# ZORIN OS LA ALTERNATIVA A WINDOWS

Santos Ireneo Juchasara Colque sijucol@homail.com, sijucol@gmail.com

Docente Ingeniería Informática Universidad Nacional "Siglo XX" Llallagua, Bolivia

**Resumen** – En la actualidad existen multitud de distribuciones GNU/Linux y que cada usuario se pregunta con cuál de ellas podemos adentrarnos. Esta necesidad nace a raíz de las limitaciones o restricciones que nos imponen el software propietario o comercial en este caso Windows.

El software libre es una bondad que desarrollaron muchas personas y comunidades enteras para poder proporcionar un software en base ciertas libertades de uso, distribución, modificación, estudio obviamente para este fin se tiene que tener acceso al código fuente.

Zorin Os llega ser un sistema operativo que pertenece a la categoría de software libre, es buen alternativa para iniciarse con Linux, el entorno es muy similar a Windows utiliza pocos recursos hardware, seguro, entre otros aspectos destacados.

Palabras Claves – Zorin OS, Linux, GNU/Linux, distribución, sistemas operativos, software libre.

**Abstract** - At present there are many GNU/Linux distributions and each user wonders which of them we can enter. This need arises from the limitations or restrictions imposed on us by proprietary or commercial software, in this case Windows.

Free software is a goodness that many people and entire communities developed in order to provide software based on certain freedoms of use, distribution, modification, study, obviously for this purpose you have to have access to the source code.

Zorin Os becomes an operating system that belongs to the category of free software, it is a good alternative to start with Linux, the environment is very similar to Windows, it uses few hardware resources, safe, among other highlights.

**Keywords** - Zorin OS, Linux, GNU/Linux, distribution, operating systems, free software.

# I. INTRODUCCIÓN

De qué sirve tener una PC de última generación o un Smartphone de alta gama incluso una tableta con características similares a una PC o Laptop si estas no cuentan con un software con la cual se pueda interactuar y aprovechar a lo máximo todas las características, este software llega a ser un intermediario entre nosotros y el componente hardware, hablamos nada menos de un Sistema Operativo.

Con la aparición de este componente elemental en la computación se desarrollaron grandes avances primero con la llegada de Microsoft y Apple, posteriormente surgió a través de Linus Torvalds Linux en núcleo del sistema operativo GNU/Linux. Linux surge debido a los altos costo en cuanto a la adquisición de los sistemas operativos anteriormente mencionados, ya que cada vez el usuario tenía una dependencia por parte de estas empresas que desarrollan el software, para poder desarrollar o mejorar dichos productos no se tiene acceso al código fuente para luego distribuir, y que nos limitan en cuanto al uso.

Es así que hoy en día contamos con una gama de sistemas operativos en el ámbito software libre y que esta nació como una alternativa frente a los sistemas operativos propietarios o comerciales (Microsoft Windows y Mac OS de la empresa Apple) que comúnmente conocemos, software libre ofrece muchas bondades tanto para el usuario final como para los desarrolladores de software en la cual desean ofrecer las mejoras ni que decir en el ámbito de negocios, educación entre otros.

En el presente artículo vamos a hablar del sistemas operativo muy interesante y que pertenece a la categoría de software, hablamos nada menos de Zorin OS, que está causando bastante atención por parte de los usuarios finales ya que llegaría ser una alternativa a Windows, con una interfaz de usuario muy amigable basada en una distribución Ubuntu y Debían.

### II. DESARROLLO

### 1. Software Libre

Entendemos por software libre aquel software que respeta la libertad de los usuarios y toda la comunidad. Vale decir que los usuarios tienen la libertad de poder ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, modificar y mejorar el software. En otras palabras esta se refiere a cuestiones de libertad, no de precio. (Arteaga Mejía, 2001)

Un programa es software libre si los usuarios tienen las cuatro libertades esenciales:

- La libertad de ejecutar el programa como se desea, con cualquier propósito (libertad 0).
- La libertad de estudiar cómo funciona el programa, y cambiarlo para que haga lo que usted quiera (libertad 1). El acceso al código fuente es una condición necesaria para ello.
- La libertad de redistribuir copias para ayudar a su prójimo (libertad 2).
- La libertad de distribuir copias de sus versiones modificadas a terceros (libertad 3). El acceso al código fuente es una condición necesaria para ello.

Un programa es software libre si se otorga a los usuarios todas estas libertades mencionadas de manera adecuada. De lo contrario no se estaría hablando de software libre. (Arteaga Mejía, 2001) Valga la aclaración que software libre no implica que es gratis, sino el software libre o free software es libre como una ave en la cual uno puede solo utilizar, copiarse, modificar, distribuir nuevamente, y lo más importante lanzar al público el código fuente del programa mejorado para así estudiarlo y ofrecer nuevas mejoras.

### 2. GNU/Linux

Comúnmente suele llamarse a Linux el sistema operativo, sin embargo son dos cosas diferentes al referirnos con GNU/Linux, a continuación vamos realizar la aclaración correspondiente respecto a este término.

## 2.1. Proyecto GNU

Un sistema operativo compatible con Unix está constituido por muchos programas. El sistema GNU incluye todos los paquetes oficiales de GNU. También incluye muchos otros paquetes, como el sistema X Window y TeX, que non son software de GNU. El término GNU proviene de "GNU No es Unix". Richard Stallman. (Stallman, 2016).

Básicamente este es el proyecto más grande del software libre iniciado por Stallman en la FSF (Free Software Fundation), ya que esta incorpora las diferentes aplicaciones hacia el usuario final y que es compatible con el sistema operativo Unix, se podría decir que posee una gama de aplicaciones, paquetes etc. para formar un sistema operativo completo.

### 2.2. Linux

Linux viene a ser el núcleo o kernel del sistema operativo GNU/Linux, fue desarrollado por Linus Benedict Torvalds basándose en el sistema operativo libre Minix creado por Andrew S. Tanenbaum.

Entonces GNU/Linux, es uno de los términos empleados para referirse a la combinación del núcleo o kernel libre similar a Unix denominado Linux con el sistema operativo GNU; todo el código fuente puede ser utilizado, modificado y redistribuido libremente por cualquiera bajo los términos de la GPL (Licencia Pública General de GNU,) y otra serie de licencias libres. (Wikipedia, 2016)

El uso más importante que se le suele dar a este sistema operativo es el de actuar como servidor tanto en pequeñas redes como en corporaciones, incluyendo servidores web, de correo electrónico, etc. Aunque en os últimos años muchas de las empresa instituciones están migrando a software libre.

GNU/Linux es apoyado por multitud de grandes empresas de la informática entre las que podemos encontrar a IBM, Novell, Oracle, Hewlett-Packard, Sun Microsystems y Google. Estas y otras muchas empresas basan sus planes de negocio en el carácter de este sistema operativo, en la calidad y en el gran soporte de desarrollo encontrado dentro de "la comunidad". (Baig

El software libre GNU/Linux se puede encontrarse organizado en diferentes distribuciones, entre las que destacan Red Hat, Open SUSE, Mandriva, Debian, Linux Mint, Ubuntu entre otras. Los encargados de gestionar estas distribuciones se ocupan de seleccionar el software que va a ir incluido en ellas, acoplarlo, configurarlo, crear herramientas de apoyo, etc., con el fin de obtener un producto de buenas prestaciones y de fácil distribución e instalación. (Arteaga Mejía, 2001)

### 3. Zorin OS

Zorin OS es una distribución del sistema operativo GNU/Linux basada en Ubuntu. Está principalmente orientada para aquellos usuarios que decían iniciarse en GNU/Linux, pero familiarizados con sistemas operativos Windows. (wikipedia, 2016)

Esta distribución intenta brindarle al usuario desde el primer momento una interfaz gráfica similar a los sistemas Windows, junto con un determinado grado de compatibilidad con dichos sistemas a través de la utilización de WINE. Adicionalmente ofrece una serie de pequeñas herramientas propias las cuales simplifican algunas configuraciones relacionadas, como por ejemplo, con la interfaz gráfica y/o elección del software. (DistroWatch, 2016)

# 3.1. Características

Zorin OS incluye una selección bastante estándar de software en la versión normal, aunque existe mayor capacidad de elección con las versiones premium (Ultimate, Business, Multimedia y Gaming). Google Chrome es el navegador por defecto, sin embargo Firefox, Midori y Opera pueden ser instalados con bastante facilidad utilizando Web Browser Manager. Otros programas que vienen por defecto instalados son: Rhythmbox como reproductor de música, GIMP como editor de imágenes y LibreOffice como suite ofimática. (wikipedia, 2016)

### 3.2. Ediciones

Zorin OS cuenta con distintas ediciones para distintos propósitos. Se distinguen dos grandes grupos:

### Gratuitas

- Core: Es la versión básica que posee el entorno de escritorio GNOME junto con las aplicaciones de uso diario.
- Lite: Está pensada para PC con bajos recursos.

Posee el entorno de escritorio LXDE, y se reemplazaron las aplicaciones de la versión Core por otras alternativas que requieran pocos requisitos de hardware.

 Educational: Viene con aplicaciones educativas pre-instaladas, destinadas a los estudiantes de los distintos niveles del sistema educativo.

### Comercial

- **Premium**: Se requiere de una pequeña contribución obligatoria para su descarga y se le brinda de soporte técnico al usuario.
- **Ultimate**: Esta versión brinda al usuario todo el software disponible en las otras versiones.
- Business: Orientada a las pequeñas y medianas empresas. Cuenta con software de Contabilidad, Base de Datos, Gestión, entre otros.
- Multimedia: Destinada a los usuarios que deseen realizar creaciones multimedia: ediciones de audio, diseño gráfico, modelado en 3d (Blender), etc.
- Gaming: Provee al usuario de una gran cantidad de juegos disponibles.

# III. RESULTADOS

En este apartado vamos llevar a la práctica lo descrito en el anterior punto, respecto a Zorin OS en la cual mencionamos que tiene una interfaz más amigable similar a Windows y que requiere de pocos recursos hardware, en esta oportunidad se cuenta con una laptop HP 15 core i5, 4 GB RAM, disco de 500 GB, video dedicada de 2 GB.

Lo primero que debemos realizares descargar desde la página oficial de Zorin OS http://zorinos.com/download.html, la imagen de instalación que pesa alrededor de 1,5 GB.

La versión que descargamos es la 11 en su edición CORE, es decir esta distribución incorpora con lo básico en cuanto a aplicaciones necesarias para iniciarse con esta distro.

Lo primero es tener un disco duro con un espacio de 10 GB mínimo en la cual se realizará la instalación de Zorin OS.

Segundo paso es arrancar desde el CD Live, esperar a que inicialice el programa de instalación, valga la aclaración que esta distro se puede ejecutar desde el CD, sin la necesidad de ser instalada en la máquina, sin embargo al arrancar desde el CD Live nos proporciona una opción para realizar la instalación real en nuestro ordenador.



Figura 1: Pantalla principal Zorin OS Fuente: Elaboración propia.

Como se puede apreciar en la figura 1, es la pantalla inicial del sistema operativo Zorin OS con la opción de instalar.

Al presionar la opción de Instalar Zorin OS, nos aparece la opción de selección de idioma en este caso el Español, posterior a esta opción el programa de instalación verifica ciertos requisitos para que se pueda instalar.

Elegimos el tipo de instalación en la cual existe tres opciones a elegir, como se muestra a continuación.



Figura 2: Tipo de instalación. Fuente: Elaboración propia.

Seleccionamos la última opción en la cual nos da la posibilidad de particional y elegir la unidad de disco para la instalación. La primera opción se puede optar cuanto estemos seguros de instalar Zorin OS en todo el disco duro, con la aclaración de que si contamos con un sistema operativo Windows esta se perderá definitivamente, mientras la última opción es más personalizable.



Figura 3: Programa para gestión de disco duro. Fuente: elaboración propia.

En esta parte se crear una nueva tabla de particiones y las respectivas unidades de disco, lo primero será la unidad para el swap o área de intercambio posteriormente una o varias unidades de disco dependiendo de cada usuario.

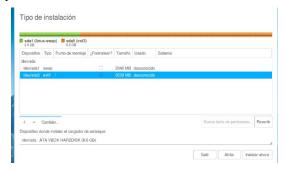


Figura 4: Tabla de particiones y unidades de disco. Fuente: Elaboración propia.

Zorin OS se instalara en la unidad asignada en este caso /dev/sda5 con el tipo de sistema de ficheros ext3, aceptamos los cambios realizados en el disco duro y presionamos siguiente.

A partir de esta nos pide la localización, el idioma del teclado, la configuración de la cuenta y listo esperamos a que termine la instalación y posterior a este reiniciamos el sistema e ingresamos con la cuenta que acabamos de crear en el paso anterior.

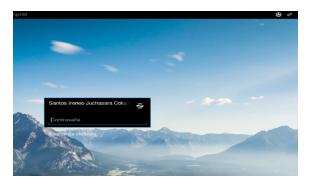


Figura 5: Inicio de sesión Zorin OS Fuente: Elaboración propia.

Definitivamente Zorin OS es una distribución con una interfaz amigable al usuario final, tiene un entorno Windows con la barra de tareas en la parte inferior y el botón de acceso a los programas.

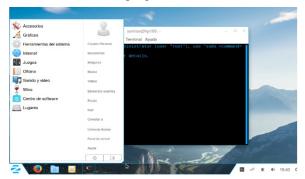


Figura 6: Pantalla principal Zorin OS Fuente: Elaboración propia.

Al ejecutar varios programas se puede apreciar que la interfaz es similar a Windows fácil de manejar y adentrarse a software libre.

### IV. CONCLUSIÓN

En la actualidad existen muchos ordenadores como: PCs, Smartphone, tablets, etc. en la cual necesitan de un software elemental para que estas se puedan aprovechar de la mejor manera todos los recursos hardware, este software es nada menos que los sistemas operativos.

Sistemas operativos como existen muchos entre propietarios o comerciales y libres, es así que ene es este artículo se hizo as hincapié en software libre en base las cuatro libertades descritas en el anterior punto.

Es muy importante que todo software tenga estas libertades ya que uno puede utilizar sin ninguna restricción, podemos modificar a nuestro requerimiento

y necesidades, si vamos a modificar obviamente se realizar un estudio al código fuente obtenido del software que queremos estudiar y modificar, teniendo la modificación se puede distribuir de igual manera con las libertades establecidas según GNU.

La desventaja con software propietario o comercial es que no nos ofrecen estas libertades y que os limitamos a solo usar incluso con restricciones o limitaciones.

Zorin OS es una buena alternativa para iniciarse con software libre, ya que según visto en el anterior punto tiene un entorno muy amigable similar a Windows, tiene todas las ventajas de Windows y además más robusto confiable, seguro en cuanto virus, porque debemos decir que GN/Linux se caracteriza por su seguridad y rendimiento utilizando pocos recursos hardware.

### V. BIBLIOGRAFIA

Arteaga Mejía, Luis Miguel. 2001. GNU. [En línea] 01 de Febrero de 2001. [Citado el: 25 de Julio de 2016.] https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.es.html.

Baig Viñas, Roger y Aulí Llinàs, Francesc . 2003. Sistema operativo GNU/Linux basico. Barcelona : Eureca Media, SL, 2003.

DistroWatch. 2016. DistroWatch. [En línea] 1 de Julio de 2016. [Citado el: 20 de Julio de 2016.] https://distrowatch.com/table.php?distribution=zorin.

Stallman, Richard M. 2016. GNU. [En línea] 20 de Marzo de 2016. [Citado el: 25 de Julio de 2016.] https://www.gnu.org/gnu/linux-and-gnu.es.html.

Wikipedia. 2016. Wikipedia. [En línea] 15 de Abril de 2016. [Citado el: 20 de Julio de 2016.] https://es.wikipedia.org/wiki/Zorin\_OS.

Wikipedia. 2016. Wikipedia. [En línea] 30 de Junio de 2016. [Citado el: 26 de Julio de 2016.] https://es.wikipedia.org/wiki/GNU/Linux.

Wikipedia. 2016. Wikipedia. [En línea] 11 de Julio de 2016. [Citado el: 25 de Julio de 2016.] https://es.wikipedia.org/wiki/Linus Torvalds.