

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE BAJA CALIFORNIA**  
**Facultad de ingeniería**



**Omar Alexander Vea Flores**  
**01195387**

**LICENCIATURA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**TALLER DE LINUX**

**PRACTICA 1**

**06/02/2023**

# INTRODUCCIÓN

Como sistema operativo, Linux es muy eficiente y tiene un excelente diseño. Es multitarea, multiusuario, multiplataforma y multiprocesador; en las plataformas Intel corre en modo protegido; protege la memoria para que un programa no pueda hacer caer al resto del sistema; carga sólo las partes de un programa que se usan; comparte la memoria entre programas aumentando la velocidad y disminuyendo el uso de memoria; usa un sistema de memoria virtual por páginas; utiliza toda la memoria libre para cache; permite usar bibliotecas enlazadas tanto estática como dinámicament



# LINUX

## Las distribuciones de Linux

Las distribuciones de [Linux®](#) son sistemas operativos instalables diseñados a partir del [kernel de Linux](#), que admiten programas de usuarios, repositorios y bibliotecas. La *versión* de cada comunidad o proveedor es una *distribución*

- *Android*
- *Arch Linux*
- *CentOS*
- *Debian*
- *Elementary OS*
- *Fedora Linux*
- *Gentoo Linux*
- *Kali Linux*
- *Linux Lite*
- *Linux Mint*
- *Manjaro Linux*
- *MX Linux*
- *openSUSE*
- *Pop!\_OS*
- *Puppy Linux*
- *Slackware*
- *Solus*
- *SUSE*
- *Ubuntu y todas sus versiones: Gnome, Kubuntu (que utiliza KDE Plasma Desktop), Ubuntu MATE, Xubuntu, Lubuntu, etc.*
- *Zorin OS*

## EL PROYECTO GNU/LINUX

GNU es un sistema operativo de tipo Unix, lo cual significa que se trata de una colección de muchos programas: aplicaciones, bibliotecas, herramientas de desarrollo y hasta juegos. El desarrollo de GNU, iniciado en enero de 1984, se conoce como Proyecto GNU. Muchos de los programas de GNU se publican bajo el auspicio del Proyecto GNU y los llamamos [paquetes de GNU](#).

El Proyecto GNU se concibió en 1983 como un modo de retomar el espíritu cooperativo que prevalecía en la comunidad informática en sus comienzos, posibilitar la cooperación eliminando los obstáculos impuestos por los dueños de software privativo.

### **distribuciones de Linux más populares**

**Ubuntu:** El 23 de abril de 2022, Canonical publicó Ubuntu 22.04 LTS, la última versión LTS de Ubuntu. Esta versión con soporte técnico a largo plazo tendrá soporte público durante 5 años, hasta abril de 2027, y hasta 2032 como opción de pago. La actualización se puede realizar desde Ubuntu 20.04 LTS y Ubuntu 21.10

**Centos:** CentOS 8 fue la última versión principal, publicada en septiembre de 2019. Soportaba completamente las siguientes arquitecturas: x86-64, POWER8 y 64-bit ARM. En cuanto al kernel, CentOS 8.0-1905 estaba basada en el kernel Linux 4.18.

**Red Hat Enterprise:** RHEL 9 es la nueva versión de Red Hat Enterprise Linux que se lanzó hace un par de semanas en la conferencia Red Hat Summit 2022. Apuesta por la nube híbrida y el edge computing, brindándole más seguridad, estabilidad y por sobre todo, innovación

## UBUNTU

es una distribución GNU/Linux que ofrece un interesante sistema operativo para equipos de escritorio y servidores en el ámbito educativo. Es una distribución basada en **Debian** cuyas principales características son:

- **Compatibilidad.** Se puede instalar en la mayoría de ordenadores educativos. Además sus aplicaciones, como por ejemplo, OpenOffice, produce documentos que se pueden abrir y guardar con Microsoft Office. Los servidores con Ubuntu Server se pueden integrar fácilmente en la intranet de un centro.
- **Seguridad.** Edubuntu es menos sensible a virus y troyanos que otros sistemas operativos. Está basado en políticas de seguridad que permiten a los usuarios completar sus tareas sin comprometer la estabilidad del sistema. No es necesario, por ejemplo, instalar un congelador porque no permite la instalación de ningún programa si no se dispone de la contraseña de administrador.
- **Facilidad de gestión.** Edubuntu ofrece la tecnología de clientes ligeros LTSP en virtud de la cual equipos de prestaciones modestas pueden abrir sesión contra un servidor local. Esto facilita la gestión y mantenimiento de programas en una red local.
- **Economía.** Es un sistema gratuito para instalar y actualizar.
- **Soporte.** Existe en internet una amplia comunidad de soporte y ayuda sobre la instalación y gestión.
- **Educativo.** Admite traducción a múltiples idiomas y prestaciones de accesibilidad para alumnado con necesidades educativas especiales.
- **Aplicaciones.** Proporciona un amplio catálogo de programas listos para ser usados en el entorno educativo.

## CONCLUSIÓN

Lo que más aprecio de GNU/Linux es sin duda su facilidad de mantenimiento sencillez en el manejo y solución de problemas, Linux es considerado uno de los sistemas más robustos y estables, de ahí que sea el sistema más utilizado en servidores y ordenadores que tienen que permanecer siempre encendidos sin que nada falle, un sistema operativo interesante, robusto, confiable y libre, permite crear una gran cantidad de sistemas operativos para diferentes usuarios.

## REFERENCIAS

<https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/seguridad/ciudadania-y-seguridad-tic/principios-legales/software-libre/ubuntu-linux/>

<https://www.stackscale.com/es/blog/centos-linux/#:~:text=diciembre%20de%202021-,%C3%9Altima%20versi%C3%B3n%20de%20CentOS%20Linux%3A%20CentOS%208.0%2D1905,en%20el%20kernel%20Linux%204.18.>

[https://docs.aws.amazon.com/es\\_es/opsworks/latest/userguide/workinginstances-os-linux.htm](https://docs.aws.amazon.com/es_es/opsworks/latest/userguide/workinginstances-os-linux.htm)

<https://www.stackscale.com/es/blog/distribuciones-linux-populares/>

<https://www.gnu.org/gnu/gnu-history.es.html#:~:text=El%20Proyecto%20GNU%20se%20concibi%C3%B3,los%20due%C3%B1os%20de%20software%20privativo.>