

SEP

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SALINA CRUZ



***Tecnológico Nacional de México***  
**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SALINA CRUZ**

UNIDAD 2:

Administración De  
Servidores

**Actividad:**

Herramientas de los sistemas operativos

**MATERIA:**

Administración Y Seguridad De Redes

**DOCENTE:**

M.C. Susana Mónica Román Nájera

**NOMBRE DEL ALUMNO:**

Liña Quecha Luis Armando

**SEMESTRE Y GRUPO:**

8E

**CARRERA:**

Ing. En Tecnologías De La Información Y Comunicaciones

**SALINA CRUZ, OAXACA A MARZO DE 2016.**

# Índice

<b>Introducción.....</b>	<b>1</b>
<b>Herramientas de los sistemas operativos .....</b>	<b>2</b>
<b>Sistema operativo Windows.....</b>	<b>2</b>
<b>Sistema operativo Linux.....</b>	<b>4</b>
<b>Sistema operativo Ubuntu .....</b>	<b>5</b>
<b>Sistema operativo Mac OS.....</b>	<b>6</b>
<b>Conclusión .....</b>	<b>7</b>
<b>Fuentes consultadas .....</b>	<b>8</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>9</b>

## Introducción

En este trabajo de investigación se quiere dar a conocer las diferentes herramientas que maneja los diversos sistemas operativos como es bien sabido cada sistema maneja herramienta que la gestiona y ayuda en la optimización y proceso que lleva a cabo diversas tareas los sistemas operativos manejan estas herramientas para la facilidad de los procesos y actividades diversas ya sea desde un análisis general hasta automatizar, limpiar, corregir ya sea el disco duro, tarjeta de red y otras funciones más de la máquina.

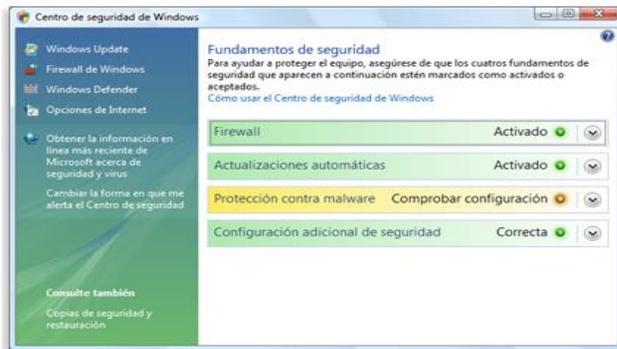
Ahora bien como cada sistema operativo tiene diversas herramientas que gestionan la máquina y complementa sus funciones de optimización es difícil para un usuario decidir cuál es mejor, ya que cada sistema aporta sus propios beneficios y se adapta al usuario. Cada sistema operativo se desenvuelve en un campo específico en el cual son mejores que otros al momento de ocupar las herramientas administrativas ya que aportan un gran impacto y seguridad cuando se ejecutan.

Entre los diferentes sistemas operativos hay otro que aporta mayor ventaja y su uso de herramientas puede ser más sencilla pero con grandes beneficios al usarla en esta investigación se describirá las definiciones de los sistemas operativos y las herramientas en cuanto al beneficio que brinda.

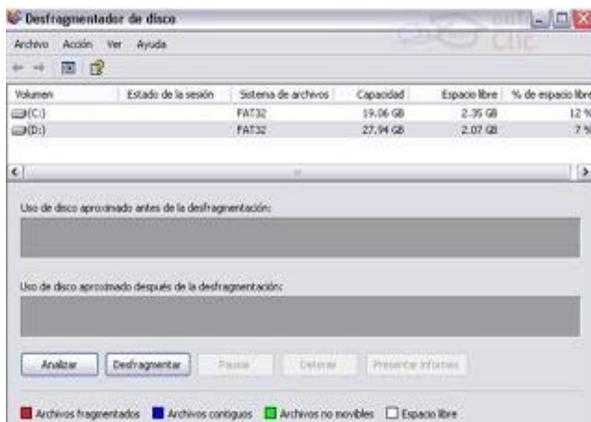
# Herramientas de los sistemas operativos

## Sistema operativo Windows

Es un sistema operativo, es decir, un conjunto de programas que posibilita la administración de los recursos de una computadora. El Centro de seguridad de Windows Update puede ayudar a proteger el equipo comprobando el estado de varios aspectos esenciales de la seguridad del equipo, como la configuración del firewall, actualizaciones automáticas de Windows, configuración del software antimalware, configuración de seguridad de Internet y configuración del Control de cuentas de usuario



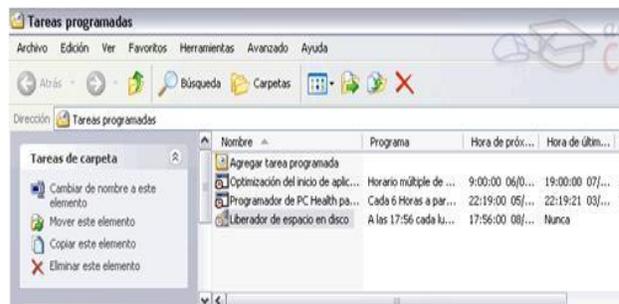
**Desfragmentador de disco:** Esta herramienta se encarga de reorganizar la información que tenemos almacenada en el disco, aunque también puede corregir errores en las unidades.



**Información del sistema:** Esta herramienta como su propio nombre indica se encarga de mostrar información sobre el sistema, como por ejemplo, las aplicaciones instaladas, los controladores, el procesador, etc.



**Administrador de tareas:** El Administrador de tareas se utiliza para programar la ejecución automática de determinados programas en determinadas fechas.



**Restaurar sistema:** Esta herramienta se encarga de restaurar el Registro de Windows, que es el lugar donde está apuntada toda la información de los cambios que van ocurriendo en la configuración del equipo.



## Sistema operativo Linux

Linux es un sistema operativo, una gran pieza de software que controla un computador. Es parecido a Microsoft Windows, pero completamente libre. Linux es el software necesario para que tu ordenador te permita utilizar programas como: editores de texto, juegos, navegadores de Internet, etc.

**Webmin:** Es un sistema web para la administración de sistemas operativos Linux o de otro tipo. Está escrito en Perl y simplifica las tareas administrativas. También ayuda a la hora de configurar Apache, MySQL y SendMail.

**Byobu:** Se trata de un entorno terminal multitarea similar a screen.

**Tcpdump:** Es el paquete básico para el análisis de tráfico de red. Muestra todo el tráfico relacionado, para un posterior análisis. Útil para evitar posibles amenazas que agoten el ancho de banda.

**Virtual Network Computing (VNC):** Implementado en varias formas (TightVNC, UltraVNC, RealVNC) VNC se ha convertido en una de las herramientas de acceso remoto a equipos, debido a que es multiplataforma, permite acceder a equipos Windows, Linux y Mac OS sin gran complicación.

**GNOME Partition Editor:** Es una utilidad muy interesante, ya que se puede arrancar desde un pendrive o desde Red, y que nos permitirá hacer tareas de mantenimiento de disco.

**DenyHosts:** Es un script desarrollado en Python y que permite monitorizar sistemas para accesos no autorizados a través de SSH, haciendo posible su bloqueo.

**Nagios:** Se trata de una completa utilidad de monitorización de red. Permite monitorizar varios hosts, servicios y protocolo. Se puede monitorizar, resolver y notificar problemas de red. Además tiene una estructura muy interesante con soporte de plugins, addons y extensiones que expanden su funcionalidad.

**Linux Rescue CD:** Hay muchos Cds arrancables para casi cualquier tarea, pero si debemos de recomendar una, nos decantamos por **Ubuntu Rescue Remix**, que incluye herramientas para la recuperación de datos desde USB y CD.

**Darik's Boot and Nuke:** Es un disco de arranque que hace un borrado seguro del disco.

## **Sistema operativo Ubuntu**

Es un sistema operativo desarrollado por la comunidad que es perfecto para laptops, computadoras de escritorio y servidores. Ya sea que lo utilices en el hogar, en la escuela o en el trabajo, Ubuntu contiene todas las aplicaciones que puedas necesitar, desde procesadores de texto y aplicaciones de email, hasta software para servidor web y herramientas de programación.

**Motorización del Sistema:** Ofrece completa información sobre los componentes de nuestro ordenador, además de realizar las pruebas para comprobar el rendimiento de la CPU.

**Limpieza de Registro:** Ubuntu puede quedar repleto de paquetes y claves innecesarias que lo único que hacen es ocupar espacio.

**Administrador de Tareas:** Se tienen dos maneras de administrar los procesos uno de manera gráfica y el otro de monitor de sistema o "terminal".

**Desfragmentado del Disco Duro:** Una de las ventajas que tiene Ubuntu sobre Windows es que el sistema de archivos más popular que usa GNU/LINUX, es decir, el EXT2 (o 3), tiene un porcentaje de fragmentación infinitamente menor que el fat32 o el ntfs.

**Copias de Seguridad:** Una de las cosas que se deben de hacer para mantener un sistema de archivos es crear copias de seguridad o Backups.

**Recuperación de datos. TestDisk:** es un software gratuito de recuperación de datos que es principalmente diseñado para ayudar a recuperar particiones perdidas y/o volver discos no booteables a booteables nuevamente cuando estos síntomas son causados por software con fallas, ciertos tipos de virus o error humano.

## **Sistema operativo Mac OS**

Mac OS (del inglés Macintosh Operating System, en español Sistema Operativo de Macintosh) es el nombre del sistema operativo creado por Apple para su línea de computadoras Macintosh.

**Preferencias del Sistema:** Configura el sistema para ajustes de pantalla, red y apariencia. Las preferencias incluyen las categorías Personal, Hardware, Internet, Red y Sistema.

**Utilidad de Disco:** Borra y repara discos, realiza pruebas y particiones

**Sherlock:** Una de las aplicaciones más conocidas de Mac. Realiza búsquedas en los discos, la red y también en Internet

## Conclusión

En esta presente investigación se comprendió acerca de lo importante que son las herramientas de los sistemas operativos al momento de ocuparlas ya que muestran un beneficio a la optimización que lleva el equipo y administración de todas las tareas que realice, por otro lado las ventajas que dan los sistemas operativos en que área se desenvuelven mejor, es decir, hay sistemas operativos que son mejor en ciertas áreas ya que las funcionalidades de las herramientas que emplean se pueden ocupar para maximizar ese proceso cada herramienta que maneja un sistema operativo ya sea Windows, Linux, Ubuntu o Mac OS son beneficios un claro ejemplo es la Mac Os que son muy bueno es cuanto a los procesos gráficos ya que tiene una capacidad con altos niveles de mejora o el Ubuntu el cual es perfecto para laptops, computadoras de escritorio y servidores. Cada sistema operativo se desenvuelve sus herramientas en ciertas áreas donde son explotadas al máximo dando grandes beneficios ya sea tanto en la administración como en otros aspectos solo el individuo decidirá qué sistema operativo con sus diversas herramientas podrá ocupar para beneficiarse más en el área que se desempeñe.

## Fuentes consultadas

**Herramientas de Windows. En línea. Página consultada el 06 de marzo del 2016. Disponible en:**

<http://windows.microsoft.com/es-mx/windows/what-accessibility-features-windows-offer#1TC=windows-7>

**Herramientas de los sistemas operativos. En línea. Página consultada el 06 de marzo del 2016. Disponible en:**

<http://lordvasco.blogspot.mx/2009/08/cuales-son-las-herramientas-principales.html>

**Herramientas S.O. En línea. Página consultada el 06 de marzo del 2016. Disponible en:**

<http://www.angelfire.com/mac2/grupomac/pagina7.htm>

**Herramienta de los sistemas operativos. En línea. Página consultada el 06 de marzo del 2016. Disponible en:**

<http://www.monografias.com/trabajos74/herramientasadministrativas/herramientas-administrativas.shtml>

**Herramientas del sistema. En línea. Página consultada el 06 de marzo del 2016. Disponible en:**

<http://karolinaquintero.blogspot.mx/2010/11/herramientas-del-sistema.html>

## Anexos

Sistema Operativo	Concepto	Herramienta	Función
<b>Windows</b>	Es conjunto de programas que posibilita la administración de los recursos de una <b>computadora</b> . Este tipo de sistemas empieza a trabajar cuando se enciende el equipo para gestionar el <b>hardware</b> a partir desde los niveles más básicos.	<b>Restaurar sistema</b>	Herramienta que se encarga de restaurar el Registro de Windows, que es el lugar donde está apuntada toda la información de los cambios que van ocurriendo en la configuración del equipo.
<b>Linux</b>	Sistema operativo, <i>con</i> una gran pieza de software que controla un computador. Es parecido a Microsoft Windows, pero completamente libre. Linux es el software necesario para que tu ordenador te permita utilizar programas como: editores de texto, juegos, navegadores de Internet, etc.	<b>Tcpdump</b>	Muestra todo el tráfico relacionado, para un posterior análisis. Útil para evitar posibles amenazas que agoten el ancho de banda.

		<b>Nagios</b>	Se trata de una completa utilidad de monitorización de red. Permite monitorizar varios hosts, servicios y protocolo. Se puede monitorizar, resolver y notificar problemas de red. Además tiene una estructura muy interesante con soporte de plugins, addons y extensiones que expanden su funcionalidad.
		<b>Darik's Boot and Nuke</b>	Es un disco de arranque que hace un borrado seguro del disco.
<b>Ubuntu</b>	Sistema operativo desarrollado por la comunidad que es perfecto para laptops, computadoras de escritorio y servidores. Ya sea que lo utilices en el hogar, en la escuela o en el trabajo,	<b>TestDisk</b>	Recuperación de datos que es principalmente diseñado para ayudar a recuperar particiones perdidas y/o volver discos no booteables a booteables nuevamente cuando estos síntomas son causados por software con fallas, ciertos tipos de virus o error humano
<b>Mac OS</b>		<b>Sherlock</b>	Realiza búsquedas en los discos, la red y también en Internet.