.2.3. APLICACIONES OFIMÁTICAS: LIBREOFFICE.

Guadalinex Edu cuenta con la última versión de LibreOffice, una suite ofimática libre y de código abierto de gran calidad, cuyos archivos son compatibles con el formato de documentos abierto y estandarizado ODF (Open Document Format).

Cuenta con una serie de aplicaciones o herramientas similares a las de otros paquetes de ofimática: Writer, el procesador de textos, Calc, la hoja de cálculos, Impress, el editor de

presentaciones, Draw, aplicación de dibujo y diagramas de flujo, Base, base de datos e interfaz con otras bases de datos, y Math para la edición de fórmulas matemáticas.

5.2.3.1. LibreOffice Writer.

El procesador de texto de LibreOffice. Ofrece las características de cualquier procesador de texto: revisión ortográfica, diccionario de sinónimos, división de palabras, corrección automática, buscar y reemplazar, generación automática de tablas de contenido e índices, combinar correspondencia, etc.

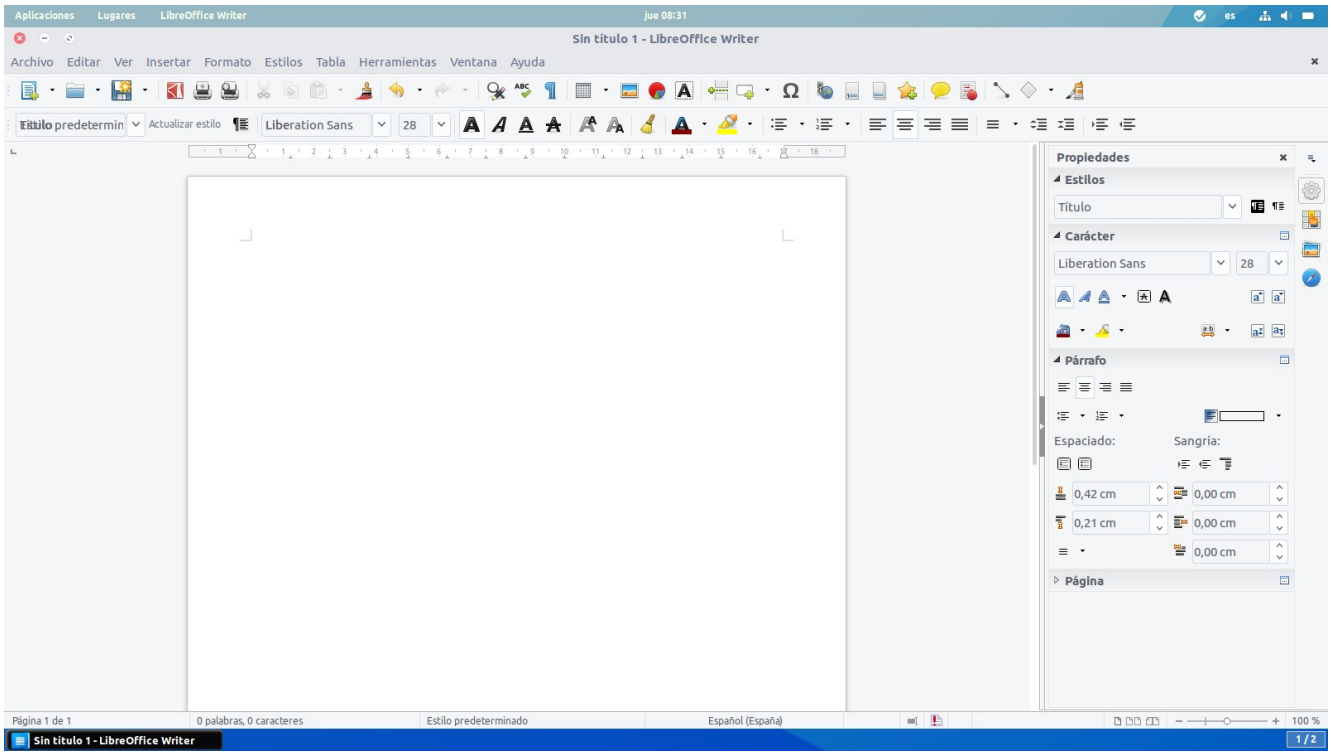


Ilustración 51. Documento en blanco en LibreOffice Writer.

A continuación se muestra un breve resumen del menú superior de LibreOffice Writer.

- **Archivo**: en este menú se encuentran entre otras funciones: abrir, guardar, previsualización de la impresión, imprimir y nuevo. Si se pulsa en Nuevo, te permite elegir qué tipo de archivo se quiere crear.
- **Editar**: donde se encuentran entre otras muchas, las opciones deshacer, buscar, copiar, cortar, pegar y seleccionar.
- **Ver**: desde aquí se puede cambiar la escala a la que se ve el texto en pantalla o decidir qué reglas y barras de menú se mostrarán.

- **Insertar**:
  - Salto manual, para insertar saltos de línea, de página o de columna.
  - Campos, para insertar de forma automática en el documento la fecha, el número de página, el título del documento, etc.
  - Encabezados y pies de página.
  - Nota al pie, para añadir notas al pie de página o al final del documento.
  - Sección, para dividir el documento en distintas secciones. Cada una de estas secciones se pueden dividir en distinto número de columnas y aplicarle opciones independientes de formato y notas al pie. Cada una de las secciones puede tener un tipo de fondo diferente.
  - Marco, utilizados para crear recuadros de texto. A la zona interior podemos darle formato independiente del resto del documento. El texto puede fluir entre los distintos recuadros de texto.
  - Imagen, para añadir al documento imágenes almacenadas en disco u obtenidas desde un escáner.
- **Formato**:
  - Carácter: agrupa todas las opciones relacionadas con la tipografía y el formato de letras.
  - Párrafo: con las opciones de sangría, interlineado, espacio entre párrafos y tabuladores.
  - Página: con opciones de configuración para el fondo de la página, los bordes, los márgenes, el espacio para encabezados, pies y notas a pie de página.
  - Columnas: permite dividir la hoja en varias columnas, con o sin línea de separación entre ellas.
  - En Numeración y Viñetas están las opciones de viñetas, numeración, esquemas de numeración y formato para las viñetas.
- **Estilos:** muestra una ventana desde la que se pueden aplicar diferentes estilos predefinidos al texto.
- **Tabla**: desde este menú se pueden crear nuevas tablas o editar las que ya tenemos creadas dentro de nuestro documento.
- **Herramientas**: el menú herramientas incluye opciones tales como ortografía o galería de imágenes.
- **Ventana**: con el menú ventana se pueden crear copias del documento en una ventana nueva o cambiar rápidamente entre las ventanas abiertas de todo tipo de documentos de LibreOffice en cada momento.

- **Ayuda**: las opciones del menú ayuda, a las que se puede acceder en cualquier momento pulsando la tecla F1.

5.2.3.2. LibreOffice Calc.

Calc es una herramienta de LibreOffice diseñada para la generación de hojas de cálculo. Consta de una ventana central con celdas donde se puede introducir texto, números o fórmulas para que la aplicación realice los cálculos establecidos.

Incorpora una gama amplia de funciones de cálculo tanto elementales como complejas, incluso, permite realizar análisis estadísticos de los datos o trabajar con funciones financieras, además, es capaz de guardar en las celdas, referencias de datos situados, no solo en el disco local, sino en una red, y por tanto en internet.

Puede realizar algunas funciones específicas de las bases de datos y está conectado con Writer para servirle como fuente de datos a la hora de generar informes o cartas personalizadas.

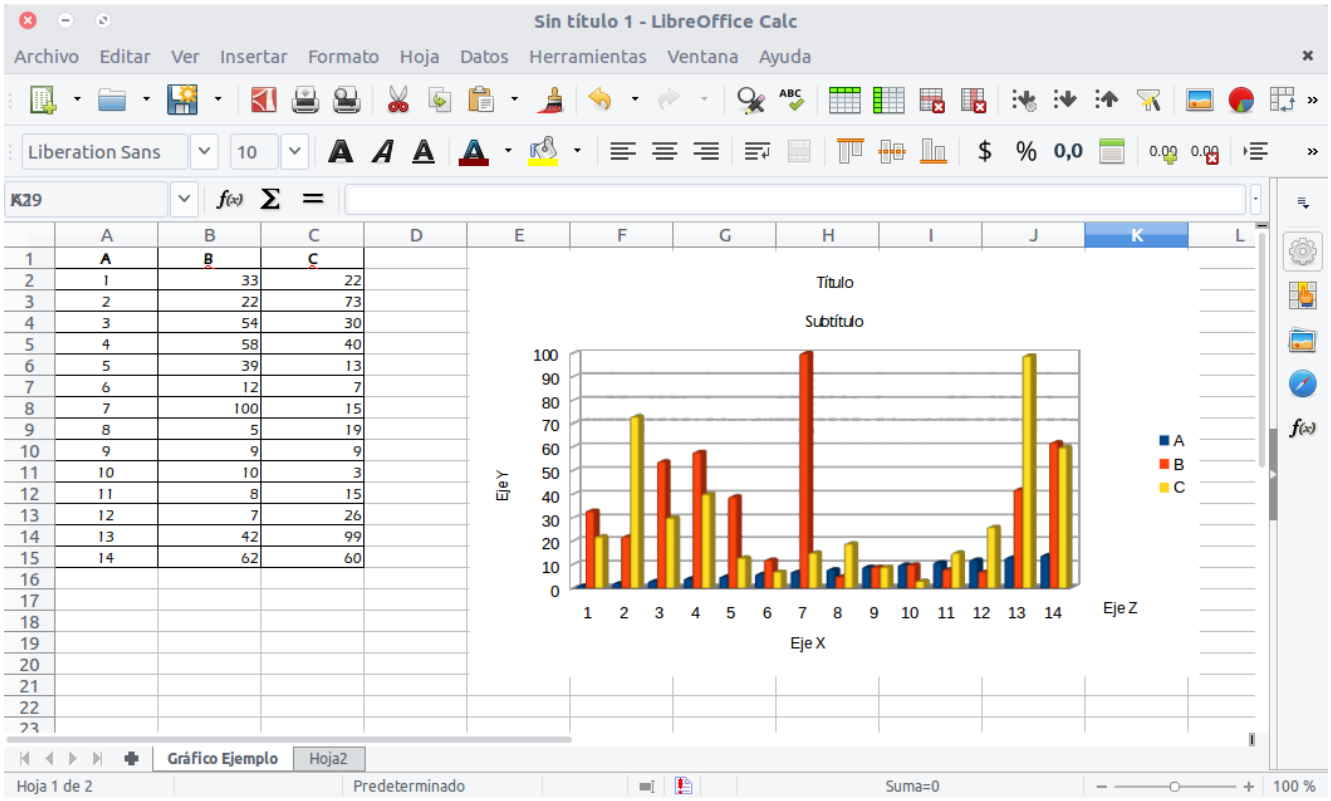


Ilustración 52. Hoja de cálculo de LibreOffice Calc.

Permite mostrar los datos gráficamente de forma cómoda y elegante mediante diagramas. Para ello cuenta con un asistente de cuatro sencillos pasos:

• Tipo de diagrama: selecciona el tipo de gráfico, columna, barra, círculo, etc.

• Intervalo de datos: para seleccionar los datos de las celdas que quieren ser representados en un diagrama.

• Serie de datos: para reordenar, agregar y eliminar las series de datos que componen el gráfico.

• Elementos del diagrama: para escribir el título del gráfico, de la leyenda y de la cuadrícula.

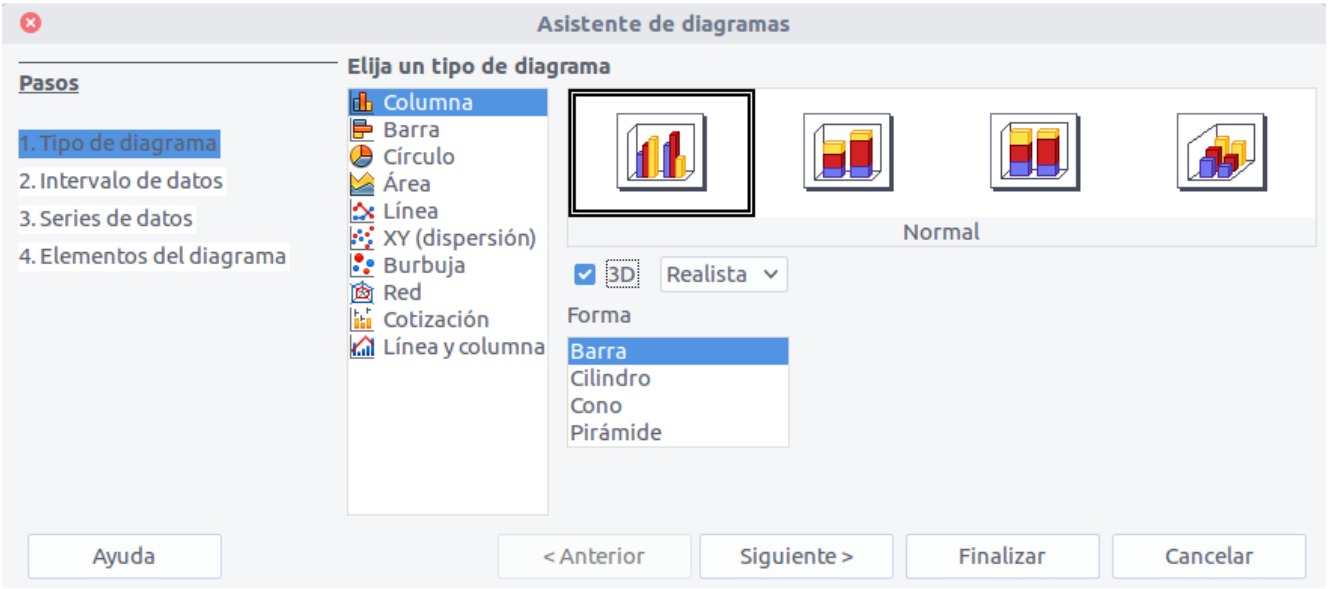


Ilustración 53. Asistente para realizar gráficos en LibreOffice Calc.

5.2.3.3. LibreOffice Impress.

La aplicación para realizar presentaciones de LibreOffice. Permite crear diapositivas con numerosos elementos tales como texto, viñetas y listas numeradas, tablas, diagramas, imágenes y una gran variedad de elementos gráficos. Dispone de multitud de efectos de transición entre las diapositivas para animar las presentaciones y se pueden incluir notas en las diapositivas que no se visualizarán durante la presentación.

La ventana principal de Impress consta de tres partes: el panel de diapositivas, el área de trabajo y una barra lateral de tareas.

• El panel de diapositivas, situado a la izquierda, muestra en miniaturas las diapositivas que forman parte de la presentación.

• El área de trabajo, situada en el centro de la ventana de Impress, donde se puede editar y modificar cada una de las diapositivas del documento.

• La barra lateral de tareas, situada a la derecha, desde donde se puede elegir el estilo de la

diapositiva, la transición, realizar animaciones personalizadas, etc.

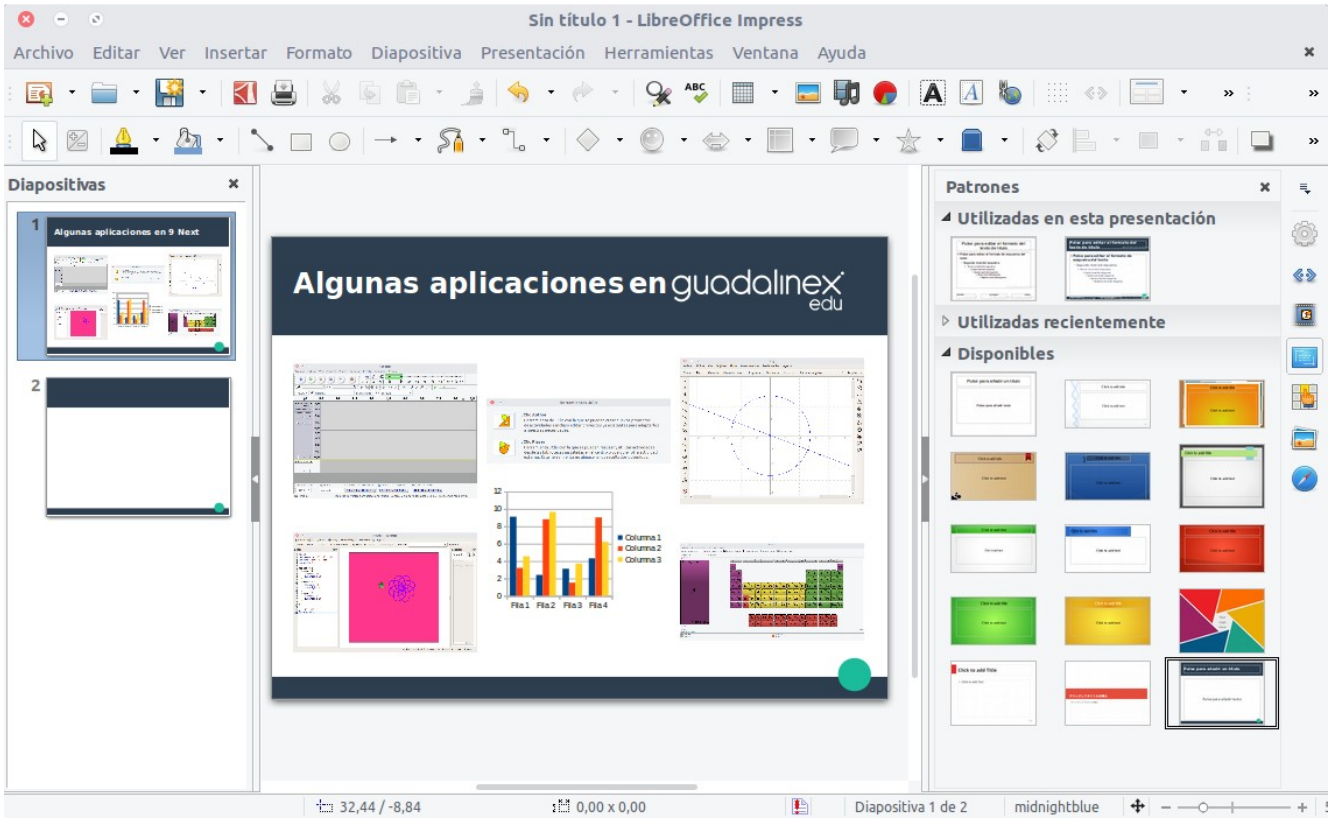


Ilustración 54. Impress es la aplicación de LibreOffice para realizar presentaciones.

5.2.4. DNIE – INSTALACIÓN

Es una de las novedades de Guadalinex Edu Next. La funcionalidad principal es que ayuda a configurar lectores de DNI electrónico, de manera que, el usuario pueda emplear su DNIe en trámites que requieran de este tipo de identificación (como la firma de documentos electrónicos o acreditar electrónicamente la identidad de la persona).

Para usar esta aplicación es necesario disponer de un lector de DNIe y un DNIe.

Se accede a través del Menú Aplicaciones de Guadalinex Edu > Herramientas del Sistema > DNIe – Instalación. También se puede localizar realizando una búsqueda desde la Vista de Actividades o seleccionándola desde la Vista de Aplicaciones.

En primer lugar, se debe conectar el lector al equipo y hacer clic en **Detectar Dispositivo.** La aplicación localizará el lector e informará al usuario si ha insertado o no su DNIe. Si el usuario no ha insertado el DNIe deberá presionar de nuevo en **Detectar Dispositivo.** Una vez localizado el lector y el DNIe, el usuario debe pulsar en **Configurar DNIe**. El sistema realizará la configuración

de manera automática y transcurridos unos segundos se podrá utilizar el dni electrónico con el navegador Mozilla Firefox.

Ilustración 55. DNIe-Instalación ha configurado el sistema para poder usar el dni-electrónico.

5.2.5. NUEVO CENTRO DE SOFTWARE DE GUADALINEX EDU

Guadalinex Edu presenta un renovado centro de software. Destaca por su aspecto visual, donde todo está más ordenado y un buscador de aplicaciones más potente. Todo el software de Guadalinex Edu está concentrado en el Menú Aplicaciones pero a través del Centro de Software se pueden instalar otros programas que necesite el usuario y no vengan instalados por defecto en la distribución. Así, se da la posibilidad a cada usuario de instalar aquellas aplicaciones que crea necesarias en su ordenador.

Todas las aplicaciones contenidas en el Centro de Software, se encuentran actualizadas a la última versión disponible desde la generación de la distribución definitiva de Guadalinex Edu Next, como por ejemplo, **Chromium, Gimp, el Entorno de Desarrollo de Arduino o Scratch 2.0.**

Se accede al nuevo centro de Centro de Software desde:

- Aplicaciones > Herramientas del Sistema > Centro de Software de Guadalinex Edu.
- Vista de Aplicaciones > Centro de Software de Guadalinex Edu.
- Realizando una búsqueda en la Vista de Actividades.

Cuando el usuario accede al Centro de Software podrá comprobar que en la parte superior de la pantalla se encuentran dos opciones:

- **Todo:** permite consultar todo el software que existe en el Centro de Software. Es la pestaña que viene habilitada por defecto.
- **Instalado**: esta opción muestra el software que se ha instalado previamente. Permite consultar si se tiene instalada alguna aplicación en concreto en la distribución. Desde aquí se pueden ejecutar las aplicaciones. Solo se tiene que seleccionar para luego pulsar en el botón **Lanzar**.

Justo bajo estas pestañas se encuentra el **buscador** del Centro de Software. Para realizar una búsqueda, el usuario debe teclear el nombre de la aplicación en la que está interesado. Bajo el buscador, se encuentra la **Aplicación destacada:** recomendación del Centro de Software de Guadalinex Edu.

El nuevo Centro de Software también ofrece un listado llamado **Últimas aplicaciones incluidas.**

Por último, en la parte inferior de la pantalla aparece la sección **Categorías** donde las aplicaciones aparecen estructuradas por bloques. Las categorías son:

- **Ciencias**: aplicaciones relacionadas con diversas materias orientadas al conocimiento.

- **Educación**: software educativo con aplicaciones tales como **Scratch** o **Childsplay**.
- **Gráficos**: herramientas relacionadas con el tratamiento, edición y gestión de las imágenes como por ejemplo **Gimp** o **FreeCAD**.
- **Herramientas de desarrollo**: aplicaciones que potencian el aprendizaje de la programación. Aquí se encuentran por ejemplo **Scratch 2.0**, Scratch para Arduino (**S4A**) o el **Entorno de Desarrollo de Arduino**.
- **Internet**: engloba aplicaciones de internet tales como el navegador web **Chromium**, **Skype** o el cliente de escritorio remoto **Remmina**.
- **Juegos**: herramientas para el ocio. Esta categoría contiene la suite educativa **GCompris**, el juego para niños de 2 a 10 años.
- **Oficina**: se trata de herramientas de ofimática tales como hojas de cálculo, editores de texto o el editor de ePub **Sigil**.
- **Pizarra digital:** software destinado al uso de las pizarras digitales: IQBoard, Promethean y Smartboard. El usuario podrá encontrar aquí las aplicaciones **Ardesia** y **Open Sankore**.
- **Sistema**: categoría que engloba aplicaciones o herramientas del sistema.
- **Sonido**: conjunto de aplicaciones para la edición de audio.
- **Utilidades**: aplicaciones genéricas sin categoría determinada.
- **Vídeo**: conjunto de aplicaciones para la edición de vídeo.

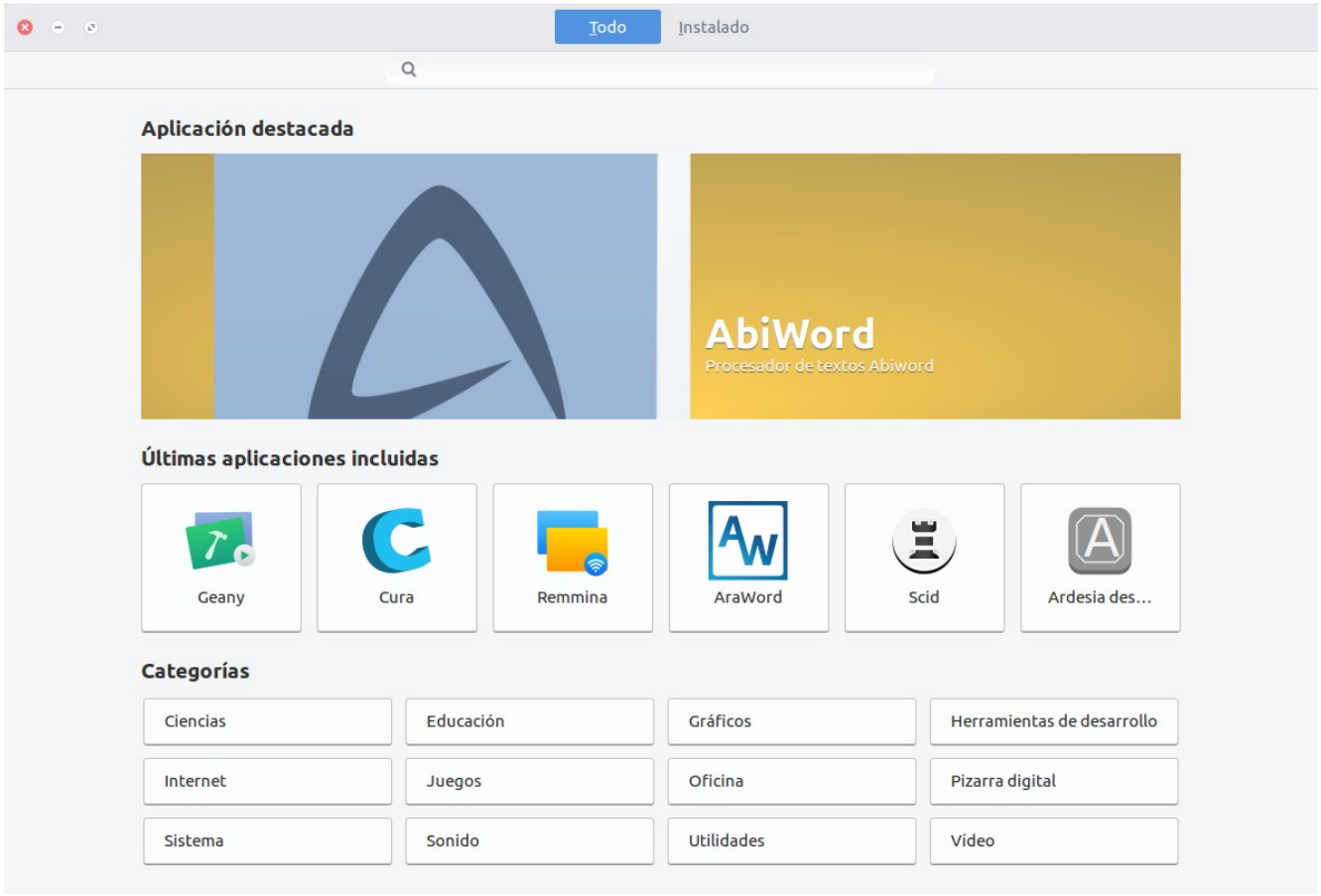


Ilustración 56. Nuevo Centro de Software de Guadalinex Edu Next.

5.2.5.1. Instalar/Desinstalar Aplicaciones.

Para instalar una aplicación solamente se tiene que seleccionar de la lista y pulsar sobre el botón **Instalar**. Esta acción alojará la aplicación en el ordenador de forma automática y desatendida. El usuario puede comprobar el proceso ya que se muestra una barra de progreso de la instalación.

Cuando un usuario selecciona una aplicación, el Centro de Software de Guadalinex Edu Next le ofrece la siguiente información: el nombre, un breve resumen de la misma que ayuda a conocer si es la aplicación que realmente se necesita y una serie de detalles tales como la versión, la categoría, el tipo de licencia, el tamaño que ocupa el programa seleccionado y, en algunos casos, un botón que lleva a la página web del programa.

Ilustración 57. Para instalar una aplicación solo hay que pulsar en el botón Instalar.

Si el proceso de instalación se ha realizado correctamente, el Centro de Software ofrecerá dos opciones: **Quitar**, para desinstalar la aplicación y **Lanzar**, para ejecutarla.

Se puede comprobar también que se ha realizado la instalación correctamente porque aparece la palabra "Instalado" en el icono de la misma.

Las aplicaciones se tienen que instalar individualmente, no siendo posible instalar todas las aplicaciones de una categoría al completo como ocurría con anteriores distribuciones.

Para desinstalar una aplicación del Centro de Software, el usuario solo tiene que buscar el programa que ya no necesita y pulsar en **Quitar**. Seguidamente, el sistema le mostrará un mensaje de confirmación, el usuario debe pulsar en **Eliminar** y la aplicación se desinstalará.

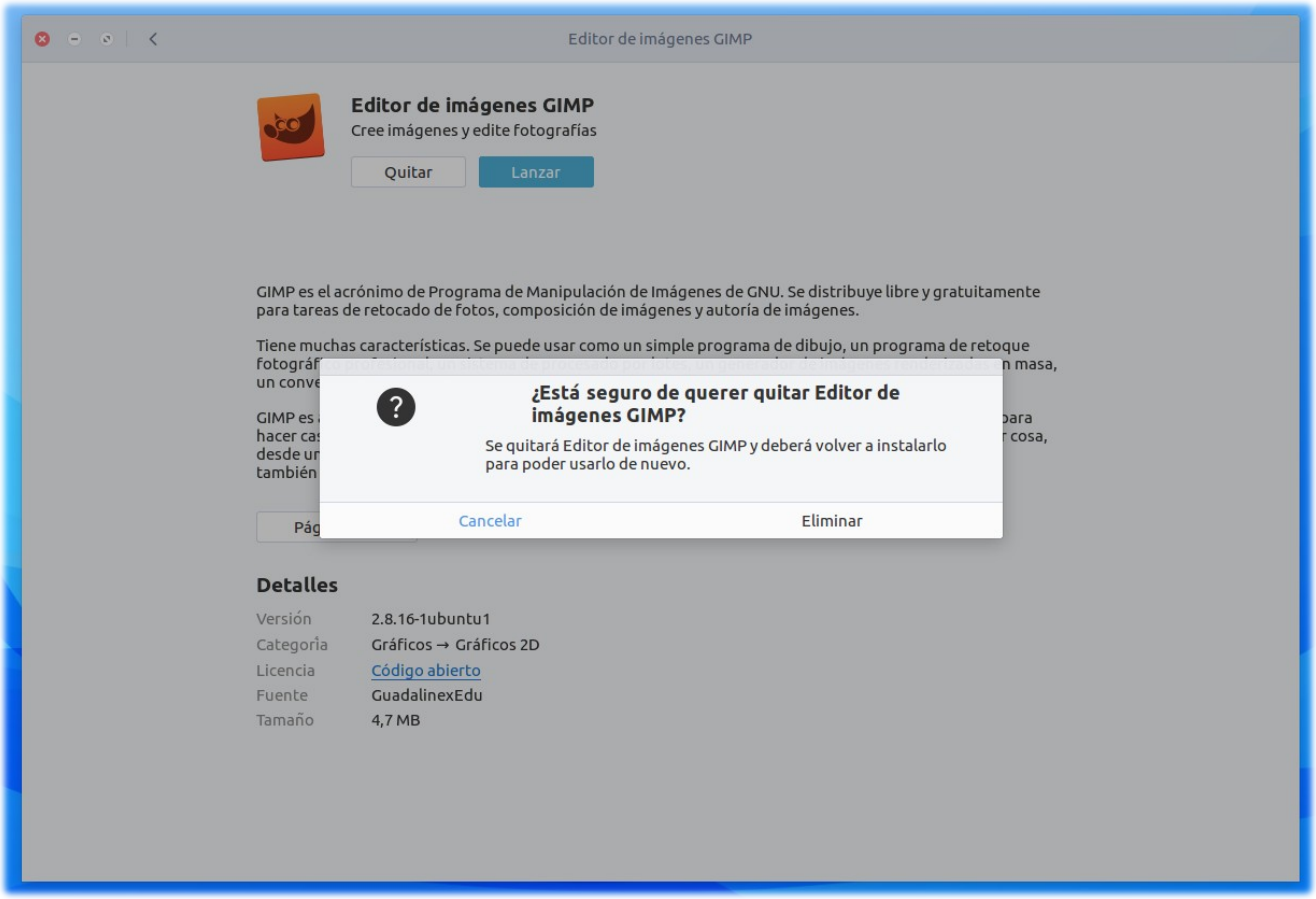


Ilustración 58. El Centro de Software pide confirmación para desinstalar una aplicación.

5.2.6. CENTRO DE CONTROL DE GUADALINEX EDU

Desde el Centro de Control de Guadalinex Edu se puede controlar todas las opciones de configuración del sistema operativo, tanto hardware como software. Se puede acceder a él utilizando los siguientes métodos:

1. Desde el Escritorio de Trabajo, haciendo clic en el menú de estado y pulsar en el icono de herramientas.
2. Desde el Escritorio de Trabajo: Menú Aplicaciones > Herramientas del sistema > Centro de Control de Guadalinex Edu.
3. Desde la Vista de Actividades: realizando una búsqueda.
4. Desde la Vista de Aplicaciones haciendo clic en el icono del Centro de Control de Guadalinex Edu.

El Centro de Control de Guadalinex Edu integra todas las configuraciones del sistema agrupándolas en tres bloques: Personal, Software y Hardware. Además tiene implementado un buscador.

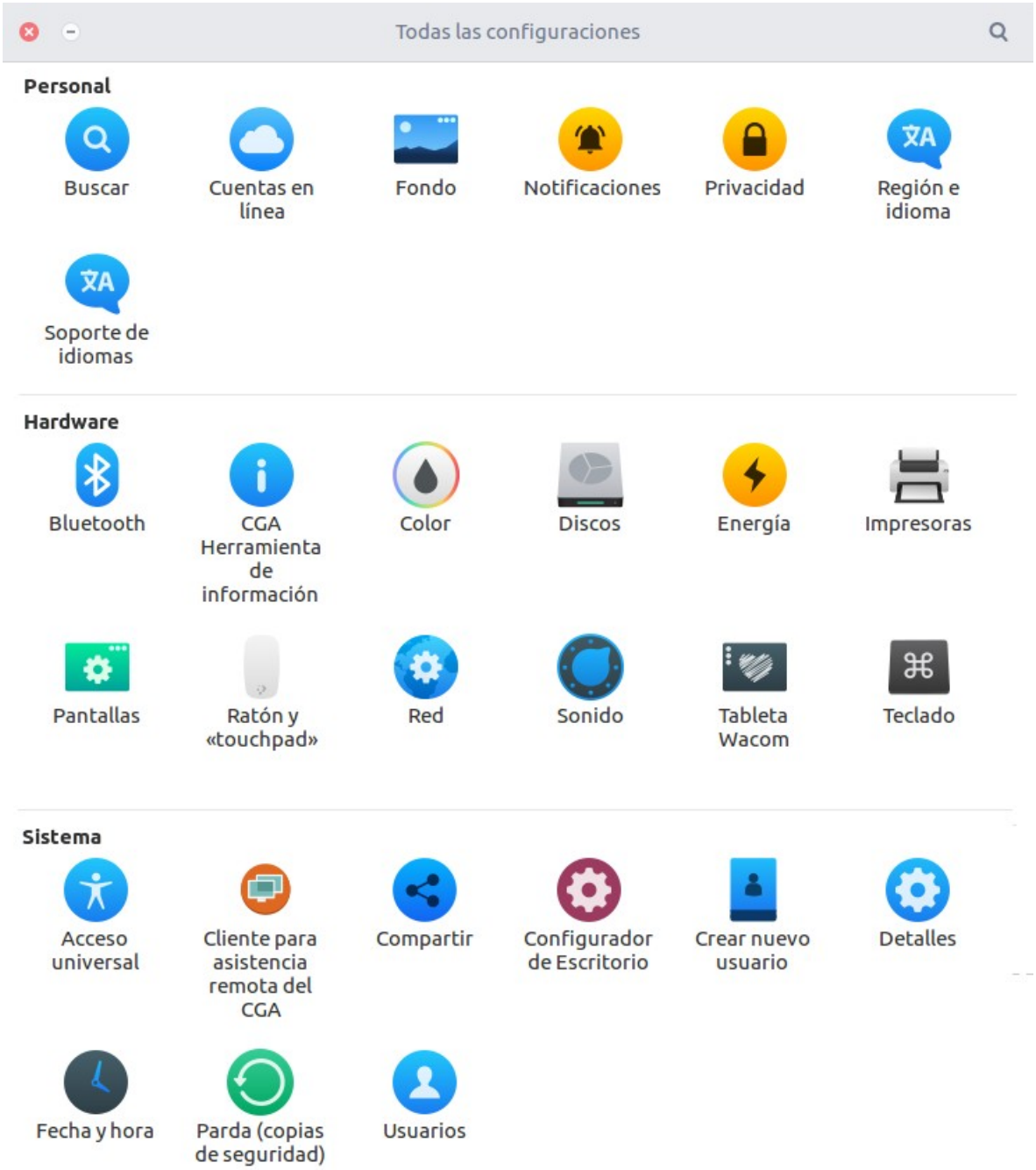


Ilustración 59. Centro de Control de Guadalinex Edu Next.

5.2.6.1. Personal.

En este apartado se encuentran aquellas opciones para personalizar el entorno de trabajo en el equipo con Guadalinex Edu en el que se esté trabajando. Las configuraciones que ofrece son las siguientes:

Icono	Personal
	Buscar: para personalizar dónde debe explorar el buscador de la Vista de Actividades de Guadalinex Edu.
	Cuentas en línea: opción que proporciona la posibilidad de agregar cuentas de correo electrónico y sincronizarlas para determinadas aplicaciones de Guadalinex Edu Next.
	Fondo: con esta opción se puede modificar la apariencia del escritorio. Se puede elegir entre las opciones "Fondo" y "Pantalla de Bloqueo". Seleccionada alguna de las dos opciones, el sistema permite elegir entre: fondos de escritorio, imágenes y colores.
	Notificaciones: permite la activación o desactivación de los *banners* de notificación y las notificaciones de la pantalla de bloqueo.
	Privacidad: en este apartado el usuario puede configurar las siguientes opciones: • Bloqueo de Pantalla: activar o desactivar la pantalla de bloqueo. • Uso e histórico: activar o desactivar el almacenamiento en histórico de las operaciones realizadas con Guadalinex Edu. • Vaciar papelera y archivos temporales: activar o desactivar el vaciado automático de la papelera de Guadalinex Edu así como activar limpiar los archivos temporales de manera automática o programada. • Servicios de ubicación: activa o desactiva el servicio para determinar la ubicación geográfica del dispositivo.
	Región e idioma: para seleccionar las características propias de los diferentes idiomas, como por ejemplo, la moneda del país correspondiente, el formato de fecha y hora, etc.
	Soporte de idiomas: para instalar o desinstalar paquetes completos de otros idiomas. No está habilitado debido a cuestiones de seguridad por lo que el usuario de Guadalinex Edu Next no podrá realizar dicha función.

5.2.6.2. Hardware.

En este apartado se pueden configurar las siguientes opciones:

Icono	Hardware
	Bluetooth: permite activar y hacer visibles o no los diferentes dispositivos que cuenten con esta tecnología. Automáticamente los reconoce y proporciona información sobre ellos. En el caso de que no exista ninguno conectado lo indicará igualmente (desarrollado en el punto 5.3.5 del presente manual: Bluetooth).
	CGA - Herramienta de Información˙: aplicación que permite obtener información del estado de un equipo de forma automática. Proporciona información presentada en cinco apartados de modo que se pueda obtener un diagnóstico del estado del sistema y se puedan identificar posibles inconsistencias. Los apartados son: General, Red, Hardware, Periféricos y Software.
	Color: permite ajustar los perfiles de color de los diferentes dispositivos.
	Discos: aplicación para gestionar dispositivos y soportes, montar y eliminar particiones de discos y realizar un diagnóstico.
	Energía: esta opción permite verificar el nivel de batería del equipo y gestionar el modo suspensión e hibernación del mismo.
	Impresoras: desde este apartado se pueden gestionar y agregar impresoras al equipo (desarrollado en el punto 5.3.2 del presente manual: Impresoras).
	Pantallas: con esta opción se puede seleccionar la resolución del monitor, cuenta con un sistema de rotación que permite rotar la imagen de la pantalla en varios sentidos. Desde aquí se puede gestionar la conexión de dobles pantallas, como por ejemplo, la conexión de un proyector a un portátil.
	Ratón y "touchpad": para cambiar los parámetros del ratón como la velocidad de la doble pulsación o los clics para zurdos o diestros. Con respecto al *touchpad* también se puede aumentar la velocidad del puntero o elegir entre el desplazamiento mediante dos dedos o desplazamiento natural.
	Red: muestra información de las conexiones de red. Si es cableada indica su dirección

- Para saber más: http://www.juntadeandalucia.es/educacion/cga/mediawiki/index.php/CGA-Herramienta_de_Informacion

	física. Si es inalámbrica, muestra el nombre de la red a la que está conectada y su dirección. Además ofrece información sobre el *proxy* de la red (desarrollado en el punto 5.4 del presente manual: Configuración de Redes).
	Sonido: para administrar las opciones de sonido. Se puede administrar el dispositivo de entrada, de salida, los efectos de sonido y las aplicaciones.
	Tableta Wacom: permite detectar si existe alguna tableta gráfica conectada al equipo.
	Teclado: para configurar las opciones y los atajos del teclado.

5.2.6.3. Sistema.

Icono	Sistema
	Acceso universal: permite configurar el sistema para personas con necesidades específicas: visuales, audición y escritura.
	Cliente para asistencia remota del CGA: herramienta diseñada para tener acceso remoto a los ordenadores de los centros educativos.
	Compartir: para permitir que otras personas vean y controlen el escritorio del ordenador desde otros equipos con una aplicación de visualización de escritorios.
	Configurador de Escritorio: ofrece dos opciones: la primera es habilitar o deshabilitar el login automático para el inicio de sesión por parte del usuario genérico. La segunda permite restaurar la configuración de escritorio por defecto del usuario que la ejecuta, por ejemplo: fondo de pantalla, colores, etc.
	Crear nuevo usuario: permite la creación de usuarios en local.
	Detalles: muestra información a modo de resumen del equipo, como la memoria, capacidad del disco, aplicaciones predeterminadas y soportes extraíbles.
	Fecha y hora: para configurar la fecha y la hora de los equipos.
	Parda*: Programa de Almacenamiento y Recuperación de Datos Automático de Guadalinex Edu que ofrece la posibilidad de hacer copias de seguridad de datos personales y su posterior recuperación, en el caso de ser necesario.

- Para saber más: Canal CGA Educación: https://youtu.be/YDDTerJ6_qc

	Usuarios: opción bloqueada para los usuarios sin privilegios de administración.

5.2.7. MENÚ LUGARES

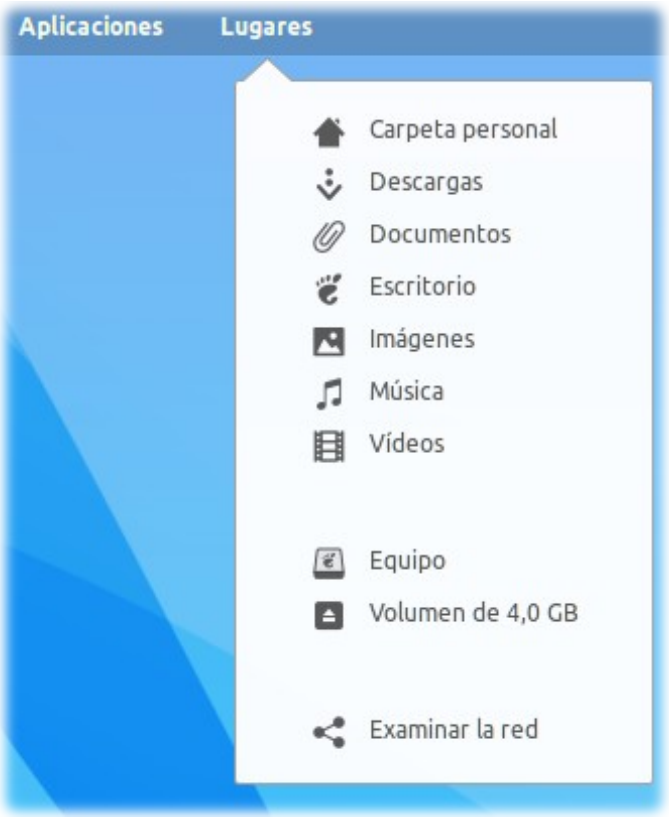


Ilustración 60. Menú Lugares de Guadalinex Edu Next.

Es el menú del sistema operativo desde el que se puede acceder directamente a algunos directorios especiales y contiene todos los archivos y directorios de los usuarios. Haciendo clic con el ratón en algún directorio, se abrirá y se podrá observar el contenido de los mismos gracias al Navegador de Archivos de Guadalinex Edu. Los principales directorios alojados en el menú Lugares de Guadalinex Edu se enumeran a continuación:

- **Carpeta Personal:** es el directorio personal de cada usuario donde puede almacenar sus archivos y carpetas. Por defecto, para todos los usuarios se crean inicialmente sub directorios especiales como: descargas, música, documentos, etc. Además, se almacenan de forma oculta todas las configuraciones y preferencias creadas automáticamente por el sistema y las aplicaciones utilizadas.

- **Descargas:** sub directorio de la Carpeta Personal. Los ficheros que se hayan bajado de la red se ubicarán en este directorio por defecto.
- **Documentos:** pertenece también a la Carpeta Personal. Sub directorio donde el usuario puede archivar los ficheros.
- **Escritorio:** sub directorio que se corresponde con el contenido que el usuario contenga en el escritorio de trabajo de Guadalinex Edu. Ubicado dentro de la Carpeta Personal.
- **Imágenes:** pertenece también a la Carpeta Personal. Sub directorio para guardar imágenes.
- **Música:** sub directorio para guardar archivos de audio.
- **Vídeos:** sub directorio para guardar archivos de vídeo.
- **Equipo:** para visualizar los sub directorios del directorio raíz de Guadalinex Edu.
- **Examinar la red:** muestra los directorios y ficheros compartidos en la red.

5.2.8. ATAJOS DE TECLADO EN GUADALINEX EDU

Este apartado ofrece un resumen general de las combinaciones de teclas más comunes que permiten utilizar el escritorio o desplazarse por las interfaces de usuario de manera rápida y eficiente. A lo largo del documento se han ido señalando algunos de ellos pero es en este apartado donde se podrán comprobar los más significativos.

Desde el escritorio abre la Vista de Actividades y viceversa.

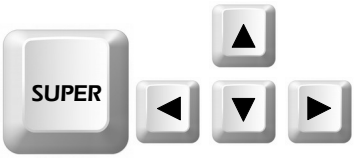
Desde la Vista de Aplicaciones abre el escritorio de trabajo.

Desde el escritorio abre la Vista de Aplicaciones.

Desde la Vista de Aplicaciones abre la Vista de Actividades y viceversa.

Abre el desplegable de notificaciones y el calendario.

Abre el desplegable del Menú Aplicaciones de Guadalinex Edu.



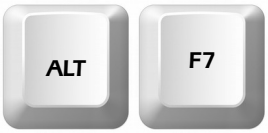
Desde el escritorio, afecta a las aplicaciones que se estén ejecutando. Hacia Arriba: maximiza la ventana. Hacia Abajo: la minimiza. Derecha: coloca la aplicación en la mitad derecha de la pantalla. Izquierda: en la mitad izquierda.

Abre el Directorio Personal del usuario.

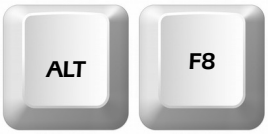
Desde un directorio, permite al usuario escribir la ruta donde se quiere posicionar dentro de la barra de rutas del Navegador de Archivos.

En el escritorio permite desplazarse por las distintas áreas de trabajo activas.

Permite minimizar las ventanas de las aplicaciones que está ejecutando el usuario y así mostrar el escritorio.



En el escritorio, permite mover la ventana de la aplicación que se esté ejecutando. Se puede mover con el ratón, el *touchpad* o las teclas de dirección.



En el escritorio, permite dimensionar el tamaño de la ventana de la aplicación que se esté ejecutando. Se puede dimensionar con el ratón, el *touchpad* o las teclas de dirección.

5.3. HARDWARE

Una de las novedades de Guadalinex Edu Next es que ha sido diseñada bajo los estándares de la tecnología *Plug and Play.* Es decir, la distribución configura automáticamente la mayoría de los dispositivos una vez conectados. De manera que, permite utilizar gran parte de los mismos una vez hayan sido enchufados, sin que el usuario deba preocuparse por la configuración. En el siguiente apartado se va a detallar cómo se desarrolla dicha tecnología en dispositivos periféricos como memorias *USB,* impresoras, escáneres y cámaras.

5.3.1. DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO *USB*

Trabajar con dispositivos *USB* (*Universal Serial BUS*) en Guadalinex Edu Next es bastante sencillo. Existen varios tipos de dispositivos *USB*, por ejemplo, muchas impresoras, escáneres, cámaras digitales o reproductores de música pueden considerarse dispositivos *USB,* ya que se trata de periféricos que se comunican con el ordenador mediante el puerto o conector y un cable *USB*.

Entre los dispositivos *USB* más conocidos están los destinados al almacenamiento de archivos como discos duros externos, lectores de memoria *flash* o los más populares llamados memorias *USB* o *pendrives.*

En este punto se va a explicar cómo trabajar de manera segura con una memoria *USB* o *pendrive.* Es bastante sencillo y lo primero que se tiene que hacer es conectar el *pendrive* al puerto *USB* del dispositivo. Guadalinex Edu lo detectará de manera automática y lo hará saber al usuario mediante un *pop-up* de notificación. En ese momento, el *pendrive* estará listo para trabajar con él.

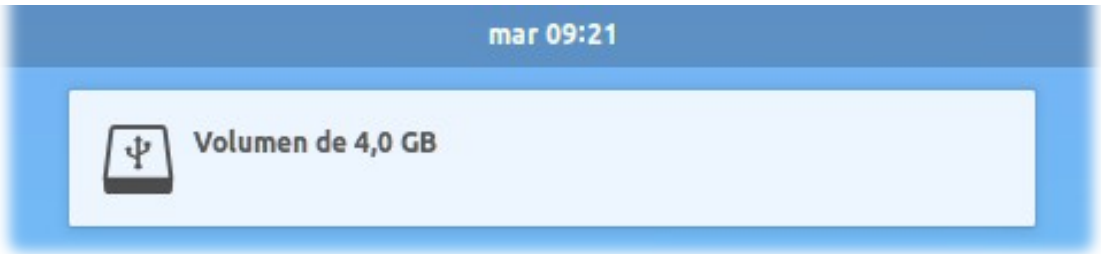


Ilustración 61. Pop-Up de notificación. El sistema ha detectado la memoria USB.

Para abrir una memoria *USB* se utiliza el Navegador de Archivos de Guadalinex Edu. Hay varias vías:

- Desde la ventana de notificación: ofrece la posibilidad de abrir el *USB* directamente

pulsando en la opción Abrir con archivos.

- Desde el Menú Lugares de Guadalinex Edu, seleccionando el dispositivo *USB* detectado.
- Desde el panel de indicadores de aplicaciones, pulsando en el icono que notifica que hay una memoria *USB* conectada. Aparecerá un desplegable con dos opciones: la que detecta el *pendrive* y la opción Abrir archivo. La primera abrirá el dispositivo *USB*. La segunda la carpeta personal del usuario y el navegador de archivos.

Ilustración 62. Desde el escritorio de trabajo se puede abrir el USB de tres maneras diferentes.

Abierto el *pendrive* se podrán realizar las siguientes acciones: crear nuevos archivos y directorios en el *pendrive*, copiar archivos y directorios desde el ordenador al *pendrive*, copiar archivos y directorios desde desde el *pendrive* al ordenador y borrar archivos y directorios.

Una vez que el usuario ha realizado el trabajo se puede desconectar la memoria *USB* del ordenador. Para ello, hay que señalar el dispositivo en el panel lateral del navegador de archivos, pulsar en el botón derecho del ratón y seleccionar del desplegable la opción: **Expulsar**. El sistema de notificación avisará al usuario de que puede desconectar el dispositivo de almacenamiento. No es recomendable desconectar el *USB* sin pulsar Expulsar y sin esperar el aviso del sistema.

Es importante indicar que hay que tener especial cuidado con la opción **Formatear**. Esta opción

sirve para dar formato a la memoria *USB*. Por norma general, la mayoría de dispositivos tienen un formato de discos *FAT*, es decir, compatible con todos los sistemas operativos y equipos. Pero se puede cambiar desde esta opción. Cuando se formatea un *USB*, éste pierde todos los datos contenidos en él.

Guadalinex Edu ofrece dos opciones a la hora de formatear: No sobrescribir datos existentes (Rápido) y Sobrescribir los datos existentes con ceros (Lento).

No sobrescribir datos existentes (Rápido): formatea el lápiz *USB*, pero no borra físicamente cada dato almacenado en el dispositivo. Con lo que, haciendo uso de herramientas avanzadas de recuperación de ficheros, podrían llegarse a extraer los datos almacenados antes del formateo.

Sobrescribir los datos existentes con ceros (Lento): formatea el lápiz *USB* y borra todos los datos almacenados en cada posición del llavero *USB* con un valor igual a 0. Esta operación hace imposible la recuperación de los datos usando herramientas avanzadas destinadas a tal fin.

En ambos casos, los datos almacenados en la memoria *USB* se perderán en el formateo.

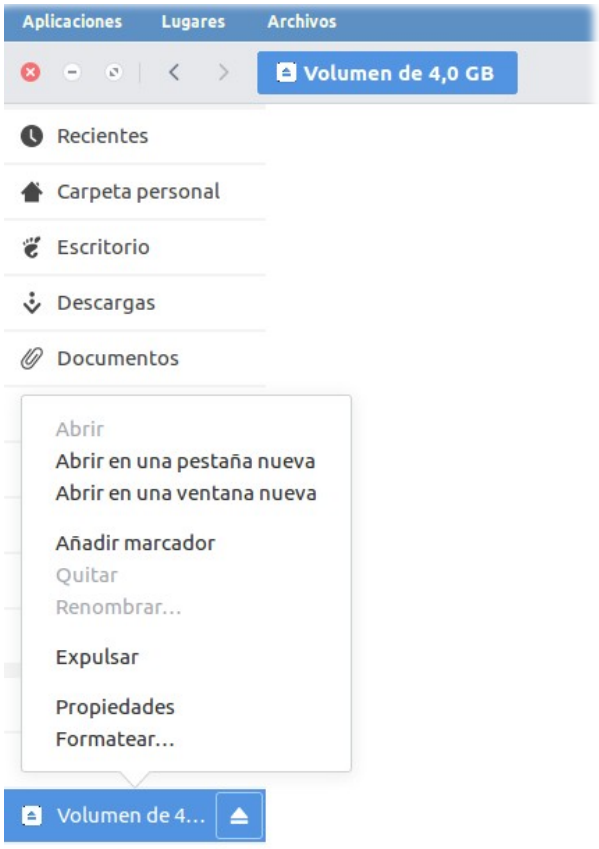


Ilustración 63. Menú que aparece al seleccionar una memoria USB del Navegador de Archivos.

5.3.2. IMPRESORAS

Como se ha explicado al comienzo del presente apartado, una de las novedades de Guadalinex Edu Next es que ha sido desarrollada bajo los estándares de la tecnología *Plug and Play.* La distribución configura automáticamente la mayoría de los dispositivos, de manera que, permite utilizarlo una vez enchufado sin que el usuario deba preocuparse por la configuración del mismo. Esta tecnología aplicada a las impresoras se puede resumir en conecta e imprime. A continuación, se explica más detalladamente como añadir una impresora local o de red en Guadalinex Edu Next.

5.3.2.1. Conectar impresoras locales.

Una impresora local es aquella que se conecta al equipo mediante un cable y un puerto *USB.* Para añadir una impresora local al equipo desde Guadalinex Edu bastará con enchufar el cable *USB* desde la impresora al puerto *USB* del equipo y posteriormente encender la impresora.

Desde ese momento, el sistema detecta la impresora y el usuario lo único que tiene que hacer es usarla. No hay que realizar ningún paso más. Al ser inmediato, el sistema de notificación de Guadalinex Edu no advierte al usuario de que el proceso se ha realizado con éxito. De cualquier manera, si el usuario quiere comprobar que la impresora local está lista para ser usada puede acceder al ***Centro de Control > Hardware > Impresoras***, donde podrá visualizar que ha sido detectada.

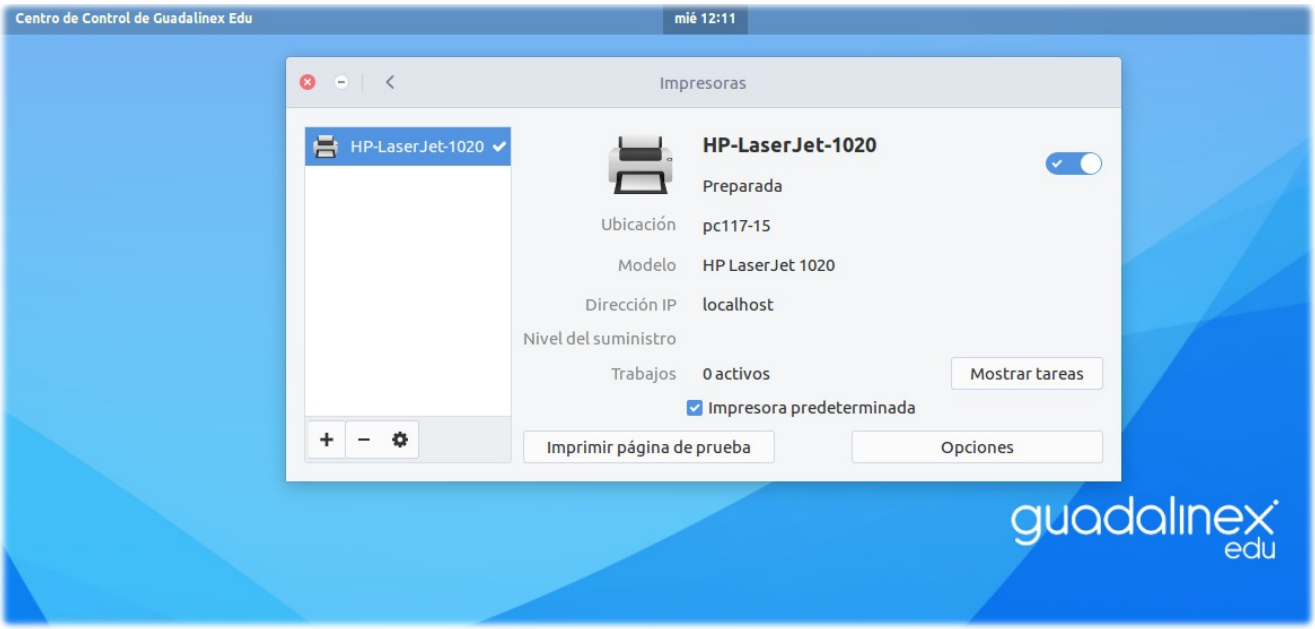


Ilustración 64. Panel de impresoras: la impresora local ha sido detectada y está preparada para ser utilizada.

Guadalinex Edu soporta la mayoría de las impresoras pero puede ocurrir que no se detecte automáticamente una marca y modelo en concreto. Llegado este caso sí que tendrá que intervenir el usuario. A continuación, se resumen los pasos a seguir:

- Conectar la impresora al equipo y posteriormente encenderla.
- Abrir el Centro de Control de Guadalinex Edu Next y pulsar en Impresoras (o simplemente hacer una búsqueda con la palabra impresora y pulsar en intro). Se abrirá el gestor de impresoras.
- El usuario pulsa en el **signo +** para que Guadalinex Edu detecte la impresora.
- Selecciona la impresora y el sistema de manera automática comienza la búsqueda de controladores.
- El usuario puede seleccionar los drivers de la base de datos que proporciona Guadalinex Edu o puede importarlos en un fichero con formato .ppd.

5.3.2.2. Conectar impresoras de red.

Este tipo de impresoras son detectadas por los equipos mediante cable de red (ethernet), wifi, etc. Para poder añadir una impresora de red a un ordenador en Guadalinex Edu Next lo primordial es que: la impresora esté conectada a la red y encendida y que el equipo esté conectado a la misma red.

Una vez se ha comprobado que ambos requisitos se cumplen, el usuario debe ir al **Centro de Control de Guadalinex Edu** y hacer clic en **Impresoras**. Se abrirá una ventana como la que se muestra en la siguiente imagen.

Ilustración 65. Panel de impresoras de Guadalinex Edu Next.

El usuario puede o pulsar en el **signo +** o en el botón **Añadir impresora nueva**.

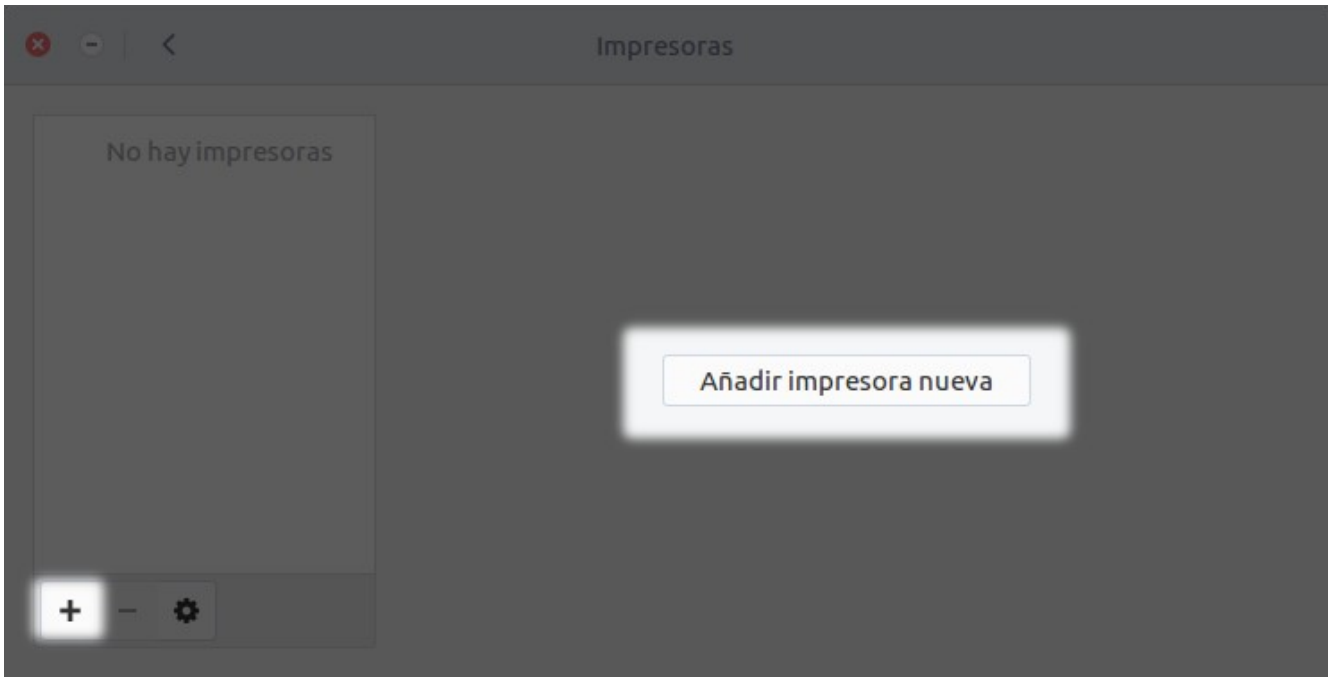


Ilustración 66. Panel de impresoras. Botón + y Botón Añadir impresora nueva.

En ese momento, el sistema comenzará a detectar todas las impresoras que haya en la red. Tras ello, el usuario solo tiene que seleccionar el dispositivo y pulsar en **Añadir**.

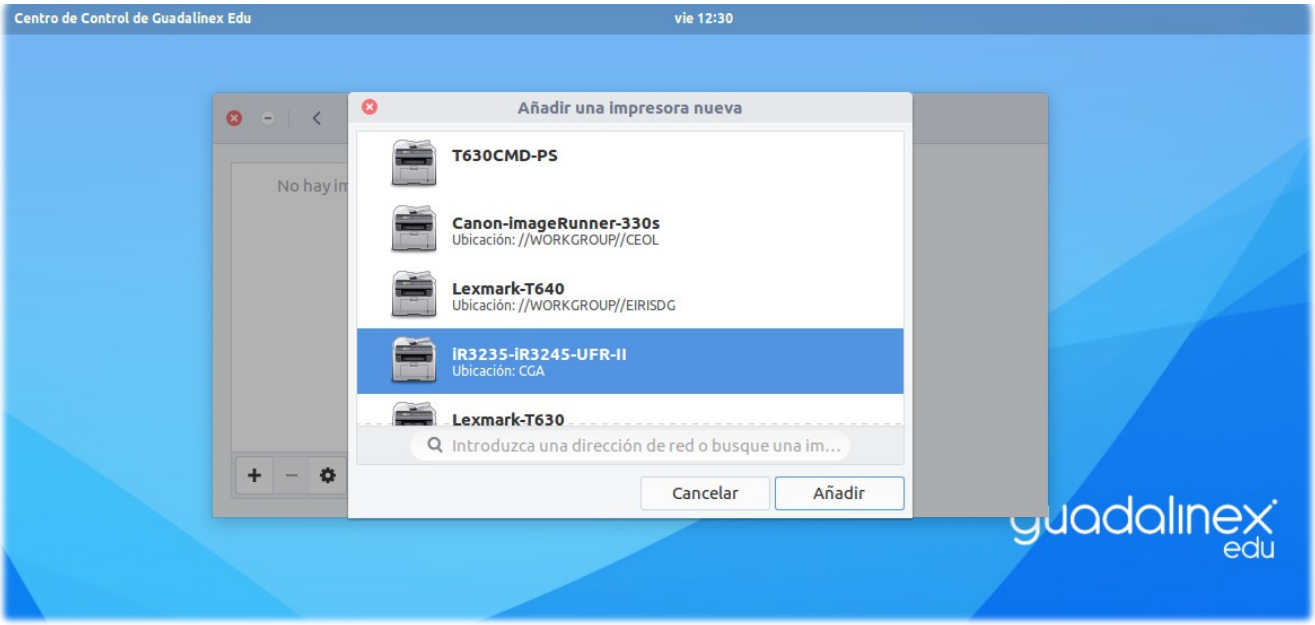


Ilustración 67. Seleccionada la impresora de red, se pulsa en Añadir.

El sistema *Plug and Play* se encargará de configurarlo todo sin que el usuario tenga que realizar ninguna acción más. Por lo que, cuando aparezca en pantalla que la impresora está preparada, estará lista para ser usada.

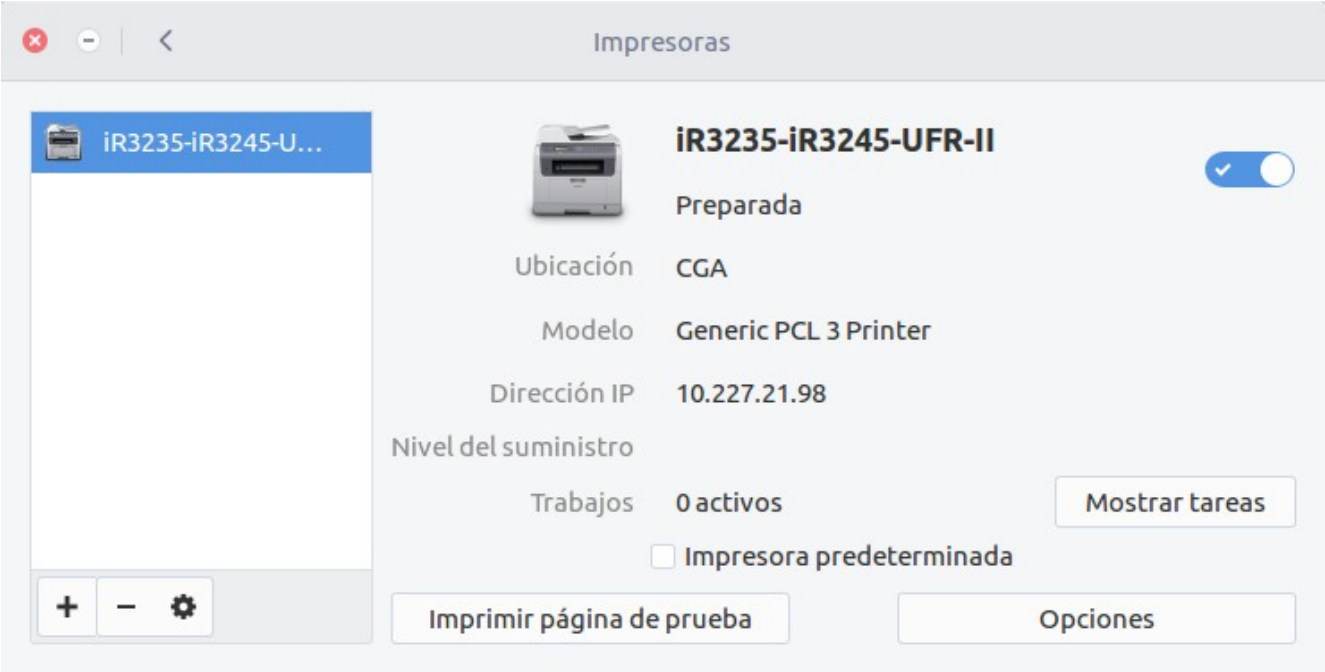


Ilustración 68. Impresora de red preparada.

5.3.2.3. Configuración avanzada: compartir impresoras.

Además de la configuración automatizada de impresoras, Guadalinex Edu Next ofrece a los usuarios un **panel de configuración avanzado de impresoras**, desde donde pueden modificar la configuración avanzada del sistema de impresión. De entre todas las configuraciones avanzadas, destaca el **sistema de compartición de impresoras locales** a través de la red con otros usuarios. Esta situación suele darse cuando se dispone de una sola impresora conectada a un ordenador y se quiere hacer uso de ella desde diferentes ordenadores y con diferentes usuarios.

Para poder compartir la impresora local en red es necesario acceder al panel de configuración avanzado de impresoras. Se hace a través del Centro de Control de Guadalinex Edu, apartado Impresoras. Aparecerá el panel de impresoras y desde ahí, se debe pulsar sobre el botón de configuración avanzada, resaltado en la siguiente imagen.

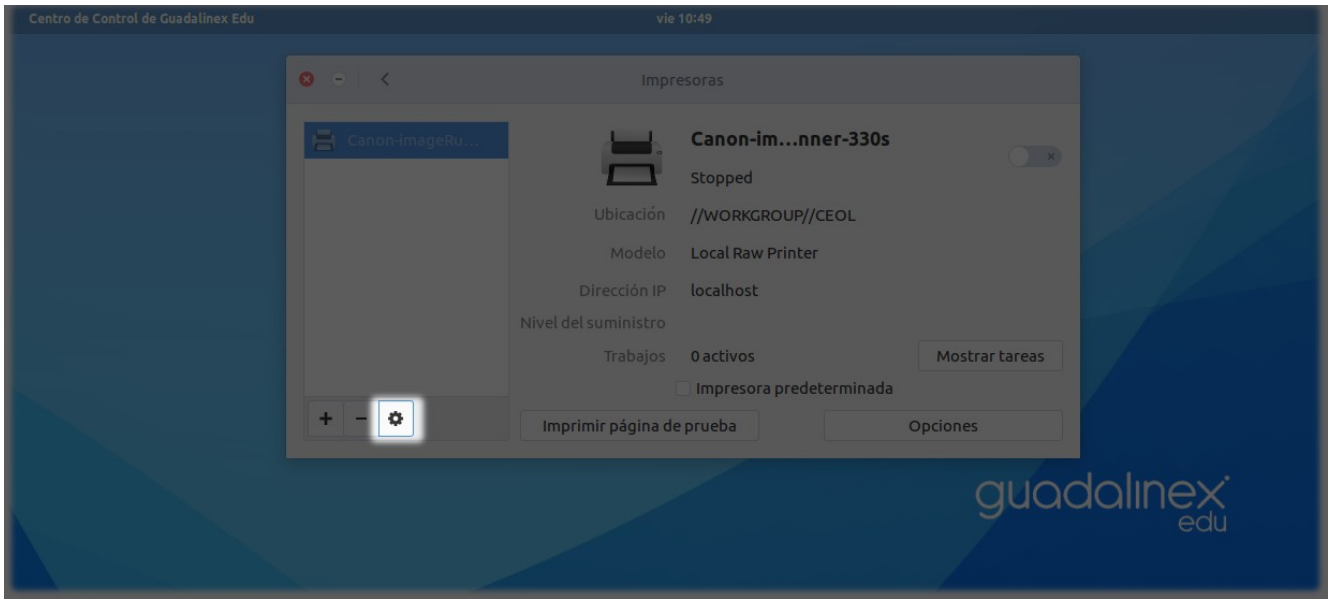


Ilustración 69. Resaltado el botón Configuración avanzada.

Seguidamente, aparecerá en pantalla el panel de configuración avanzado de impresoras. En este panel, se pueden modificar multitud de parámetros del sistema de impresión y de las impresoras configuradas.

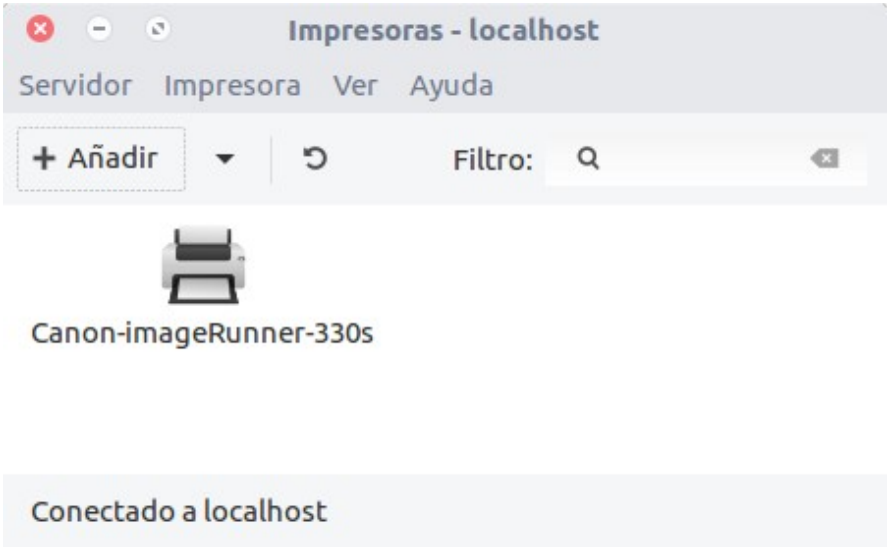


Ilustración 70. Configuración de impresoras: panel avanzado.

Para compartir la impresora en la red será necesario realizar dos pasos de configuración:

1. Primer paso: activar la compartición de la impresora. Haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre la impresora que se quiere compartir y seleccionando la opción **Compartido**.

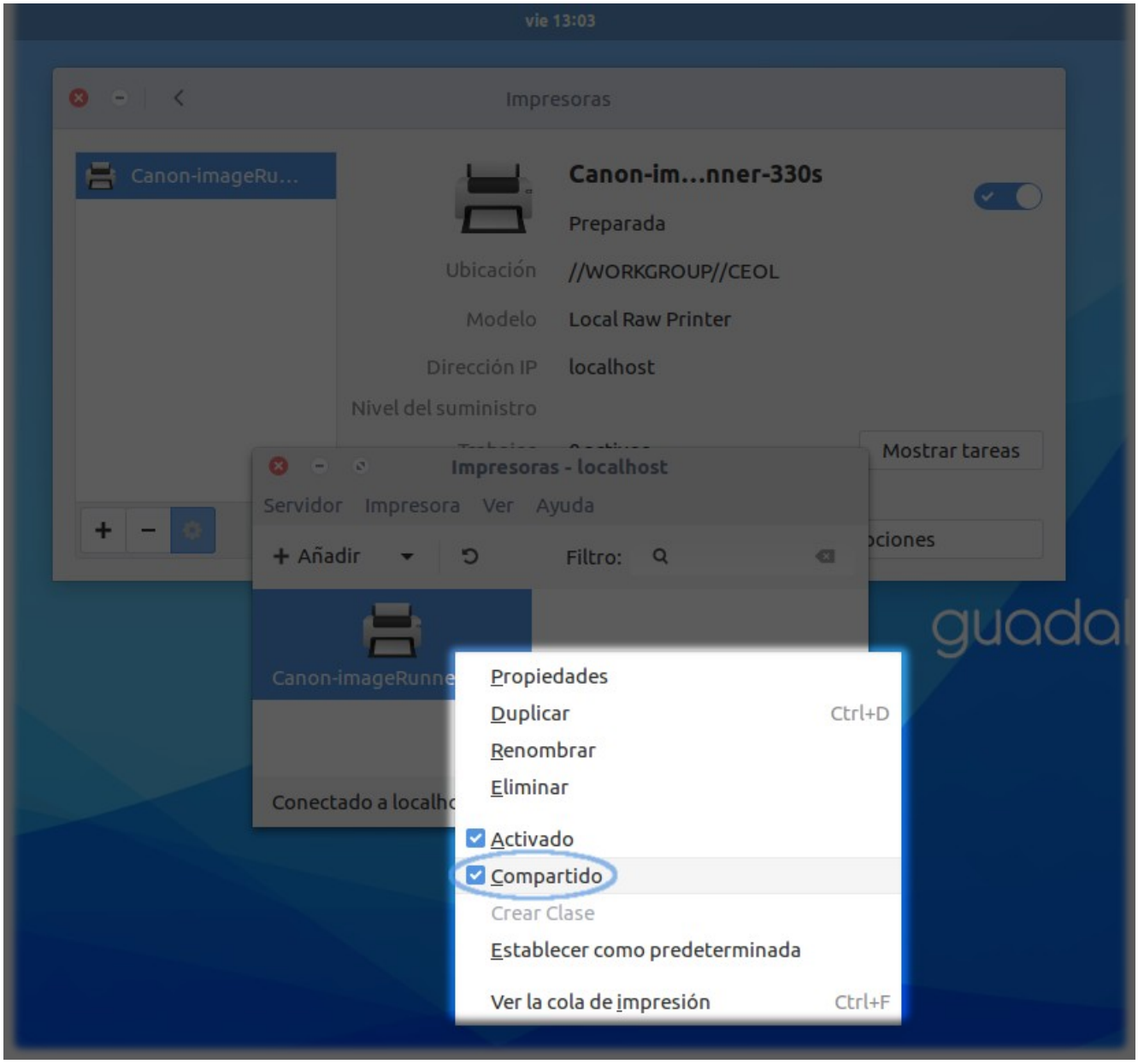


*Ilustración 71. Activar el check **Compartido**.*

2. Segundo paso: publicar en la red las impresoras compartidas. En la ventana del panel se selecciona el menú **Servidor** y la opción **Configuración**.

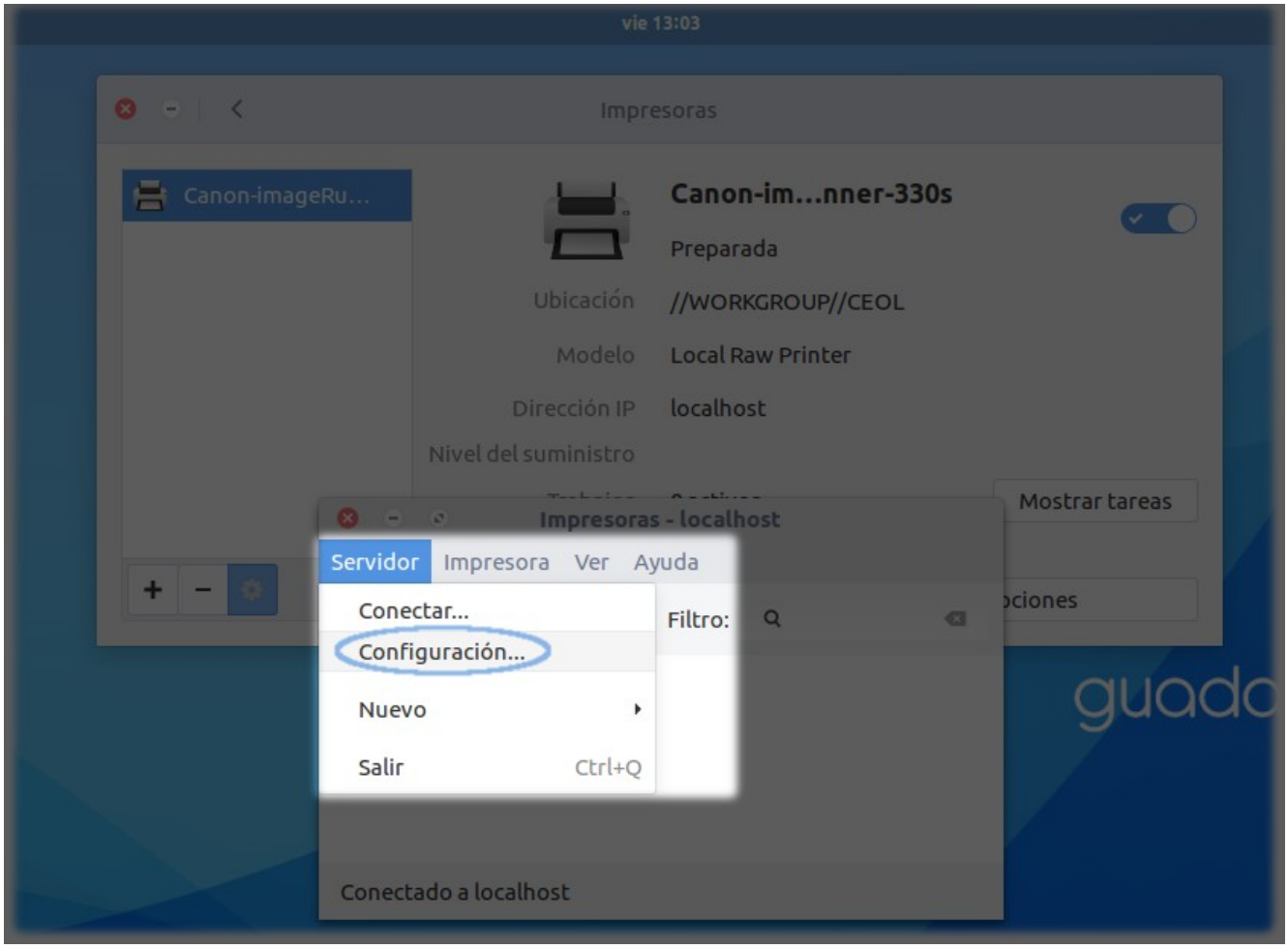


*Ilustración 72. Seleccionar **Servidor > Configuración.***

En la ventana que se muestra, se debe seleccionar la opción **Publicar impresoras compartidas conectadas al sistema.**

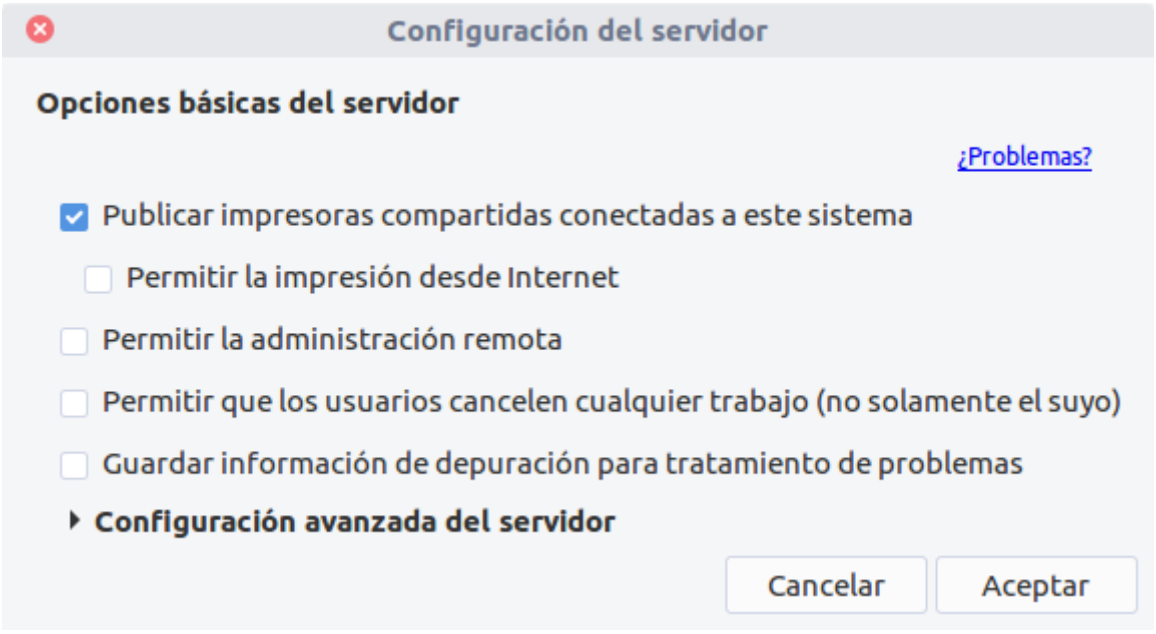


Ilustración 73. Check en Publicar impresoras compartidas.

Después de realizar estos pasos, en el resto de ordenadores conectados a la red, aparecerá una nueva impresora de forma automática en el panel de impresoras del Centro de Control. A partir de este momento, cualquier ordenador de la red puede imprimir en la impresora a través de la red.

Si se desea dejar de compartir la impresora en la red y evitar de esta forma que otros usuarios puedan imprimir en la impresa local, se realizarán los pasos contrarios a los indicados anteriormente. Es posible desactivar la compartición de dos formas distintas:

1. Dejar de publicar las impresoras compartidas. En este caso todas las impresoras dejan de ser visibles para el resto de ordenadores de la red.
2. Dejar de compartir una impresora. En este caso la impresora que se ha dejado de compartir ya no es visible desde los ordenadores de la red, pero el resto de impresoras (en el caso de que haya más de una compartida) seguirán siendo visibles y pueden ser usadas para imprimir.

5.3.3. ESCÁNERES

Conectar un escáner en un equipo con Guadalinex Edu Next es igual de sencillo. El usuario solo tiene que conectar el dispositivo al ordenador y será detectado de manera automática. Al ser inmediato, el sistema de notificación de Guadalinex Edu no advierte al usuario de que el proceso se ha realizado con éxito. Una vez conectado, el usuario solo tiene que colocar lo que quiera

escanear en el escáner y abrir, por ejemplo, la aplicación Simple Scan para posteriormente comenzar a escanear el documento.

5.3.4. CÁMARAS DIGITALES Y CÁMARAS WEB

El procedimiento para conectar una cámara digital o una cámara web (*webcam*) en un equipo con Guadalinex Edu Next es el mismo a seguir que con las impresoras locales, escáneres y memorias *USB*.

Por lo tanto, el usuario solo tendrá que conectar el dispositivo al ordenador a través del puerto *USB* y encender la cámara.

- Si el usuario conecta una **cámara digital**, el sistema de notificación de Guadalinex Edu le informará que ha detectado el dispositivo.

Ilustración 74. Notificación: detectada cámara digital.

- Para desconectarla, tiene que señalar el dispositivo en el panel lateral del navegador de archivos, pulsar en el botón derecho del ratón y seleccionar del desplegable la opción: **Desmontar**.

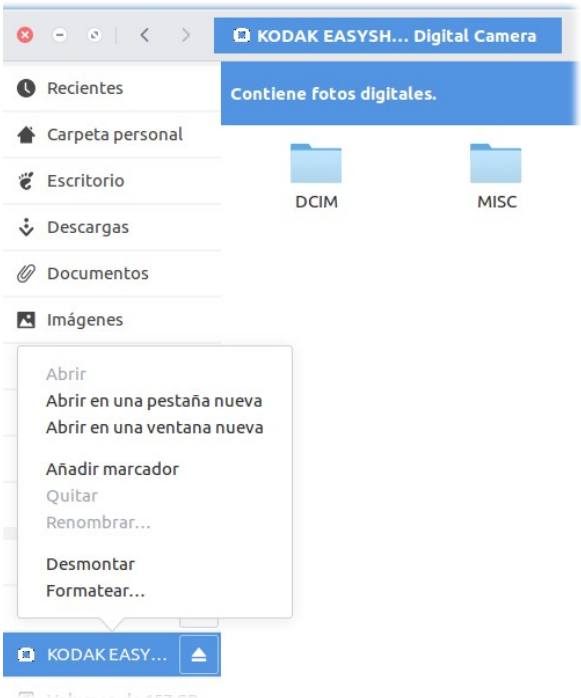


Ilustración 75. Menú que aparece al seleccionar una cámara digital en el Navegador de Archivos.

- Si el usuario conecta una **cámara web**, el sistema *Plug and Play* la detectará de manera automática por lo que el usuario solo tiene, por ejemplo, que abrir la aplicación Cheese y comenzar a trabajar con la *webcam*. Para desconectarla solo hay que desenchufar la cámara del dispositivo.

5.3.5. BLUETOOTH

Bluetooth es una tecnología inalámbrica que sirve para conectar dos dispositivos entre sí, como por ejemplo, teclados, ratones o teléfonos móviles a un ordenador y que permite la transferencia de datos entre dispositivos (música, imágenes, archivos).

Para emparejar un equipo con Guadalinex Edu Next con otro dispositivo, lo principal es que ambos dispositivos soporten este tipo de tecnología. Si el ordenador con Guadalinex Edu Next no tiene este tipo de tecnología implementada, el usuario puede colocar un adaptador que conectado al puerto *USB* del equipo lo dote de Bluetooth.

Una vez hechas las comprobaciones, el usuario debe abrir el desplegable del Menú de Estado y tendrá que pulsar en el icono de Bluetooth. Aparecerán dos opciones: **Apagar** (para desconectar la tecnología) y **Configuración de Bluetooth**.

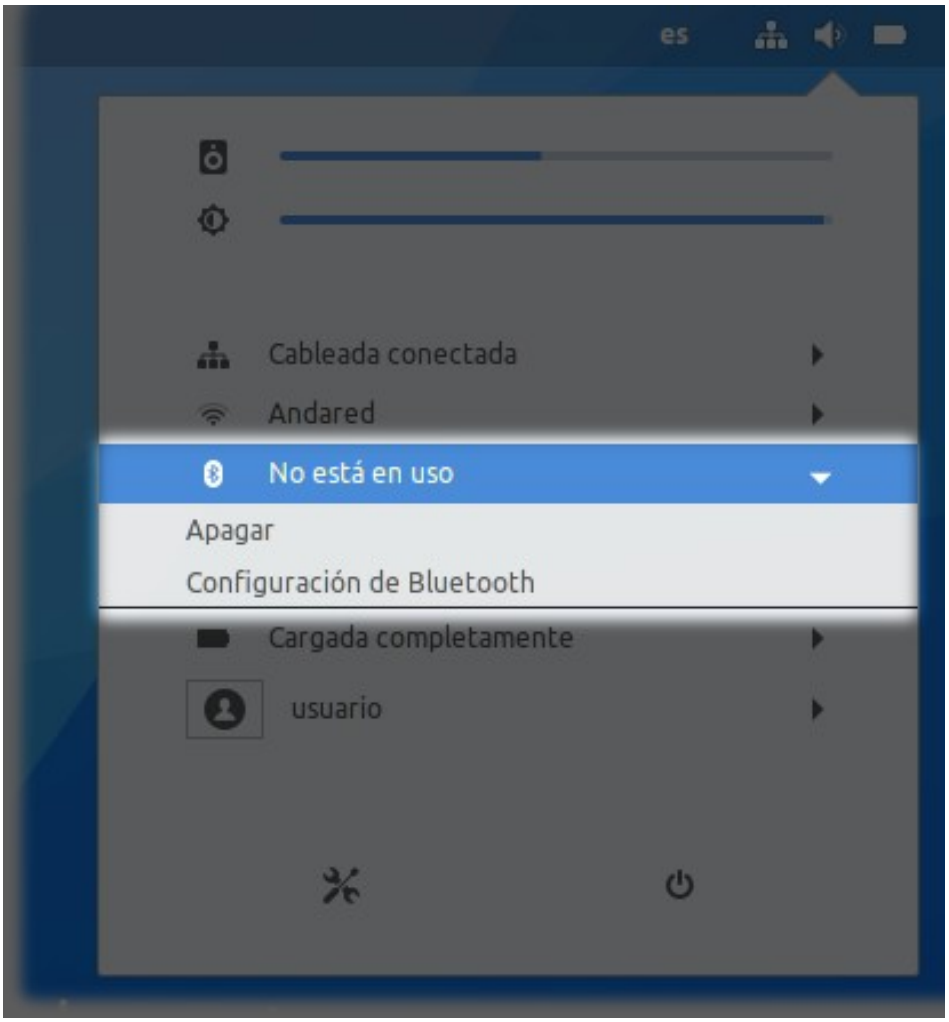


Ilustración 76. Apagar y Configuración de Bluetooth.

Al hacer clic en Configuración, aparecerá una pantalla que inicia el sistema de configuración de de dispositivos con Bluetooth de Guadalinex Edu. También puede acceder a través del ***Centro de Control de Guadalinex Edu > Hardware > Bluetooth***.

El sistema comenzará a detectarlos y en dicha pantalla, el usuario deberá seleccionar el dispositivo que quiere conectar.

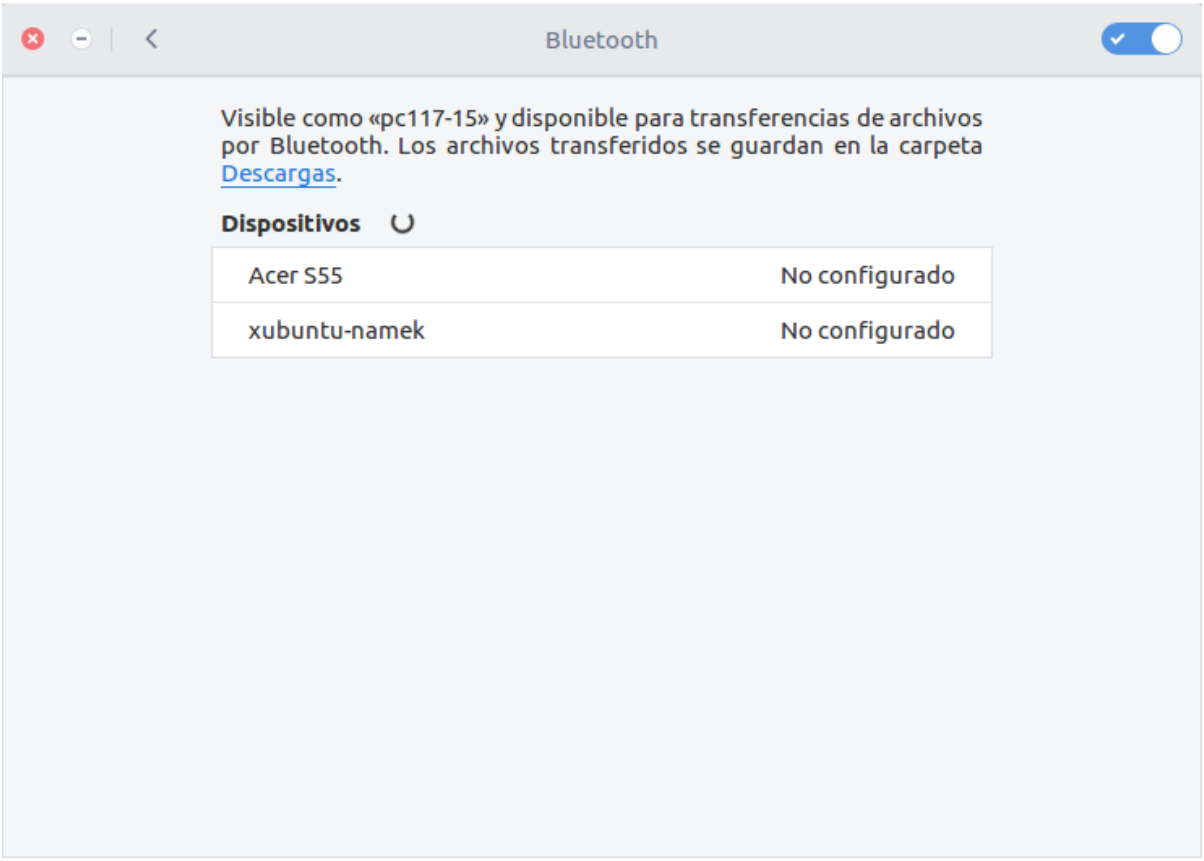


Ilustración 77. El equipo del usuario está detectando dispositivos con Bluetooth activado.

En ese momento, el sistema de configuración, le pedirá al usuario que introduzca un código PIN en el dispositivo que quiere conectar al equipo con Guadalinex Edu.

Ilustración 78. El sistema pide confirmar el PIN.

Realizado este paso, el usuario tendrá emparejado el dispositivo a su ordenador y aparecerá en estado **Conectado**.

Ilustración 79. Dispositivo conectado.

Si el dispositivo se ha conectado con éxito, aparecerá el *applet* de Bluetooth en la parte superior derecha de la pantalla del ordenador. Al pulsar en él, mostrará de nuevo el desplegable del Menú de Estado en el que esta vez, al lado del icono de Bluetooth, aparecerá que hay un dispositivo conectado.

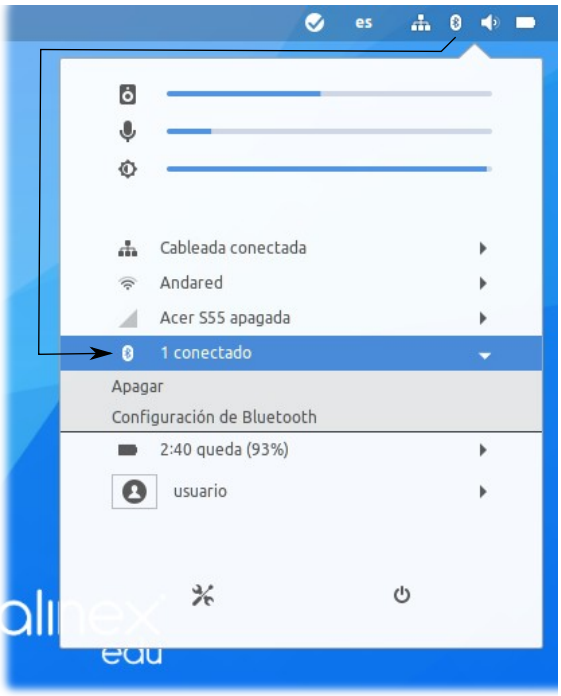


Ilustración 80. Menú de Estado: un dispositivo conectado.

Para compartir archivos con el dispositivo emparejado, desde el equipo con Guadalinex Edu Next el usuario pulsará de nuevo en **Configuración de Bluetooth** o seguirá la ruta ***Centro de Control > Hardware > Bluetooth***. Se abrirá de nuevo la ventana del sistema de sincronización de Guadalinex Edu y seleccionará el dispositivo del listado. Aparecerá una nueva pantalla y pulsará en el botón **Enviar archivos**.

Así mismo, para desemparejar cualquier dispositivo, el usuario pulsará de nuevo en **Configuración de Bluetooth** o seguirá la ruta Centro de Control > Hardware > Bluetooth. Accederá a la ventana del sistema de sincronización, seleccionará el dispositivo del listado y en la nueva pantalla, pulsará en el botón **Quitar dispositivo**. Se muestra la pantalla en la siguiente imagen.

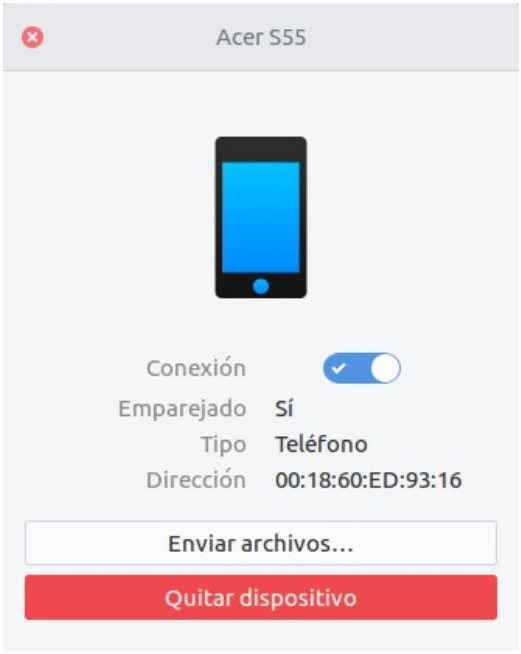


Ilustración 81. Pantalla para enviar archivos y quitar dispositivos.

Puede pasar que en el equipo con Guadalinex Edu no aparezca el icono de Bluetooth. Significará que la tecnología se encuentra deshabilitada por lo que el usuario debe habilitarla desde el Centro de Control, pulsando en el icono de Bluetooth y encendiendo el interruptor.

Ilustración 82. Pulsar en el interruptor para encender el Bluetooth.

5.4. CONFIGURACIÓN DE REDES

El sistema operativo Guadalinex Edu viene preconfigurado para que los equipos puedan conectarse tanto a la red cableada como a la red inalámbrica Andared de los centros educativos. Sin embargo, Guadalinex Edu también permite establecer conexiones a otras redes distintas a las existentes en los centros.

En este punto se va a explicar cómo conectarse a una red en un ordenador con Guadalinex Edu Next. Estas conexiones pueden dar acceso a Internet siempre y cuando se ofrezca dicho servicio en la red a la que se conecte. Existen muchos tipos de conexiones a redes pero las más comunes suelen ser: las conexiones cableadas y las conexiones inalámbricas.

Una conexión por cable es aquella en la que el equipo accede a la red mediante cable ethernet que se conecta a una toma en la pared, a un *router* o a un *switch*.

Por su parte, con la conexión inalámbrica, el equipo se conecta a la red usando el sistema wifi, es decir, sin cables.

5.4.1. PANEL DE CONFIGURACIÓN DE REDES.

Las conexiones de red pueden ser gestionadas desde el panel de control de redes del Centro de Control de Guadalinex Edu, seleccionando el apartado **Red** dentro del bloque **Hardware**. También se puede acceder a él, a través del Menú de Estado, ya que como se ha explicado anteriormente en el presente manual, ofrece varias opciones para la configuración del sistema entre ellas, las de red.

En este panel aparecerán todas las conexiones que se pueden gestionar en el ordenador del usuario. Conexiones que dependen del hardware del equipo o dispositivos conectados. Por ejemplo, si el ordenador dispone de una tarjeta de red inalámbrica entonces se mostrará una conexión inalámbrica.

Para gestionar los diferentes tipos de conexiones, solamente es necesario hacer clic en la conexión correspondiente. Para cada una de ellas, se muestra una pantalla de gestión.

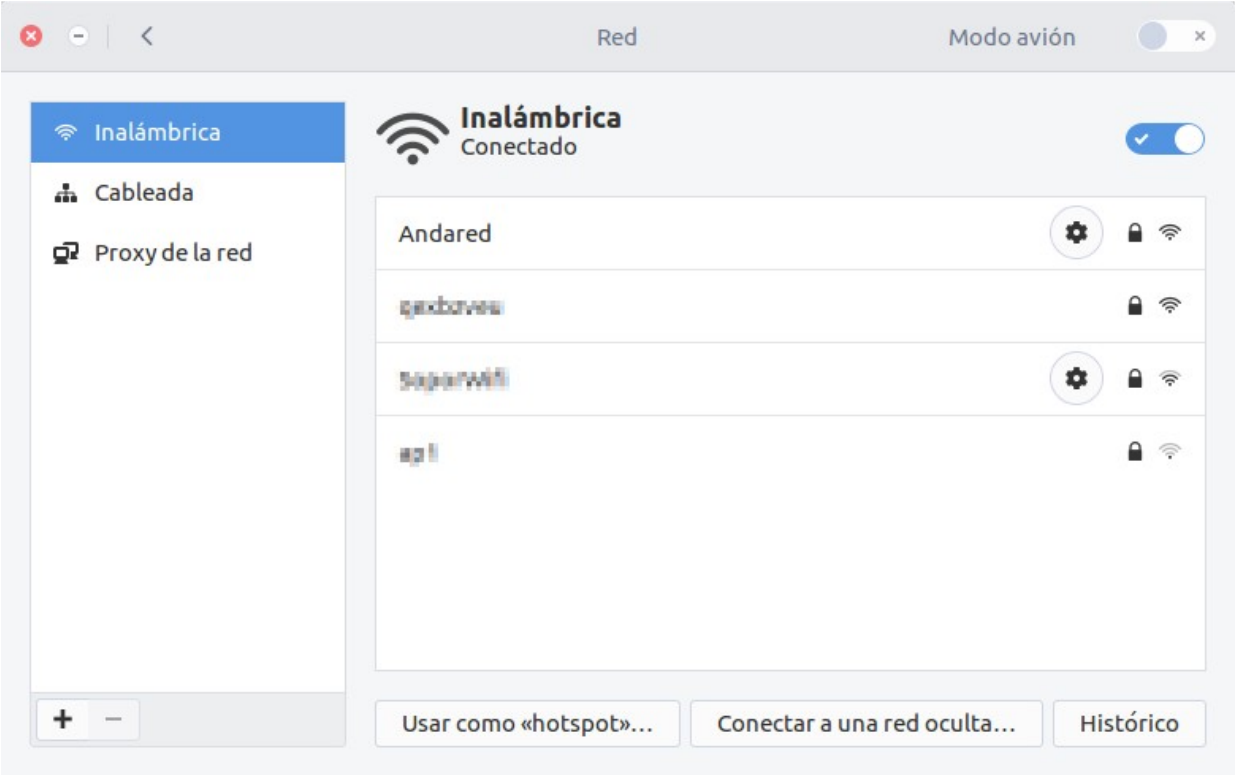


Ilustración 83. Panel de Configuración de Redes.

5.4.2. CONEXIÓN CABLEADA.

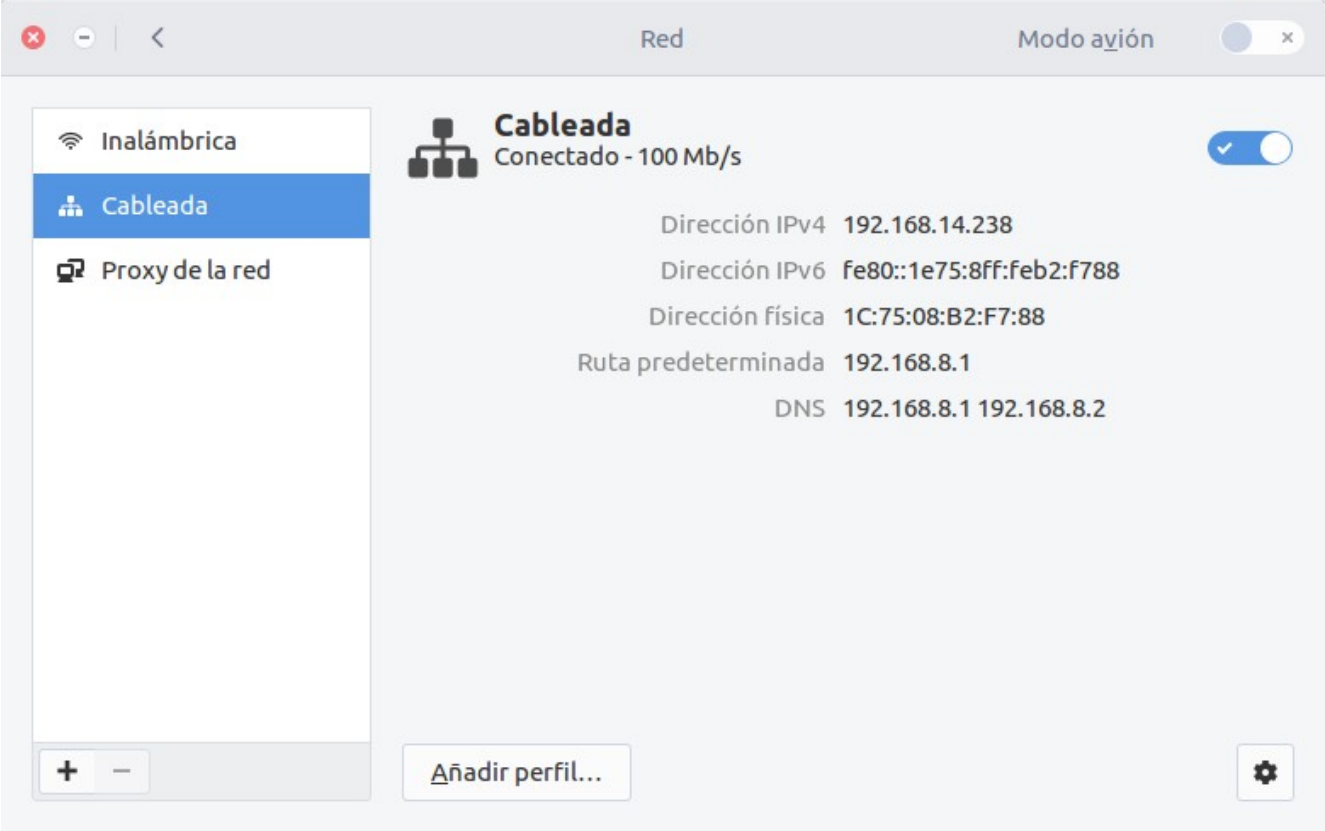


Ilustración 84. Panel de Configuración de Redes: Conexión cableada.

Para la conexión cableada se muestran los parámetros de configuración de la red que se encuentran fijados. Normalmente estos parámetros son obtenidos de forma automática al conectar un cable ethernet al ordenador, puesto que ésta es la configuración por defecto. Esta configuración es válida siempre y cuando exista un *router* o servidor *DHCP* en la red que proporcione una dirección IP y los servidores *DNS*.

Los parámetros de configuración de la red cableada pueden ser modificados accediendo mediante el botón de configuración que está en la esquina inferior derecha de la ventana. En este panel se pueden modificar el modo de conexión, las direcciones de acceso, los parámetros de seguridad, etc.

Cuando se ha establecido la conexión aparecerá el icono de conexión cableada en el menú de estado.

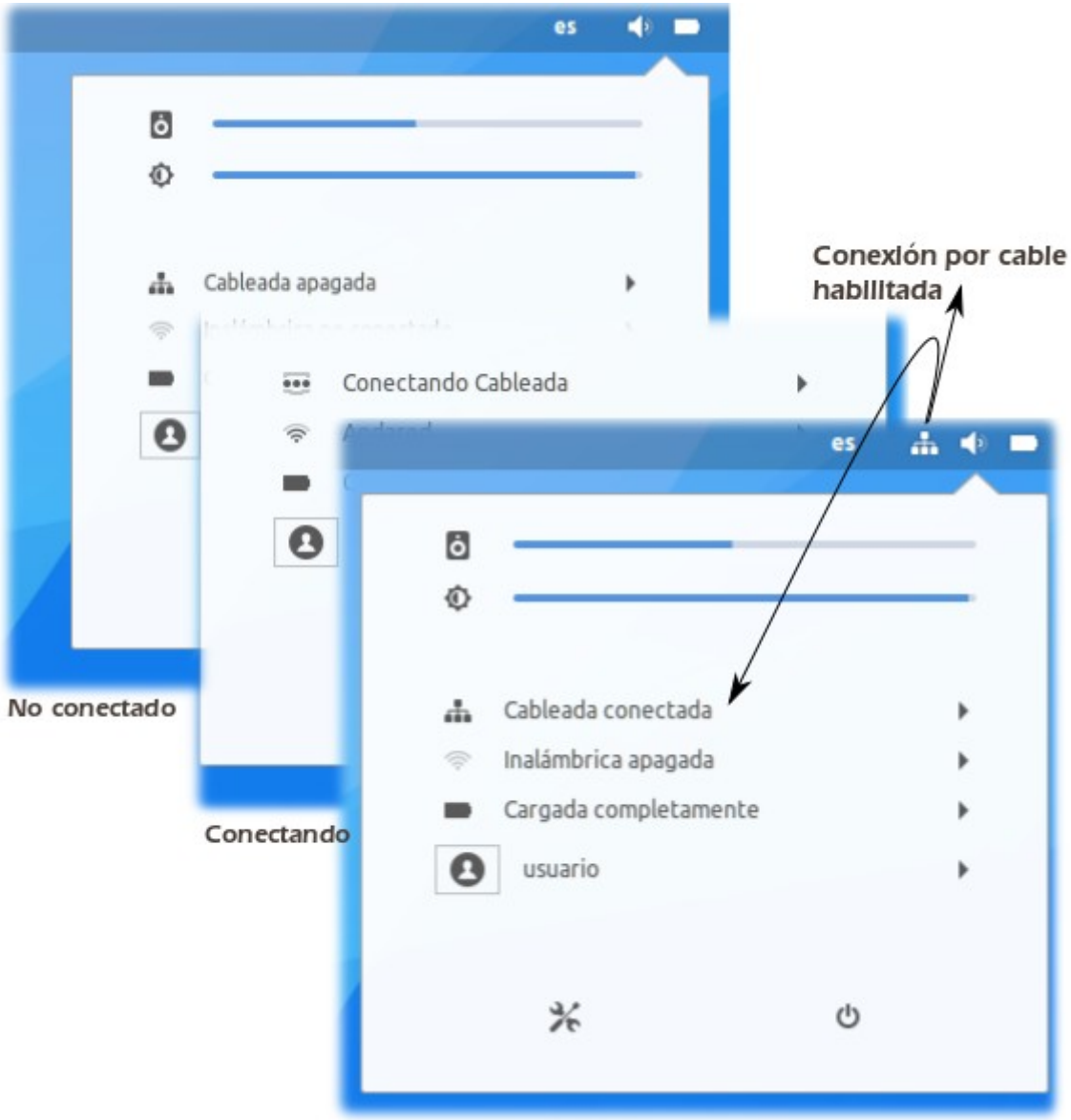


Ilustración 85. Estados de una conexión cableada.

5.4.3. CONEXIÓN INALÁMBRICA.

Para la conexión inalámbrica se muestra un listado de todas las redes que son visibles desde el ordenador, indicándose el nombre de la red, el icono de seguridad y el icono de potencia de señal. En el caso de encontrarse una conexión activa también aparecerá el botón de configuración de los parámetros de red para esa red inalámbrica concreta.

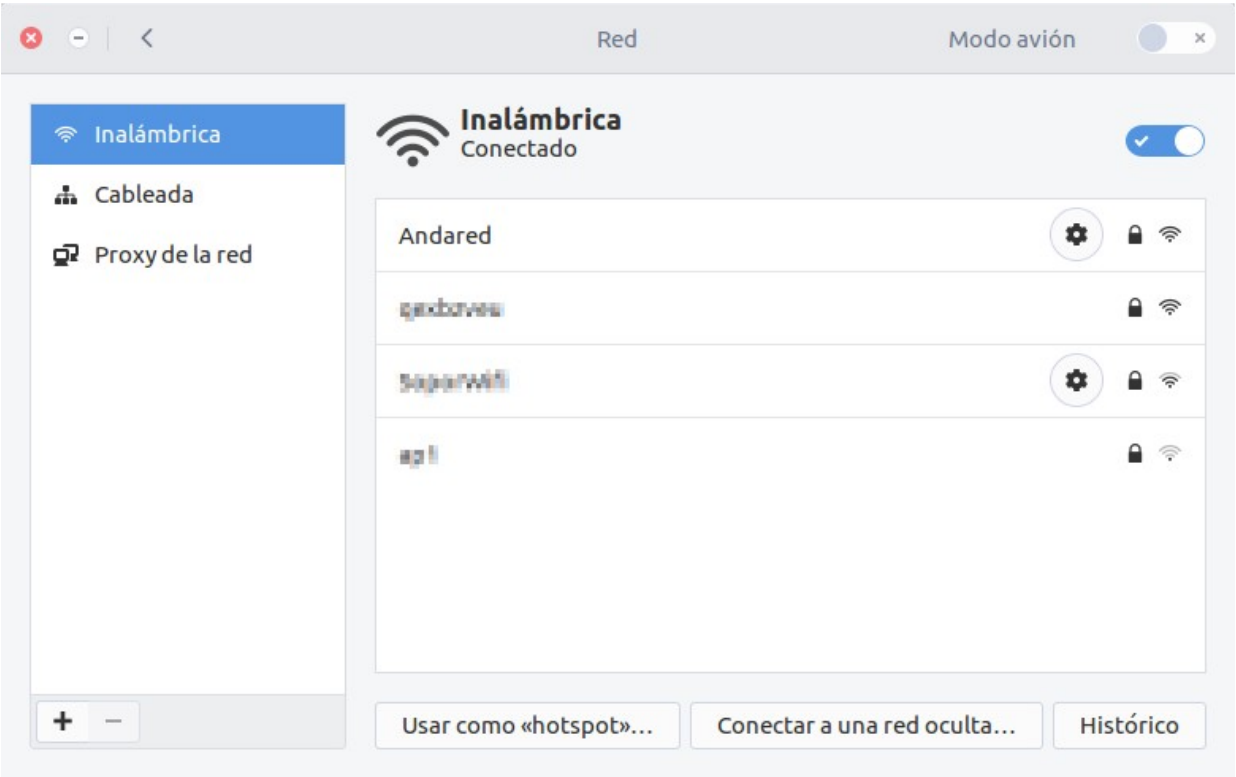


Ilustración 86. Panel de Configuración de Redes: Conexión inalámbrica.

Para conectarse a una red inalámbrica, el usuario debe acceder al panel de conexión de redes del Centro de Control y situarse en **Inalámbrica.** Una vez ahí, visualizará un listado de redes y bastará con hacer clic con el ratón en la red a la que se desea conectar.

En el caso de que la red seleccionada tenga habilitada la seguridad de red, la aplicación solicitará la contraseña de acceso a la red seleccionada.

Ilustración 87. La seguridad de la red está habilitada por lo que se requiere contraseña de acceso.

Si la conexión se realiza correctamente, la aplicación indica que la conexión inalámbrica está conectada y aparecerá:

1. **El botón de configuración de parámetros de red** (en el panel de configuración de redes). Se muestra resaltado en la siguiente imagen.

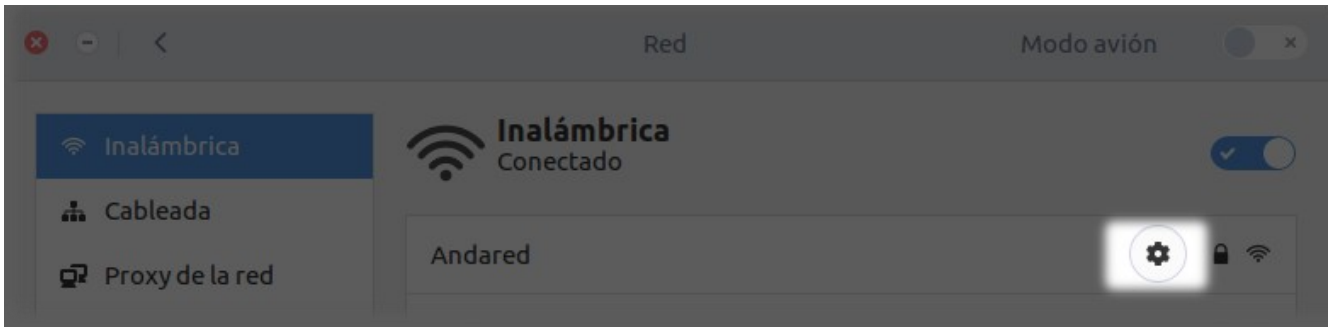


Ilustración 88. Resaltado el botón de configuración de parámetros de red.

Normalmente estos parámetros son obtenidos de forma automática al conectar el ordenador a una red wifi, puesto que ésta es la configuración por defecto. Esta configuración es válida siempre y cuando exista un router o servidor *DHCP* en la red que proporcione una dirección IP y los servidores *DNS*. En este panel, al igual que ocurre en el caso de conexiones cableadas, se pueden modificar el modo de conexión, las direcciones de acceso, los parámetros de seguridad, etc.

2. El icono de conexión inalámbrica, en el menú de estado.

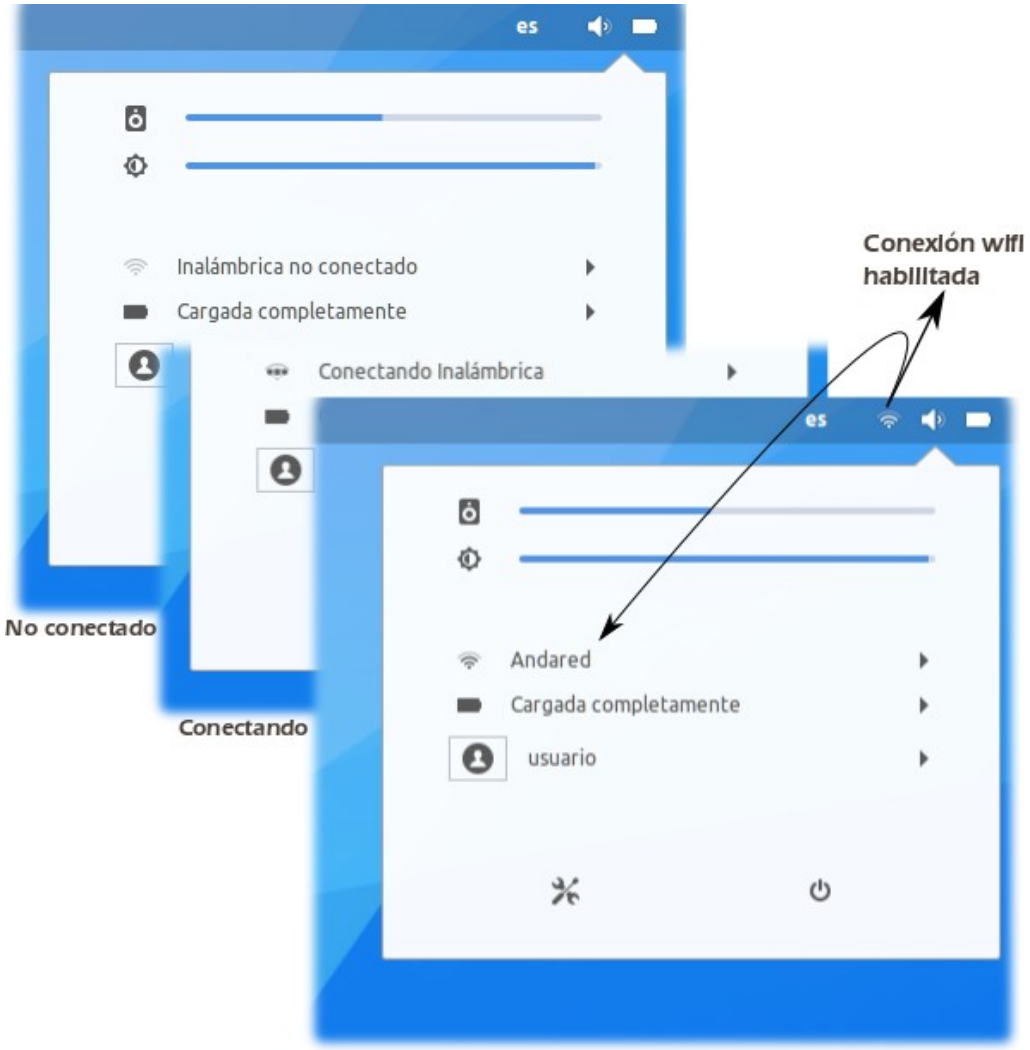


Ilustración 89. Estados de conexión inalámbrica.

Se pueden desactivar las conexiones inalámbricas, de manera rápida y sencilla, utilizando el botón **Modo avión** que se encuentra situado en la parte superior derecha del panel de configuración de redes. Tal y como se muestra en la siguiente imagen.

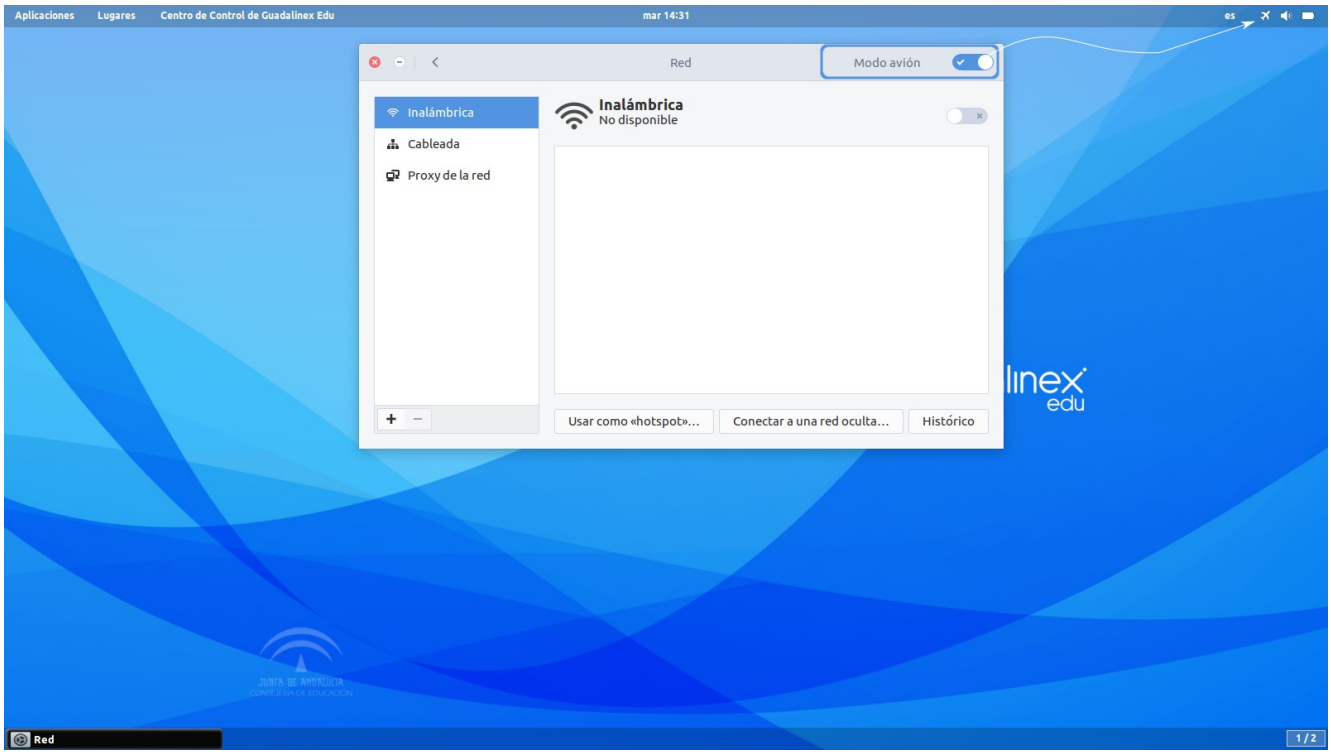


Ilustración 90. Señalado en azul el botón para activar el modo avión.

6. SISTEMA DE ACTUALIZACIÓN

El sistema de actualización de Guadalinex Edu Next mantiene renovado y reestructurado al sistema operativo en todo momento. Se activa automáticamente a los 30 segundos de haberse iniciado la sesión de usuario. En ese momento, comprueba si existen actualizaciones tanto para el sistema operativo en general como para las aplicaciones instaladas en concreto. Esto conlleva, la no intervención por parte del usuario, que además no verá interrumpida su tarea mientras el sistema se está ejecutando. Eso sí, el usuario no podrá apagar su equipo durante el proceso de actualización.

Por lo tanto, la actualización se produce de manera desatendida y el sistema informará en todo momento del proceso mediante notificaciones emergentes aunque poco invasivas. Se puede acceder a las notificaciones del sistema de actualización pulsando la combinación de teclas *Super V* o pulsando en el *applet* correspondiente.

Cuando comienza el Proceso de Actualización de Guadalinex Edu Next se muestra un icono con forma circular situado en el Panel de Indicadores.

Ilustración 91. Icono en forma circular.

Los pasos del actualizador son los siguientes:

1. **Comprobación de la conexión de red:** el sistema comprobará si el equipo tiene conexión cableada o inalámbrica. En caso negativo lo notificará al usuario mediante mensaje en pantalla y se quedará a la espera hasta que se establezca la conexión.

Ilustración 92. La notificación surge en la parte superior central del escritorio de trabajo.

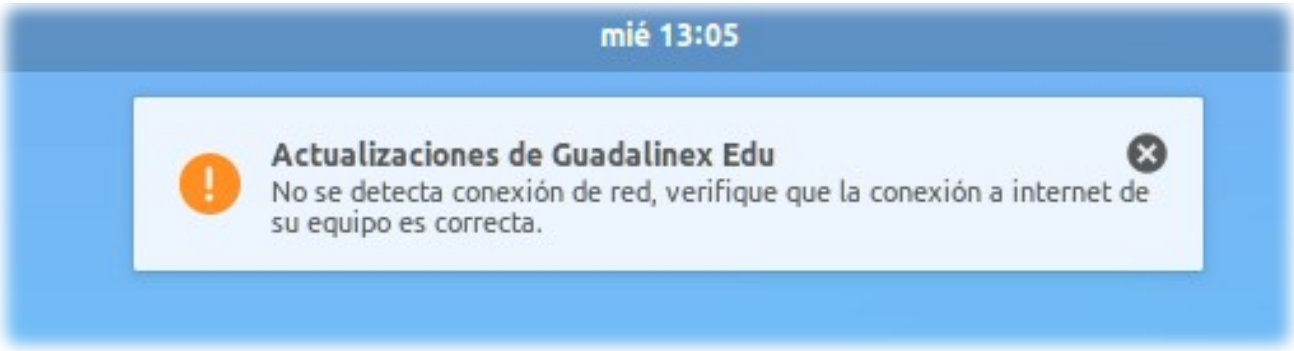


Ilustración 93. Notificación: no hay red.

2. **Comprobación del estado de energía:** el actualizador hará un chequeo para comprobar si el equipo está siendo alimentado por red eléctrica o por batería y el nivel de la misma. En caso de ser alimentado por batería, si el nivel es menor del 30 por ciento total de la capacidad de la misma, la actualización se detendrá. Se informará al usuario para que conecte el equipo a la corriente eléctrica. Cuando el dispositivo ha llegado al 30 por ciento total de capacidad, el sistema de actualizaciones se activará de manera automática y comenzará el proceso.

Ilustración 94: Nivel de batería del portátil menor al 30 por ciento.

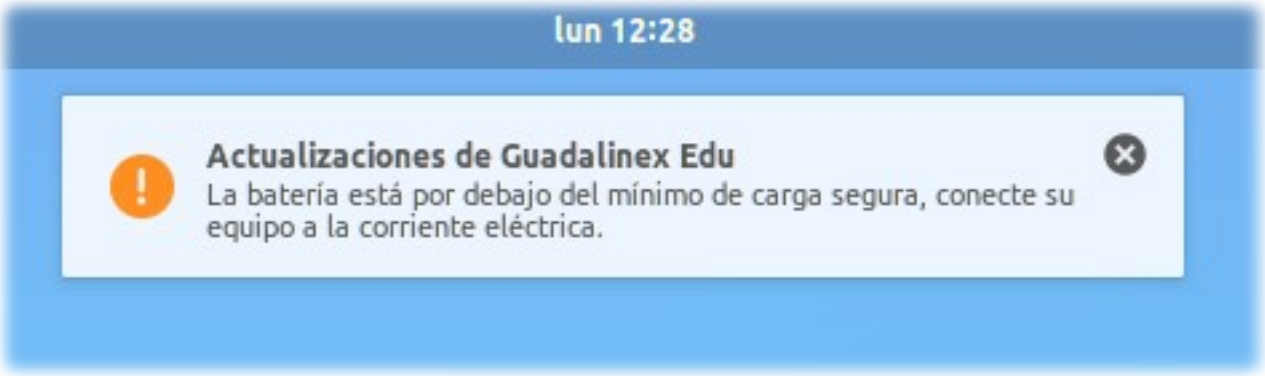


Ilustración 95. Notificación: batería por debajo del mínimo.

3. **Comprobación del estado de la paquetería:**

- Si el sistema detecta algún error tratará de repararlo. El usuario puede comprobar dicho estado haciendo clic en el *applet* de actualización.

Ilustración 96. El usuario accede a la información haciendo clic en el icono circular de actualización.

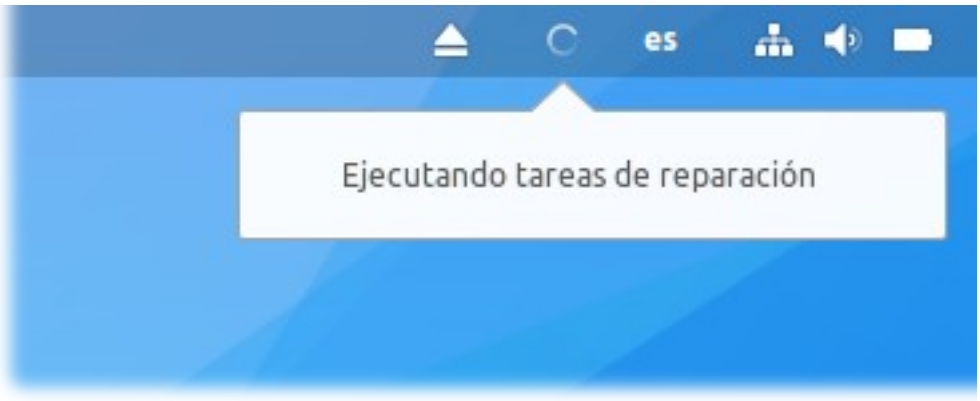


Ilustración 97. Desplegable que informa sobre el estado de actualización: reparación.

- Si no existe ningún paquete para actualizar, aparecerá el mensaje de que el equipo se encuentra actualizado en el menú desplegable que surge del *applet.*

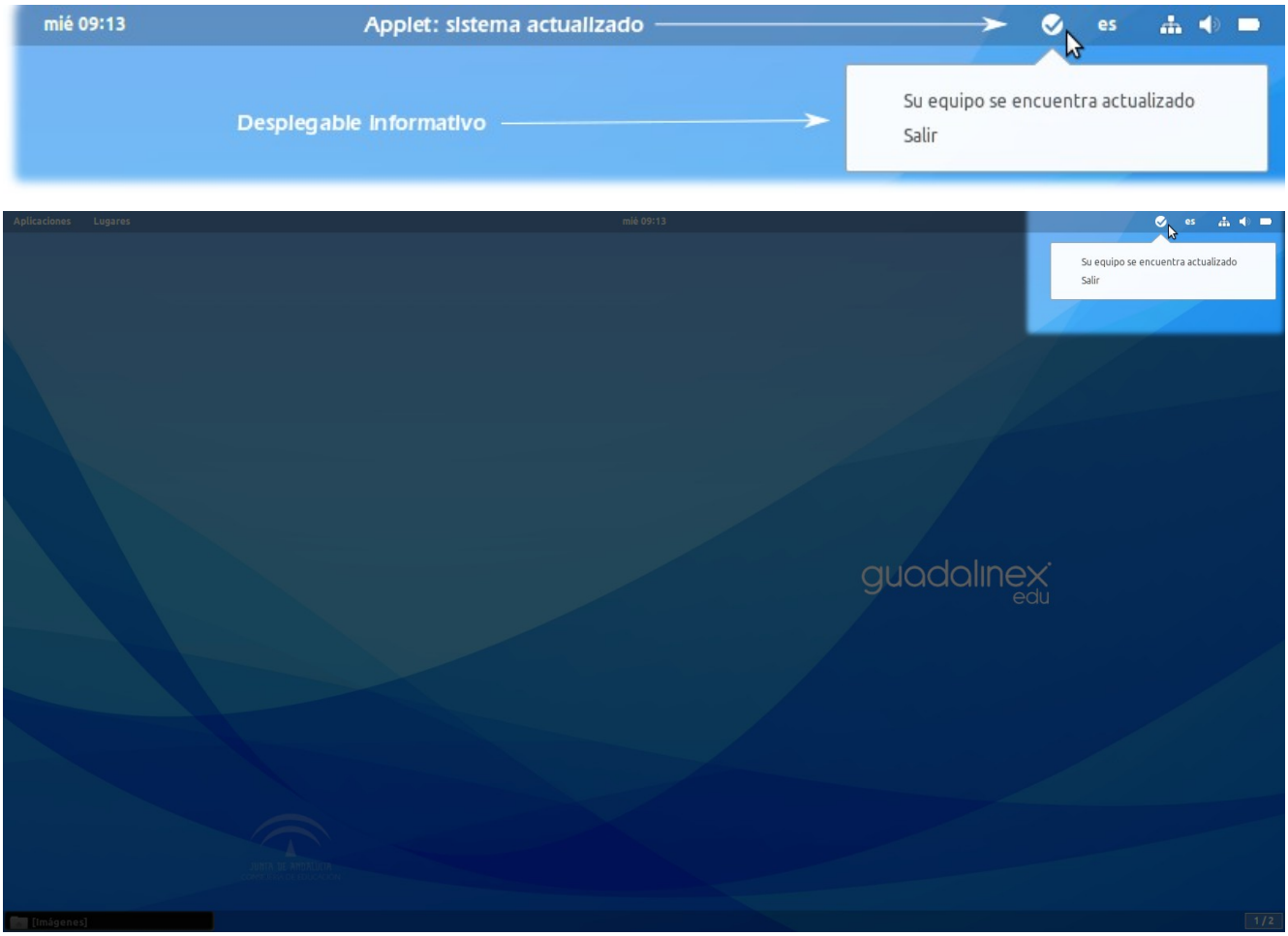


Ilustración 98. El equipo se encuentra actualizado.

4. **Actualizando:** si el sistema detecta que hay nuevas actualizaciones, mostrará un mensaje informando de que se va a proceder a la instalación de las nuevas actualizaciones. En el mensaje aparecerán el número de actualizaciones y el tamaño de la descarga a realizar.

Ilustración 99. Notificación: número de actualizaciones y tamaño de la descarga.

Si los paquetes que se van actualizar ya están descargados en el equipo solo mostrará en la notificación el número de paquetes a actualizar.

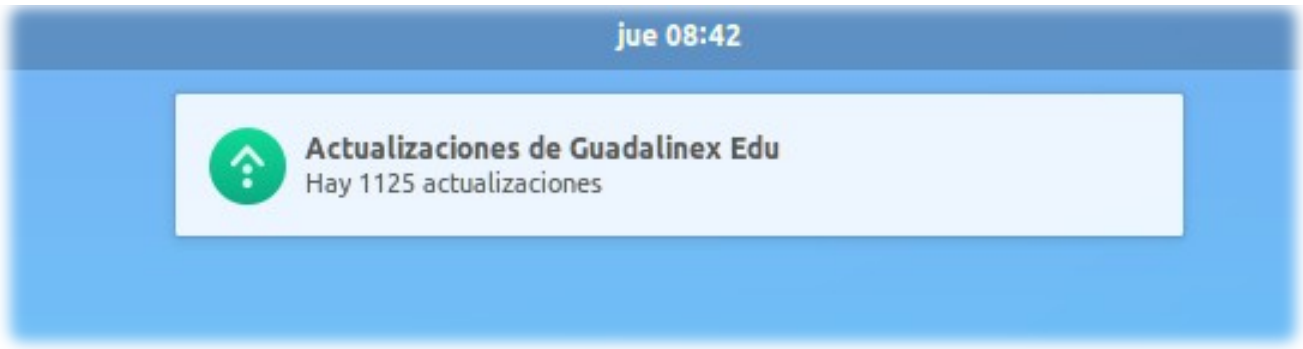


Ilustración 100. Notificación: solo número de actualizaciones.

Si se hace clic en el *applet* del sistema de actualización, el sistema mostrará el progreso del proceso en porcentaje.

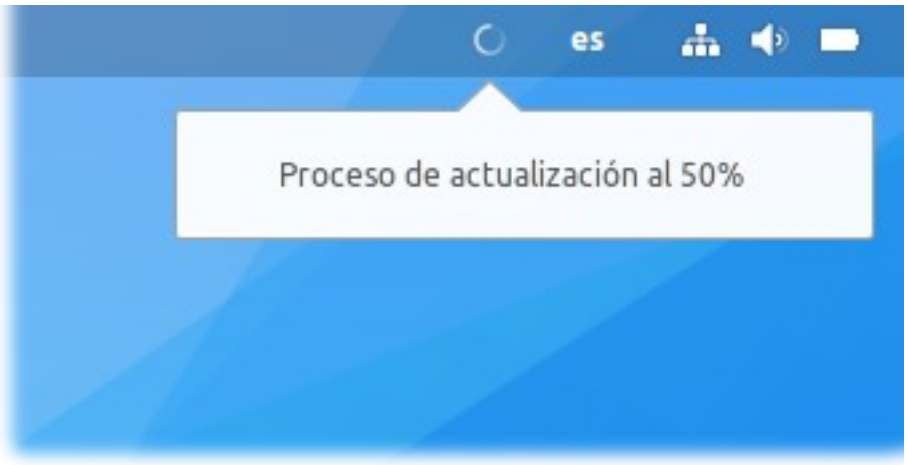


Ilustración 101. Progreso de la actualización en porcentaje.

En este estado se pueden dar varias opciones.

- Si han existido errores en la instalación aparecerá el *applet* con forma admiración en el panel de indicadores de aplicaciones. Al hacer clic en dicho icono, aparecerá un menú con las siguientes opciones:
  - El proceso de actualización ha finalizado.
  - Resumen del proceso de actualización: el sistema de actualización devolverá un listado

indicando dónde se ha detenido la instalación con los errores producidos.

- Salir.

Ilustración 102. Sistema de notificación de Guadalinex Edu. Signo de admiración.

Ilustración 103. Applet del sistema de actualización y menú desplegable.

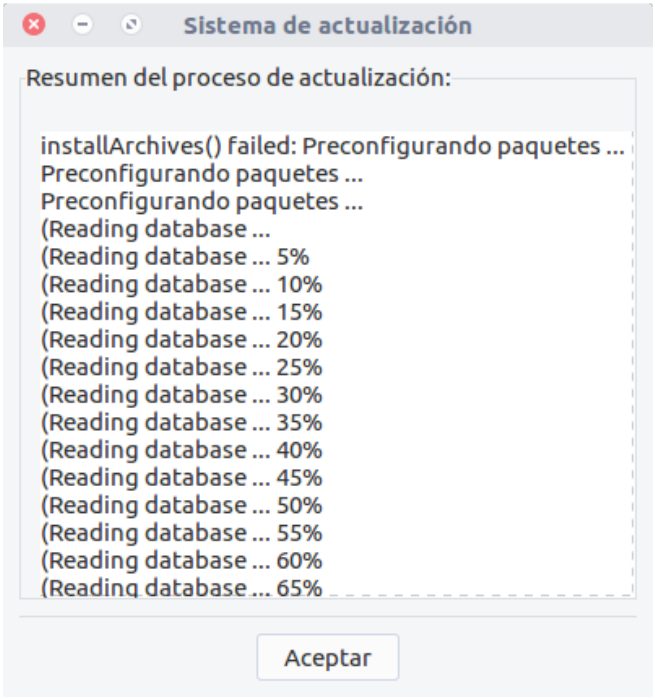


Ilustración 104. Resumen del proceso de actualización.

- Si la instalación ha finalizado correctamente, al pulsar en el icono con forma de V aparecerá un menú con las siguientes opciones:
  - El proceso de actualización ha finalizado.
  - Resumen de paquetes instalados: en esta opción se mostrará una ventana con un listado que contiene los nombres de todos los paquetes que se han actualizado.
  - Salir.

Ilustración 105. La actualización se ha realizado correctamente.

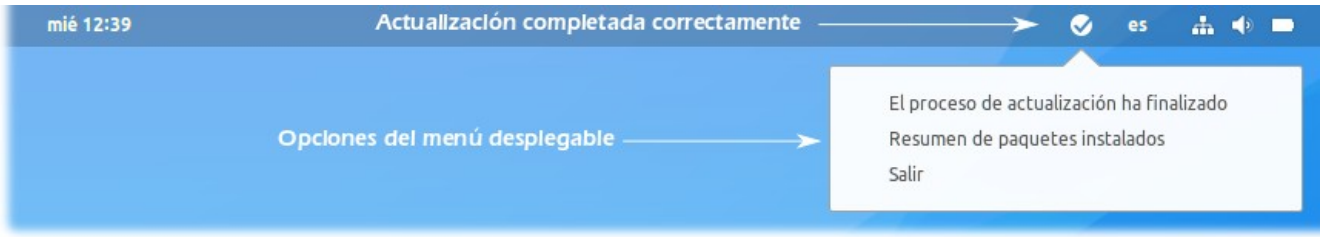


Ilustración 106. Applet del sistema de actualización y menú desplegable.

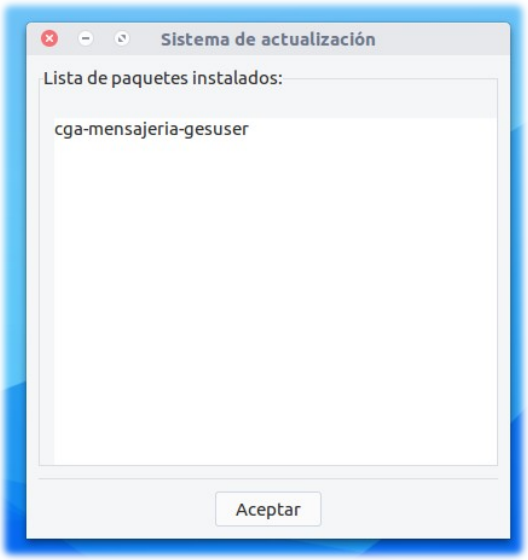


Ilustración 107. Lista de paquetes instalados.

7. PRIMEROS PASOS CON LA TERMINAL

Guadalinex Edu Next, como la mayoría de los sistemas operativos, tiene dos tipos de interfaces de usuario: la interfaz gráfica y la interfaz de la línea de órdenes.

La **interfaz gráfica** es aquella que está estructurada en un escritorio, ventanas, iconos, menús, panel de favoritos, etc. Es la interfaz con la que el usuario interactúa siempre que enciende el equipo. Y para realizar cualquier tarea, basta con que el usuario haga clic. Por ejemplo, clic en el icono de LibreOffice para que se abra el centro de inicio.

La **interfaz de la línea de órdenes** es la que se ejecuta mediante la **Terminal**. Se trata de una consola en la que el usuario escribe órdenes para que el ordenador las ejecute.

Se accede a la Terminal de Guadalinex Edu Next por varias vías:

1. Desde el escritorio de trabajo, Menú Aplicaciones de Guadalinex Edu > Herramientas del sistema > Terminal.
2. Desde el escritorio de trabajo, con la combinación de teclas *Ctrl + Alt + T.*
3. Desde la Vista de Aplicaciones o la Vista de Actividades realizando una búsqueda.

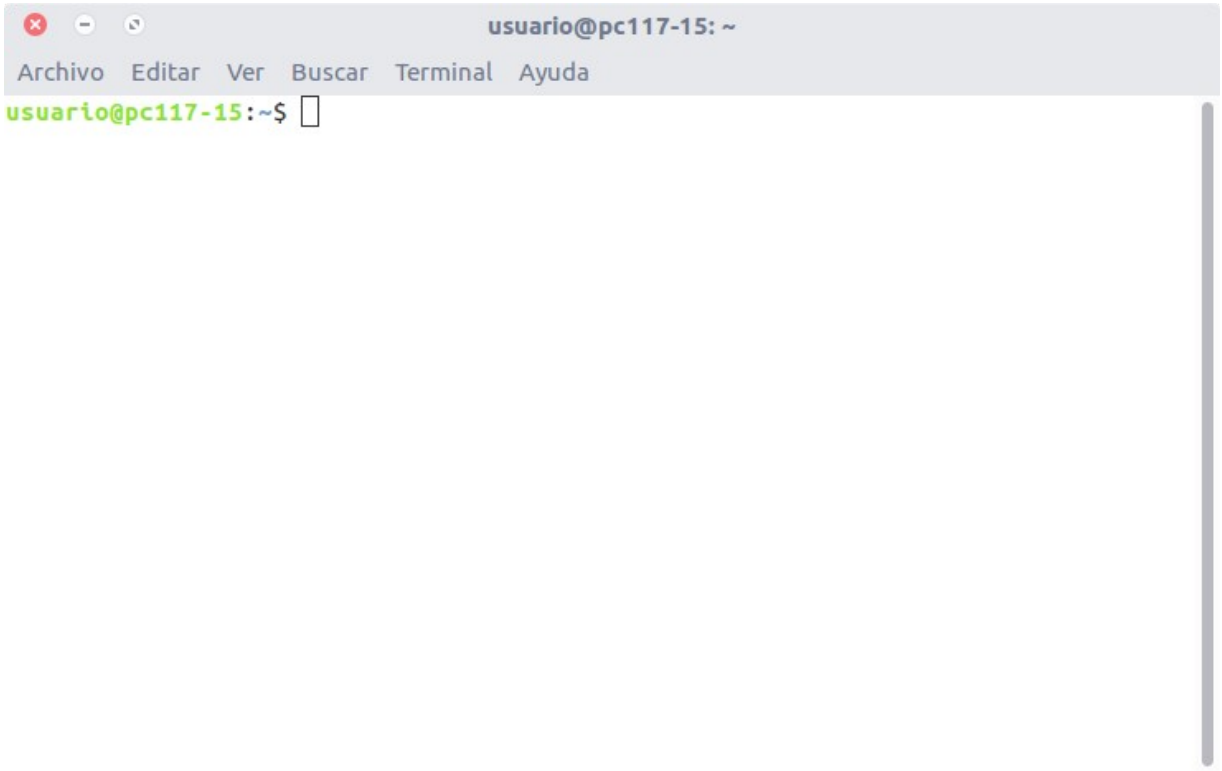


Ilustración 108. La Terminal de Guadalinex Edu Next es una consola con la pantalla en blanco.

7.1. LOS COMANDOS MÁS COMUNES

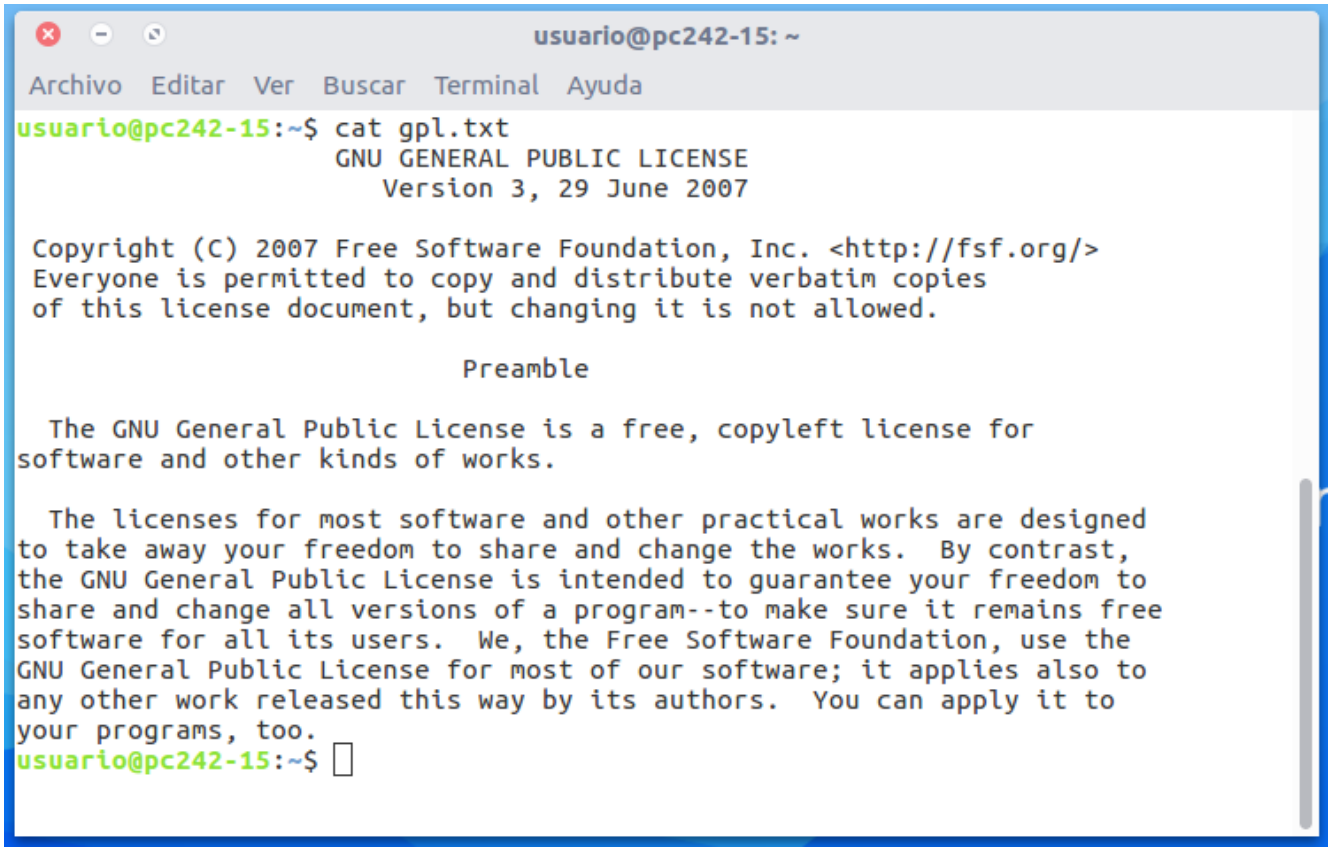
El manejo de la Terminal no es necesario pasa sacarle el máximo rendimiento a Guadalinex Edu Next. No obstante, se va a presentar un listado de los comandos básicos para aquellos usuarios más avanzados o aquellos que deseen saber más acerca de esta distribución.

Antes de comenzar a trabajar con la Terminal es importante recordar que el sistema distingue entre mayúsculas y minúsculas. La mayoría de los nombres de los comandos se escriben en minúsculas; los parámetros cambian de significado o son inservibles si se usa la capitalización incorrecta.

cat (concatenar). Permite visualizar el contenido de un archivo de texto sin la necesidad de un editor. Para utilizarlo, se escribe el nombre del comando seguido del archivo que se desea visualizar.

Sintaxis

```
$ cat nombre-del-archivo
```

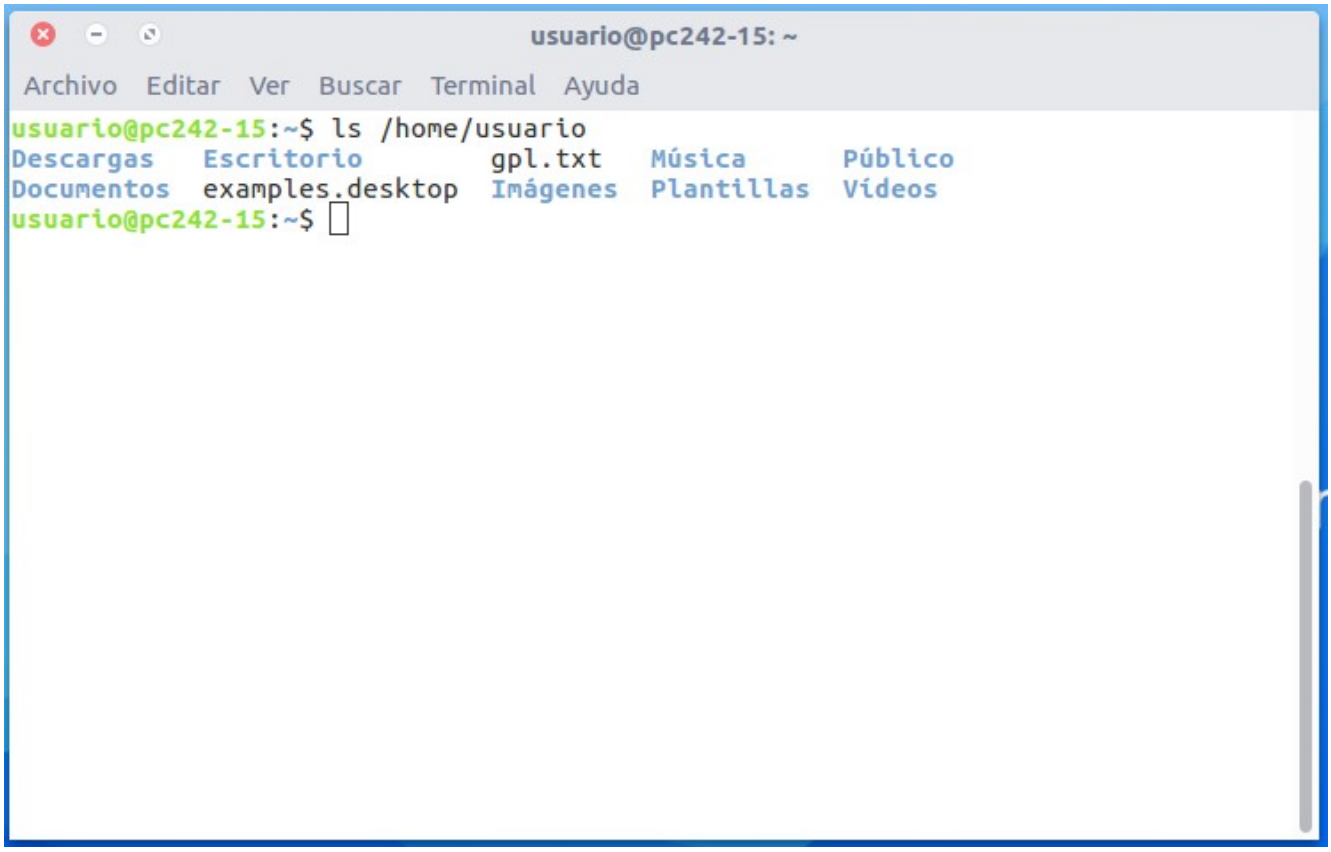


Ejemplo 1. Sintaxis: cat gpl.txt. Muestra el contenido del fichero gpl.txt.

ls (listar). Permite listar el contenido de un directorio o fichero. Si el comando *ls* permite listar el contenido de un directorio, con *ls -l* se puede listar los atributos de todos los objetos que se hallan en el directorio.

Sintaxis

```
$ ls nombre-del-directorio
```



Ejemplo 2. Sintaxis: ls /home/usuario. Muestra el contenido del directorio personal del usuario. Se puede observar cómo enumera varios subdirectorios y el fichero del ejemplo 1 llamado gpl.txt.

cd (*change directory* o cambiar directorio). Para acceder a una ruta distinta de la que se encuentra el usuario.

Sintaxis

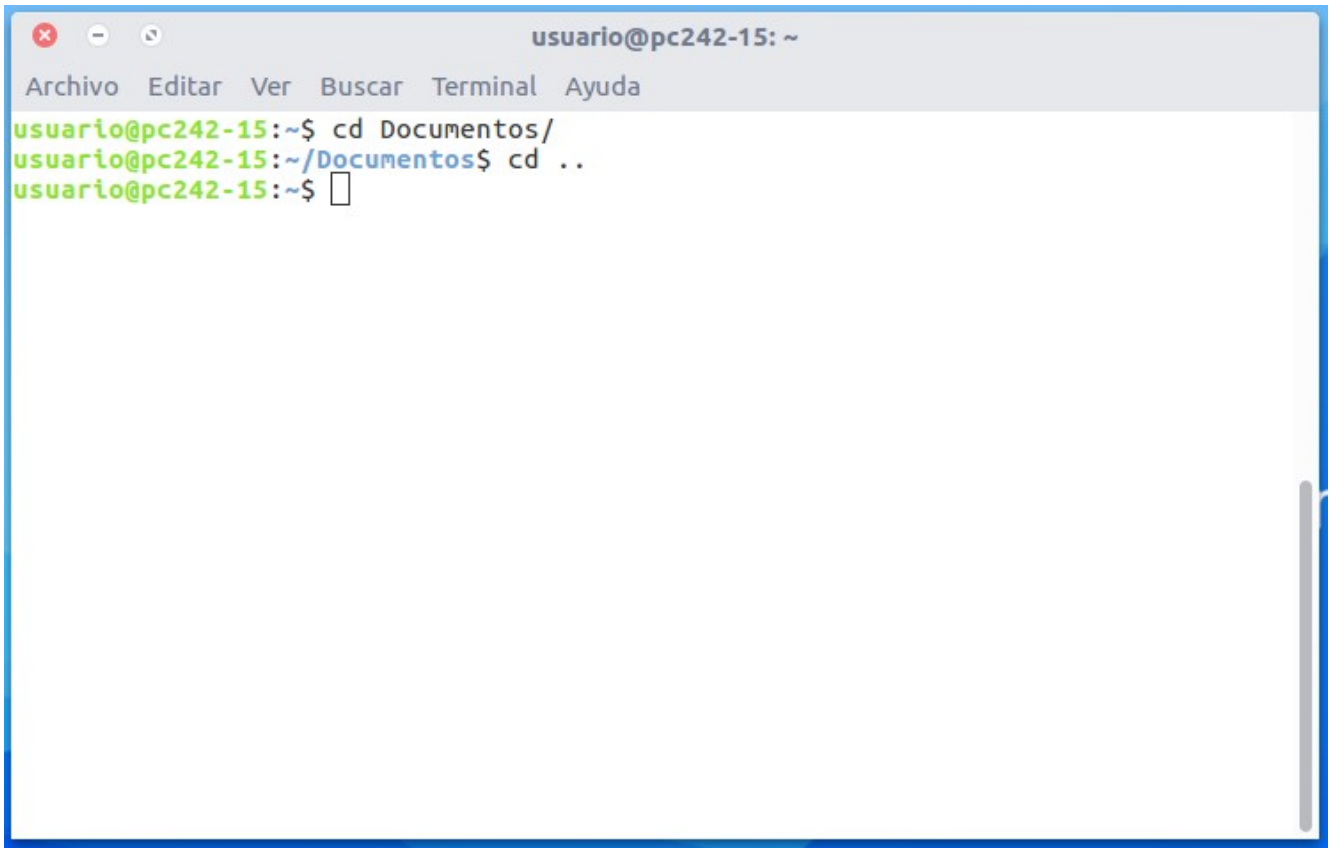
```
$ cd nombre-del-directorio
```

Ejemplo 3. Sintaxis: cd Documentos. Ubica al usuario en el directorio Documentos.

Para subir de nivel, siguiendo con el ejemplo anterior se escribe el nombre del comando (cd) + un espacio + dos puntos (..).

Sintaxis

```
$ cd ..
```

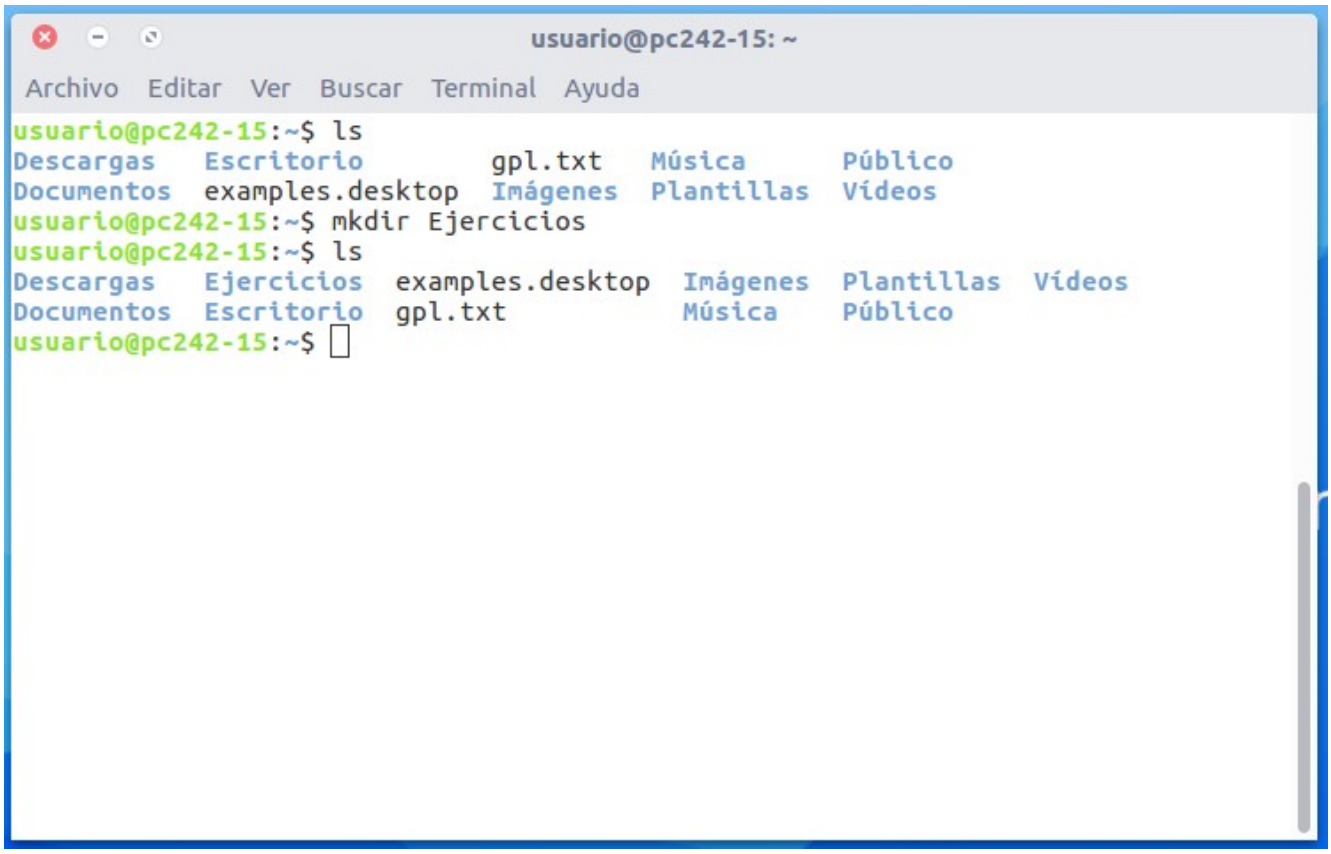


Ejemplo 4. Sintaxtis: cd .. Siguiendo con el ejemplo anterior, se ubica al usuario en el directorio personal que era el que precedía al directorio Documentos.

mkdir (*make directory* o crear directorio). Para crear un directorio nuevo tomando en cuenta la ubicación actual. Es decir, el directorio se creará donde se encuentre ubicado el usuario.

Sintaxis

```
$ mkdir nombre-del-nuevo-directorio
```

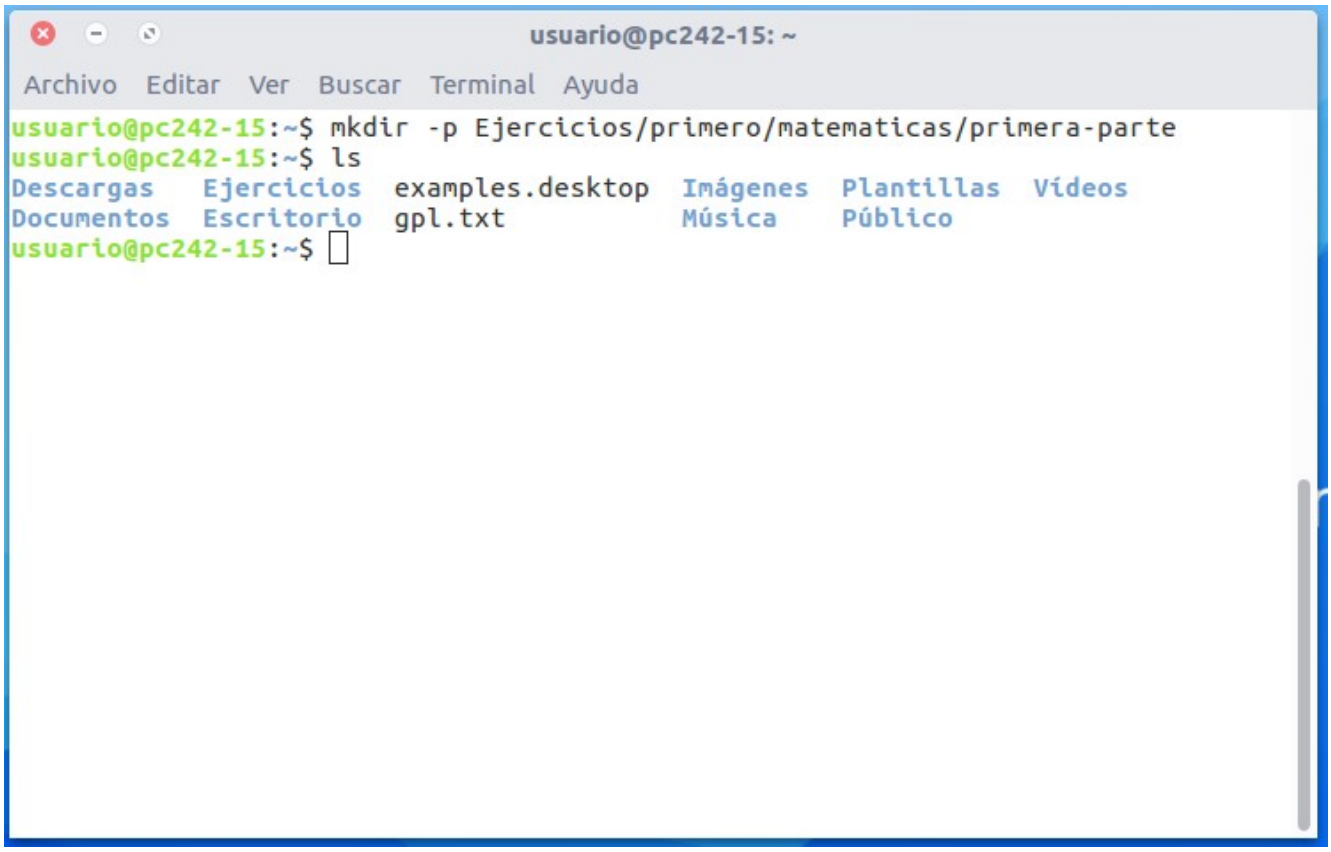


Ejemplo 5. Sintaxis: mkdir Ejercicios. Para comprobar que se ha creado se ejecuta el comando ls que devolverá todos los directorios del usuario. Como se muestra en la imagen se ha creado el directorio Ejercicios.

mkdir tiene una opción que permite crear un árbol de directorios completo que no existe. Para eso usamos la opción *-p.*

Sintaxis

```
$ mkdir -p nombre-del-directorio/dir-1/dir-2/dir-3
```

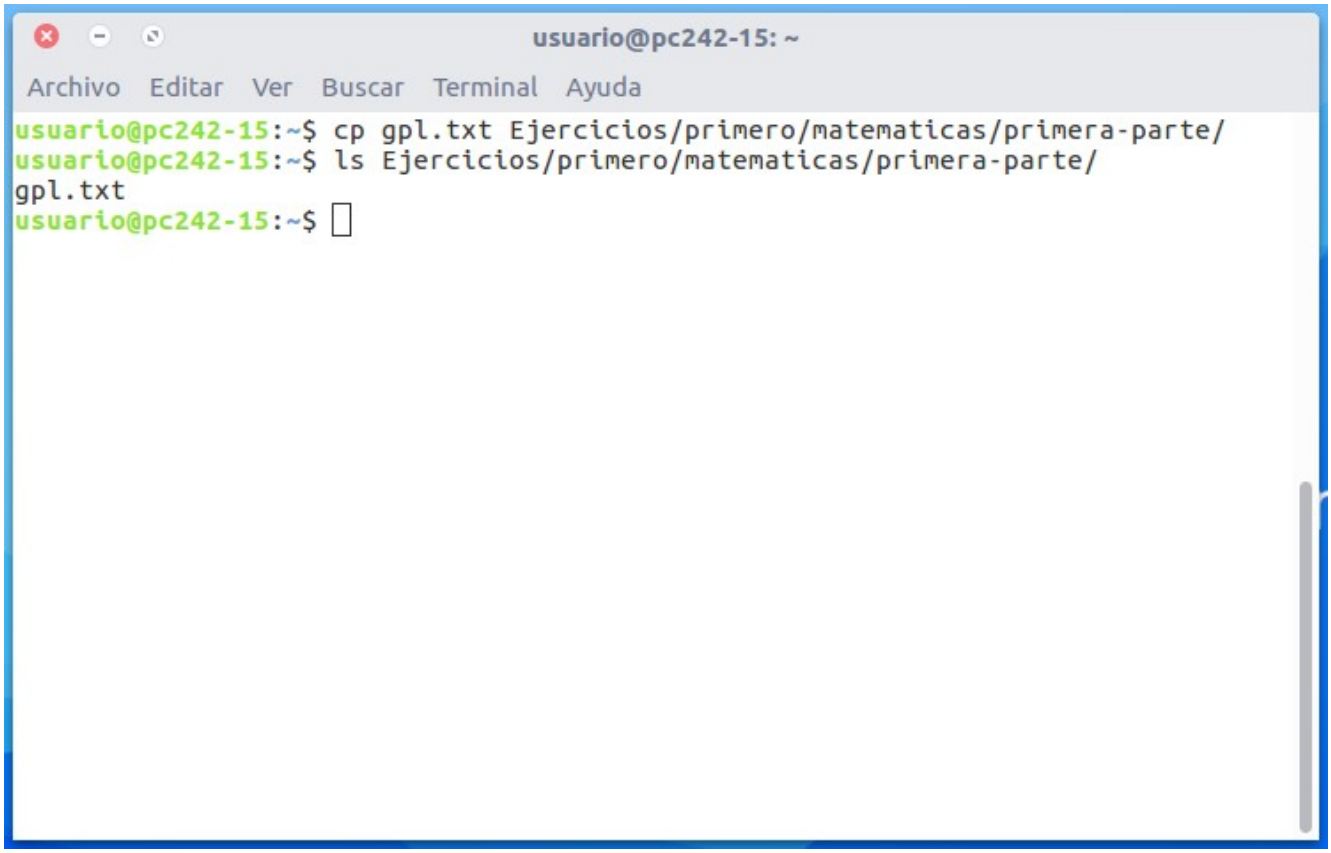


Ejemplo 6. Sintaxis: mkdir -p Ejercicios/primero/matematicas/primera-parte. Para comprobar que se han creado los directorios nuevamente se ejecuta el comando ls como se puede comprobar en la imagen.

cp (*copy* o copiar). Para copiar un archivo o directorio origen a un archivo o directorio destino. En la sintaxis siempre se especifica primero el origen y luego el destino. El comando también cuenta con la opción *-r* que copia no solo el directorio especificado sino todos sus directorios internos, es decir, de forma "recursiva".

Sintaxis

```
$ cp gpl.txt Ejercicios/primero/matematicas/primera-parte
```

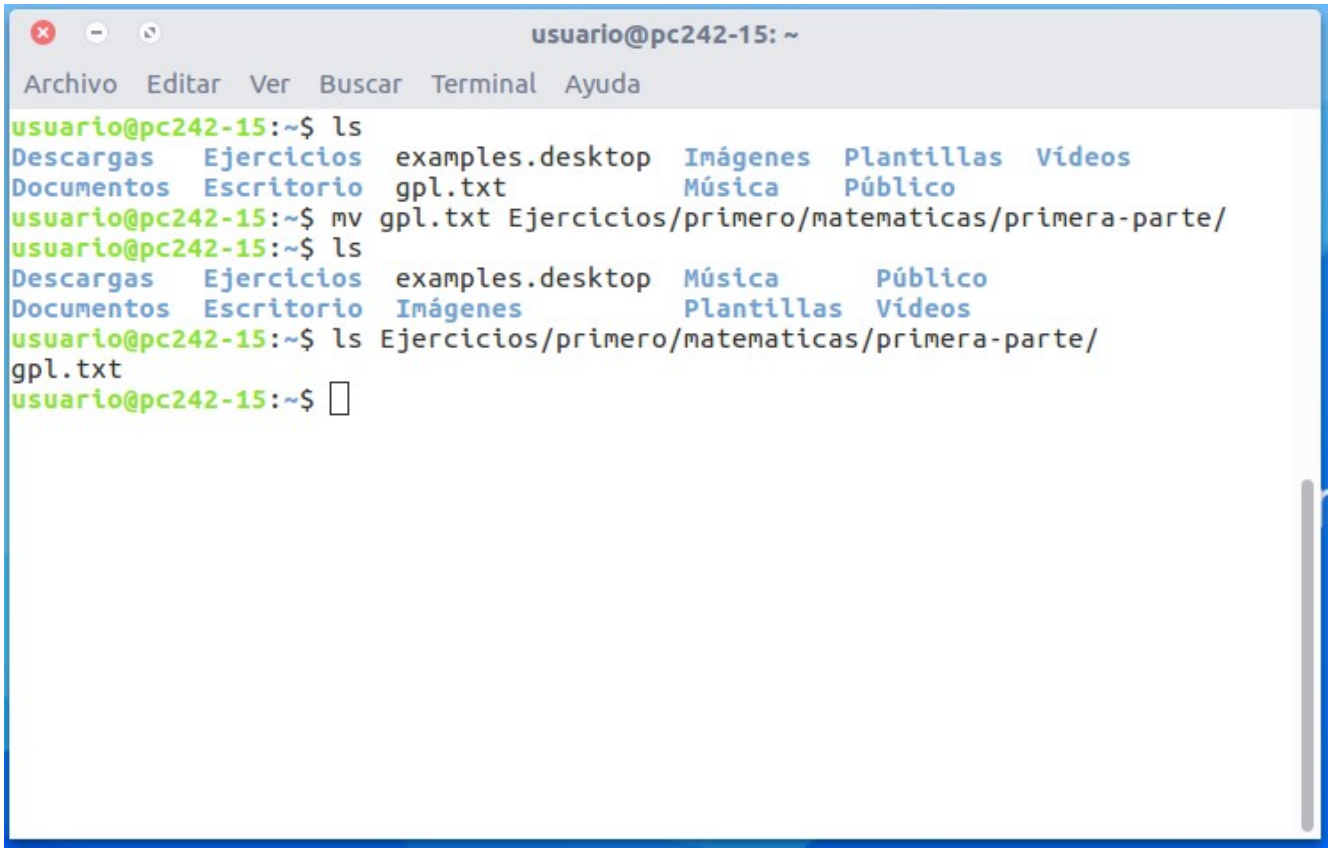


Ejemplo 7. Sintaxis: cp gpl.txt Ejercicios/primero/matematicas/primera-parte. El documento gpl.txt se copia desde el directorio personal del usuario a la ruta marcada. Nuevamente, se ejecuta el comando ls para verificar que se ha copiado correctamente como se muestra en la imagen.

mv (*move* o mover). Mueve un archivo o directorio a una ruta específica. En la sintaxis se especifica primero el origen y luego el destino. Este comando sirve además para cambiar el nombre del fichero sin modificar su contenido.

Sintaxis

```
$ mv gpl.txt Ejercicios/primero/matematicas/primera-parte
```

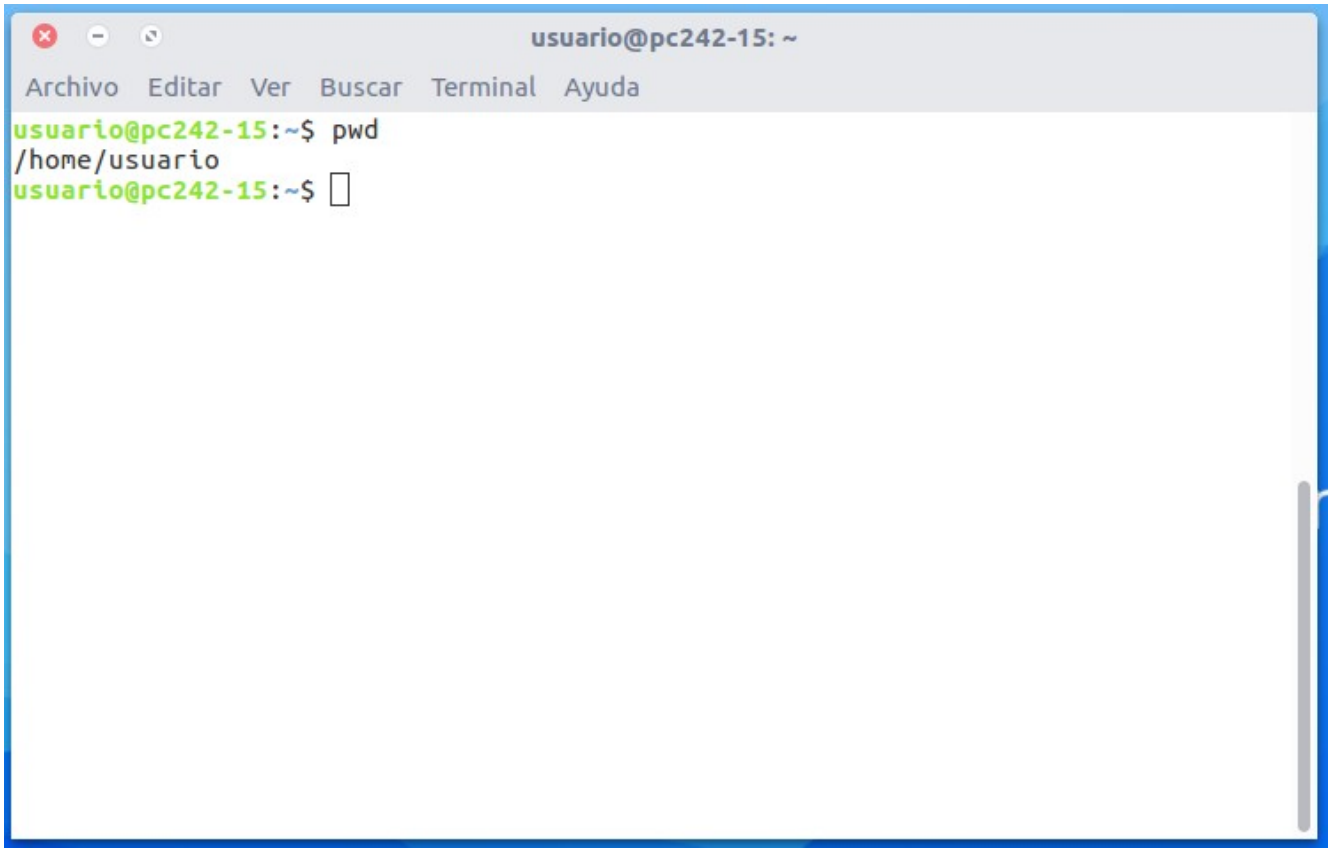


Ejemplo 8. Sintaxis: mv gpl.txt Ejercicios/primero/matematicas/primera-parte. Movemos el fichero gpl.txt del directorio personal del usuario a la ruta marcada, tal y como se muestra en la imagen.

pwd (*print working directory* o imprimir directorio de trabajo). Imprime la ruta o ubicación al momento de ejecutarlo. Ayuda al usuario a no perderse, si está trabajando con múltiples directorios y carpetas.

Sintaxis

```
$ pwd
```



Ejemplo 9. Sintaxis: pwd. Tal y como se muestra en la imagen, indica al usuario en qué lugar se encuentra ubicado.

clear (limpiar). Comando que limpia la Terminal por completo. También se puede ejecutar este comando usando la combinación de teclas CTRL + L.

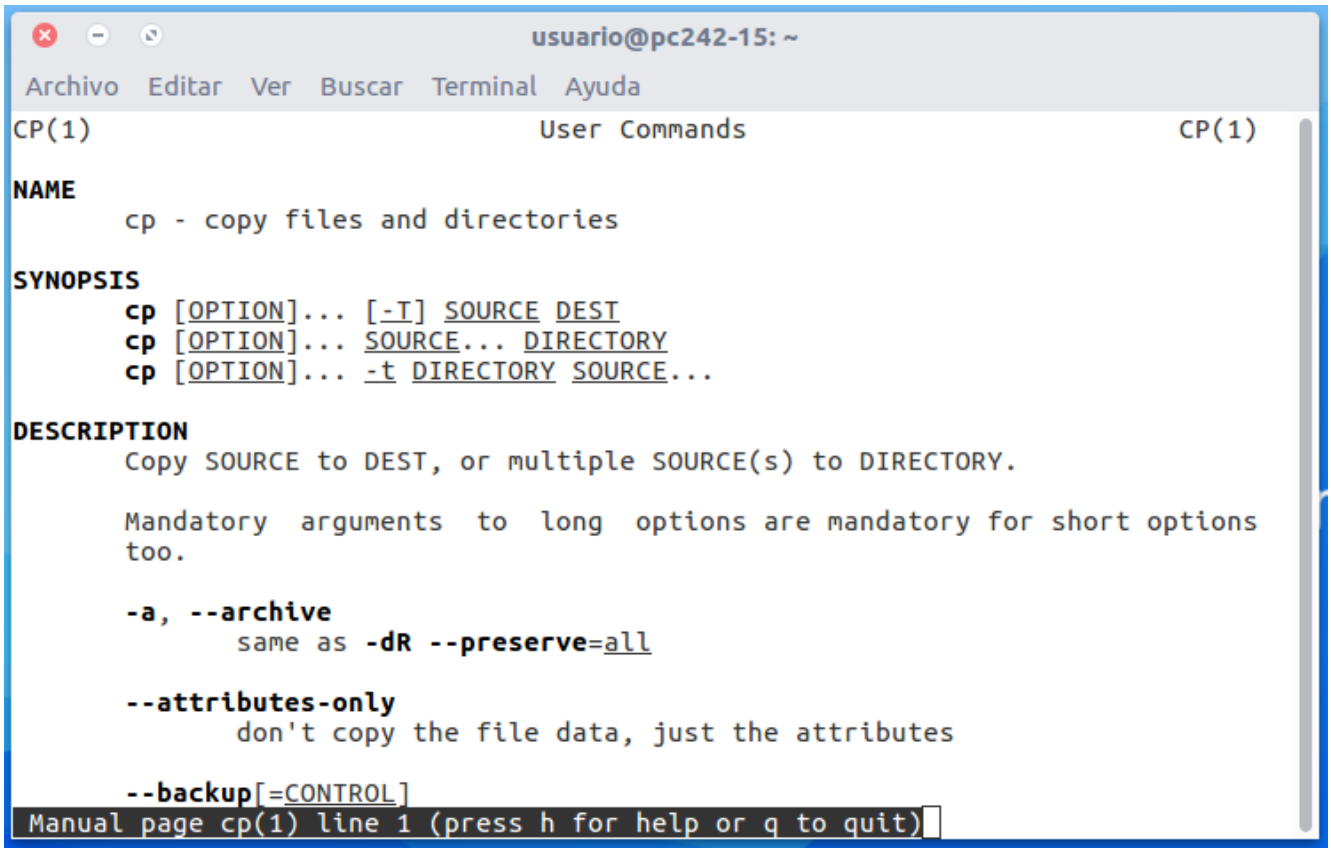
Sintaxis

```
$ clear
```

man (manual). Muestra una documentación completa de todos los comandos. Se ejecuta escribiendo el comando man seguido del nombre del comando que se desea consultar.

Sintaxis

```
$ man comando
```

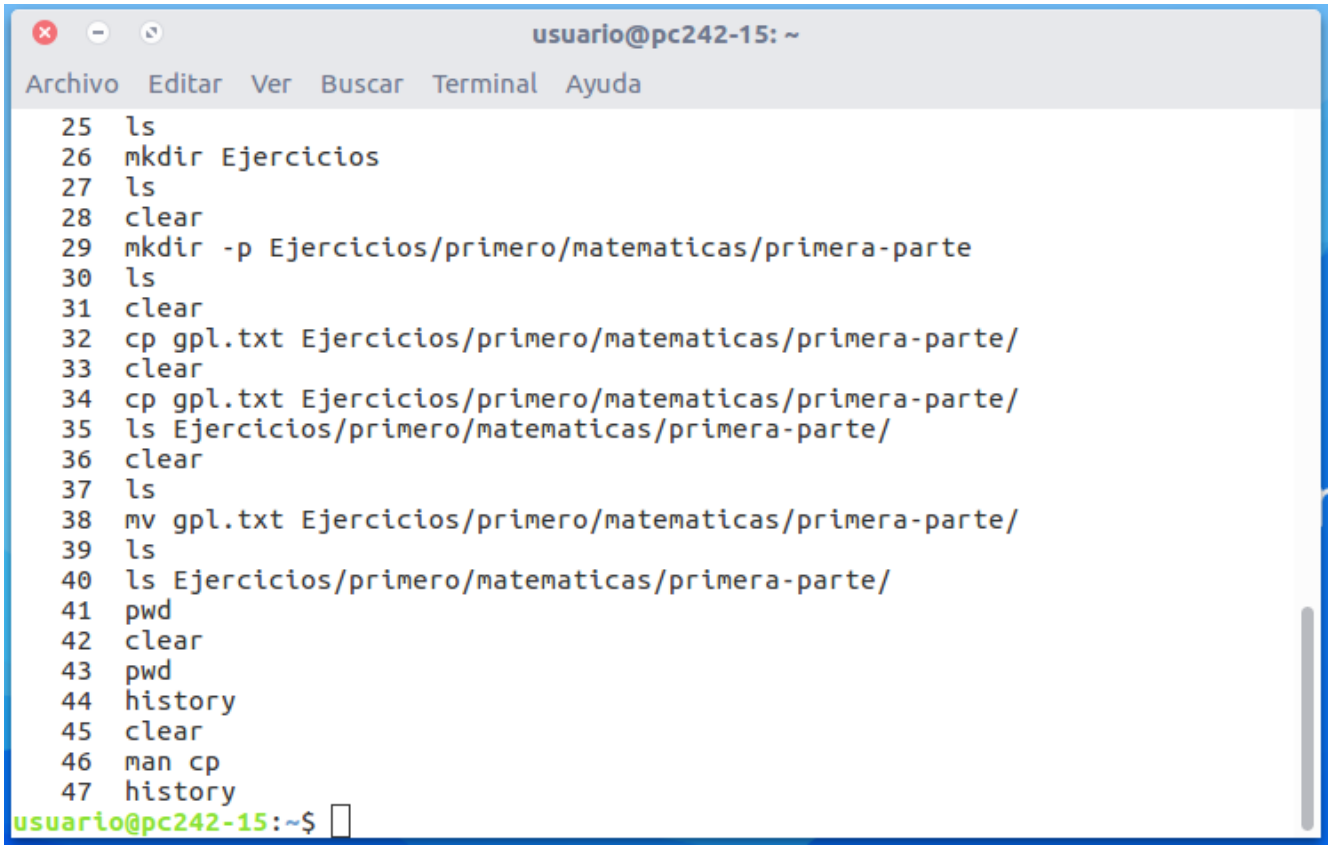


Ejemplo 10. Sintaxis: man cp. En el caso de este ejemplo se ha solicitado ayuda para el comando cp por lo que la terminal devuelve información acerca del mismo tal y como se muestra en la presente imagen.

history (manual). Comando que imprime por pantalla un historial de los comandos ejecutados en sesiones anteriores.

Sintaxis

```
$ history
```



Ejemplo 11. Sintaxis: history. Como se aprecia en la imagen, aparecen listados casi todos los comandos ejecutados en los ejemplos del manual. Incluido el propio comando history.

7.2. ATAJOS DE TECLADO EN LA TERMINAL

Este apartado ofrece un resumen general de los principales y más comunes atajos de teclado (combinaciones de teclas) que facilitan el trabajo con la Terminal y que pueden ahorrar tiempo al usuario simplemente a golpe de teclado.

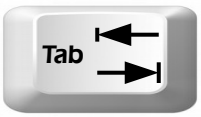
Abre una nueva pestaña en la misma ventana de la Terminal que esté abierta.

Abre una nueva ventana de Terminal independiente a la actual.

Seguido de un número cambia entre las pestañas abiertas de la misma ventana, por ejemplo, 1 para la primera pestaña y 4 para la cuarta pestaña.

Con las flechas arriba y abajo del cursor se navega por el historial de comandos ejecutados en la Terminal actual.

Buscador dentro del historial de comandos, funciona como un buscador predictivo, conforme se escribe se muestra la coincidencia. Si se pulsa sucesivamente se muestran los resultados siguientes que coinciden con la búsqueda.



Para autocompletar comandos y parámetros que se escriban en la Terminal. Con doble pulsación del tabulador muestra todas las coincidencias que se encuentren.

Copia el texto que se tenga seleccionado en la Terminal.

Pega en la Terminal el contenido almacenado en el portapapeles.

Termina la ejecución del comando que se encuentre ejecutando actualmente.

Termina la sesión de la terminal, cerrando la pestaña actual. Si solamente hay una pestaña se cierra la ventana de la Terminal.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

➔ ***Applet:*** componente de una aplicación que se ejecuta en el contexto de otro programa, por ejemplo, en un navegador web.

➔ ***Banner:*** término relacionado con la publicidad. Suele ser un mensaje interactivo que aparece en las paginas web para atraer al usuario hacia otros contenidos. En Guadalinex Edu Next, se trata de un recuadro rectangular que aparece de manera automática en pantalla para notificar de algo al usuario del sistema. Véase también definición de *Pop-Up.*

➔ ***BIOS (Basic Input Output System):*** traducido al castellano es Sistema Básico de Entrada y Salida. La *BIOS* es un firmware presente en los ordenadores que contiene las instrucciones más elementales para que puedan funcionar y sirve de puente de comunicación entre todos los dispositivos del ordenador.

➔ ***Bluetooth:*** tecnología inalámbrica que permite la comunicación entre dos dispositivos y también la transferencia de datos entre ellos.

➔ ***CPU (Central Processing Unit):*** traducido al castellano es Unidad Central de Procesamiento. Es el elemento principal del ordenador, y su misión consiste en coordinar, controlar y realizar todas las operaciones del sistema.

➔ ***Conexión cableada:*** conexión que usa cable de red, de manera que, el equipo está físicamente unido al *router* o puerto ethernet.

➔ ***Conexión inalámbrica:*** conexión de red que usa una señal inalámbrica para comunicarse con su *router*, punto de acceso o equipo.

➔ ***Directorio:*** también conocido como carpeta. Contenedor virtual de archivos de datos organizados dependiendo de su contenido, objetivo o criterio del usuario. Puede contener también subdirectorios. De hecho, todos los directorios en Guadalinex Edu son subdirectorios de la carpeta raíz del sistema.

➔ ***Distribución:*** colección software recopilada y configurada, lista para ser usada: Ubuntu, Guadalinex y Guadalinex Edu son ejemplos de distribución.

➔ ***Drag and drop:*** Arrastrar y soltar. Se refiere a la acción de mover, con el cursor del ratón, objetos de una ventana a otra o entre partes de una misma ventana. Los objetos arrastrados son habitualmente archivos, pero también pueden ser arrastrados otros tipos de elementos. Por ejemplo, cuando se colocan aplicaciones en el panel de Favoritos de Guadalinex Edu o marcadores en el panel lateral izquierdo del Navegador de Archivos.

➔ ***Entorno de escritorio:*** conjunto de software que ofrece una interfaz amigable entre el usuario y el sistema operativo. Se compone de un gestor de ventanas, servidor gráfico, funcionalidades *drag and drop* (arrastrar y soltar) y elementos gráficos típicos de la interfaz gráfica de usuario como iconos, barras de herramientas, menús, fondos de pantalla, etc.

➔ ***Fichero:*** denominado también archivo. Unidad de información en la que se almacena el resultado de utilizar un programa de proceso de textos, base de datos o cualquier otro tipo de aplicación. Necesita ser abierto mediante el programa que lo creó para poder operar con él.

➔ ***Gnome:*** entorno de escritorio libre desarrollado para sistemas operativos GNU/Linux, Unix y derivados de Unix.

➔ ***Hardware:*** constituye la parte física y electrónica de los ordenadores. Incluye a todos los equipos empleados en los procesos informáticos y sus respectivos mecanismos de conexión.

➔ ***Hot Corner:*** aplicación que lleva al usuario hasta la Vista de Actividades de Guadalinex Edu Next. Se activa arrastrando y dejando caer el puntero del ratón hacia la esquina superior izquierda del escritorio de trabajo.

➔ ***HTML (HyperText Markup Language).*** Lenguaje de marcado de Hipertexto. Es el lenguaje estándar para describir el contenido y la apariencia de las páginas en el www.

➔ ***Interfaz:*** parte de un programa que permite el flujo de información entre un usuario y la aplicación, o entre la aplicación y otros programas o periféricos. Esa parte de un programa está constituida por un conjunto de comandos y métodos que permiten estas intercomunicaciones.

➔ ***iCal (.ics):*** formato de almacenamiento de ficheros de calendario utilizado por los principales gestores de información.

➔ ***Java:*** lenguaje de programación orientado a objetos. Varios programas de Guadalinex Edu Next están desarrollados en Java, así como varios plugins del navegador web, Mozilla Firefox.

➔ ***Kernel:*** núcleo en castellano. Componente fundamental del sistema operativo. Es el encargado de que el software y el hardware del ordenador puedan trabajar juntos.

➔ ***LAN****:* Red de área local. El término LAN define la conexión física y lógica de ordenadores en un entorno generalmente de oficina. Su objetivo es compartir recursos (como acceder a una misma impresora o base de datos) y permite el intercambio de ficheros entre los ordenadores que componen la red.

➔ ***Memoria RAM:*** (*RAM*: Random Access Memory). Contiene los programas y los datos con los que el ordenador está trabajando en un momento determinado. Se denomina memoria de acceso aleatoria. La RAM es una memoria de acceso directo y de carácter efímero, puesto que su

contenido se borra cuando se apaga el ordenador.

➔ ***NUC o mini ordenador Intel NUC:*** equipo de sobremesa en un encapsulado pequeño y compacto. Forma parte de la SDI (Solución Digital Integral).

➔ ***Ofimática:*** conjunto de técnicas informáticas utilizadas para facilitar los trabajos de oficina en el campo de la producción, almacenamiento y memorización de textos.

➔ ***Paquetería:*** conjunto de ficheros que contienen instrucciones para la reconstrucción de una aplicación en un sistema Gnu/Linux. Dentro de estos, podemos encontrar paquetes Binarios y paquetes de código fuente.

➔ ***Pendrive:*** memoria *USB*. Dispositivo de almacenamiento externo.

➔ ***Plug and Play:*** sistema que permite conectar cualquier dispositivo de hardware al ordenador, sin tener que incorporar ningún controlador o driver, ya que la configuración se realiza de forma automática.

➔ ***Pop-up:*** es una ventana nueva que aparece de repente en la pantalla del ordenador. Una notificación de Guadalinex Edu puede considerarse un *pop-up.*

➔ ***Procesador:*** circuito integrado que contiene todos los elementos de la CPU.

➔ ***Punto de acceso:*** equipos hardware configurados en redes wifi y que hacen de intermediario entre el ordenador y la red externa. Hace de transmisor central y receptor de las señales de radio en una red Wireless.

➔ ***Puerto USB (Universal Serial Bus):*** entrada o acceso del ordenador que permite al usuario conectar un dispositivo periférico a su equipo.

➔ ***Ratón:*** periférico que permite enviar órdenes a la CPU mediante la presión en las teclas que incorpora.

➔ ***Router:*** pasarela o puerta de enlace que permite la conectividad a nivel de red.

➔ ***SDI (Solución Digital Integral):*** dispositivo que se compone básicamente de tres elementos fundamentales: una PDI (Pizarra Digital Interactiva), un proyector y un mini ordenador intel NUC (equipo cliente de cuarta generación).

➔ ***Sistema operativo:*** conjunto de programas informáticos que se encargan de la comunicación entre la Unidad Central y sus periféricos (teclado, pantalla, unidades de disco, etc.) y permite al usuario administrar los recursos del equipo. Este se realiza mediante una serie de comandos que ordenan acciones como: ver el contenido de un disco, borrar la pantalla, copiar discos, entre otros.

➔ ***Software*:** es la parte lógica de un sistema de cómputo. Se define como programática, ya que incluye todo aquello que no es tangible en la computación; es decir, son todos los programas de sistemas, de aplicación y los lenguajes de programación.

➔ ***Software libre:*** conjunto de software que por elección manifiesta de su autor, puede ser copiado, estudiado, modificado, utilizado libremente con cualquier fin y redistribuido con o sin cambios o mejoras.

➔ ***Terminal:*** método para controlar el sistema operativo usando solo órdenes introducidas mediante el teclado, en contraposición al uso de una interfaz gráfica de usuario.

➔ ***Touchpad:*** panel táctil de los ordenadores portátiles y que realiza las funciones de un ratón en un ordenador sobremesa.

➔ ***Ubuntu:*** distribución Linux basada en Debian que ofrece un sistema operativo predominantemente enfocado a ordenadores de escritorio. Guadalinex Edu Next está basada en esta distribución.

➔ ***URL (Uniform Resource Locator):*** Localizador Universal de Recursos. Cadena que suministra la dirección Internet de un sitio *Web* o de un recurso *World Wide Web* (www), junto con el protocolo por el que se tiene acceso a ese sitio o a ese recurso.

➔ ***vCalendar (.vcs):*** formato de almacenamiento de ficheros de calendario utilizado por los principales gestores de información.

➔ ***Virtual:*** copias que pretenden pasar por la realidad de cada una de las cosas que imitan.

➔ ***Web:*** por éste término se suele conocer a www (*World Wide Web*). Basado en multimedia e hipertexto que sirve para publicar información en la red. Se compone del protocolo *http* y del lenguaje *html*.

➔ ***.zip:*** Extensión que suelen llevar los archivos comprimidos. Por ejemplo, el Gestor de Archivadores de Guadalinex Edu Next comprime ficheros en formato *.zip.*