

# IMPLEMENTACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO NETHSERVER

japerezmart@unadvirtual.edu.co  
Jader Andres Pérez

**RESUMEN:** En este documento encontramos la puesta a prueba de un servidor basado en Linux, implementando la distribución de Nethserver, en el que se llevó a cabo una serie de pasos para la instalación de este servidor, que se ejecutó por medio de una herramienta de máquina virtual llamada VirtualBox. En donde se implementó el servicio de la temática 3: Cortafuegos. Todo esto con el fin de ayudar a complementar y mejorar aspectos importantes de seguridad y gestión, además el acceso y control de internet que ayuden a crear una solución estable para el problema.

**PALABRAS CLAVE:** Nethserver, servidor, Ubuntu, VirtualBox.

## 1 INTRODUCCIÓN

Se desarrolla una serie de soluciones de necesidades específicas por medio de sistemas GNU/Linux los que nos permite poner en marcha estas funciones. Estos procesos nos ayudan a comprender como funcionan los tipos de distribuciones y como ayudan a mejorar aspectos importantes

## 2 INSTALACION NETHSERVER

Es una distribución basada en Linux que está orientada a trabajar como servidor, esta distribución está basada por CentOS y Red Hat.

Este sistema puede incorporar fácilmente nuevos plugins y software adicional para aumentar sus opciones predeterminadas, podemos gestionar todos los servicios de manera rápida.

### 2.1 REQUISITOS

Los requisitos mínimos para la instalación son:

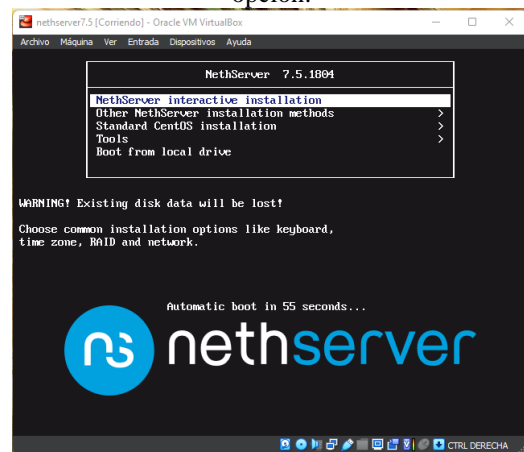
- 64 bit CPU (x86\_64)
- 1 GB de RAM
- 10 GB de espacio en disco duro
- Interfaz de red
- Imagen ISO

### 2.2 ENLACE DE DESCARGA

<https://www.nethserver.org/getting-started-with-nethserver/>

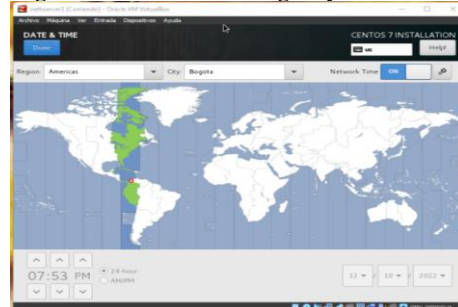
### 2.3 PROCESO DE INSTALACION

Figura 1. Se pone en marcha la maquina la cual muestra el menú de instalación, en esta se selecciona la primera opción.



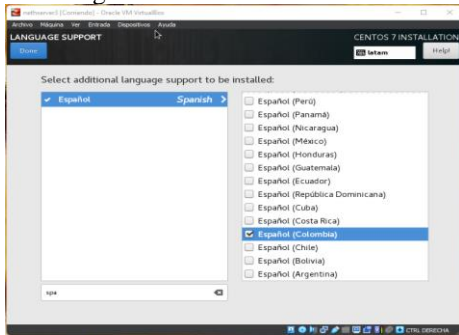
Fuente: Autoría Propia

Figura 2. Selección de la región y zona horaria



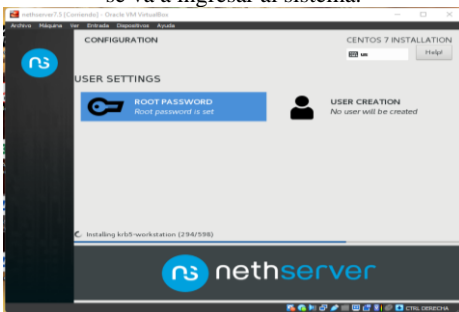
Fuente: Autoría Propia

Figura 3. Selección del idioma



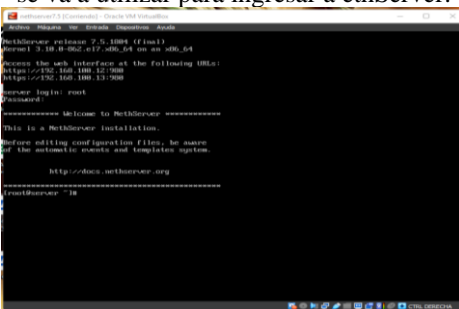
Fuente: Autoría Propia

Figura 4. Configuración del usuario y contraseña, con la cual se va a ingresar al sistema.



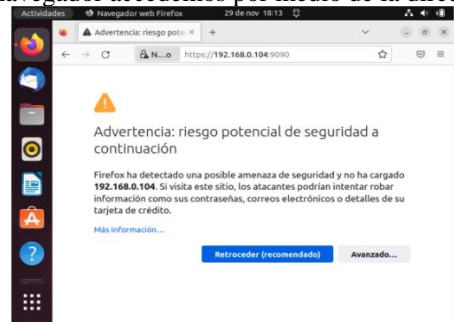
Fuente: Autoría Propia

Figura 5. Una vez instalado muestra la ip y el puerto que se va a utilizar para ingresar a ethServer.



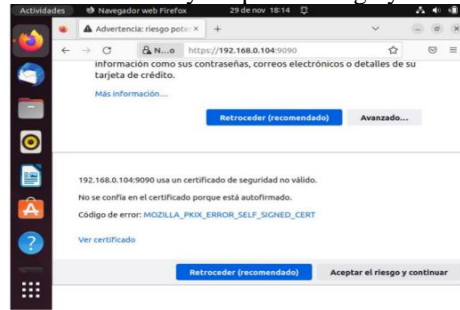
Fuente: Autoría Propia

Figura 6. Nos vamos a la distribución ubuntu instalada y en el navegador accedemos por medio de la dirección ip



Fuente: Autoría Propia

Figura 7. Nos aparecera este alerta de seguridad le damos en avanzado y aceptar el riesgo y continuar



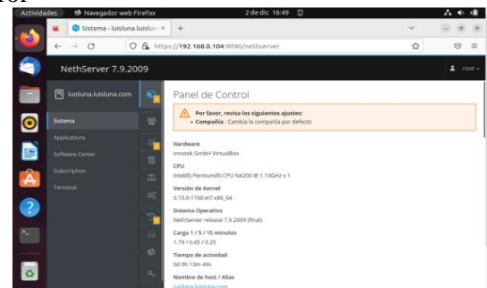
Fuente: Autoría Propia

Figura 8. Accedemos a nethserver el cual iniciaremos seccion con los datos configurados



Fuente: Autoría Propia

Figura 9. Una vez hecho esto nos quedara en pale de control



Fuente: Autoría Propia

### 3 TEMATICAS DESARROLLADAS

Tabla 1.

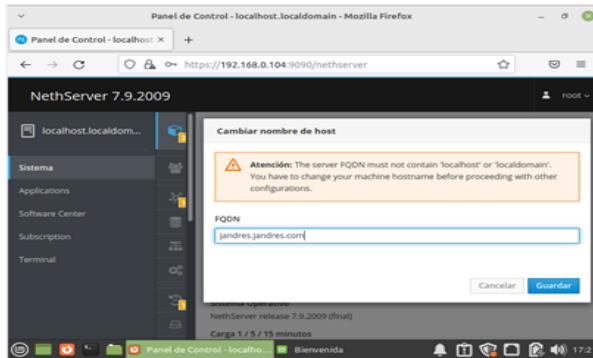
Tema	Contenido	Estudiante
3	Cortafuegos	Jader Pérez

Fuente: Autoria propia

#### 3.1 TEMÁTICA 3: CORTAFUEGOS

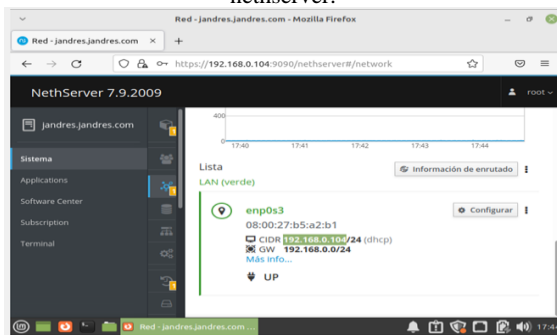
Implementación y configuración detallada para la restricción de la apertura de sitios o portales Web de entretenimiento y redes sociales, evidenciando las reglas y políticas creadas. La validación del Funcionamiento del cortafuego aplicando las restricciones solicitadas, se hará desde una estación de trabajo GNU/Linux

Figura 10. cambiamos el nombre del host.



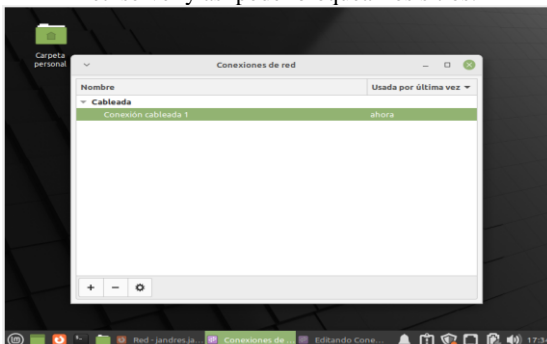
Fuente: Autoría Propia

Figura 11. vamos al apartado de red, para conocer la ip del nethserver.



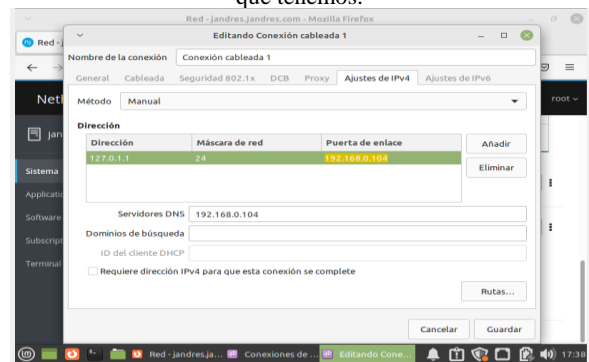
Fuente: Autoría Propia

Figura 12. nos vamos a la configuración del sistema Linux donde se configura la conexión para que quede conectada al nethserver y así poder bloquear los sitios.



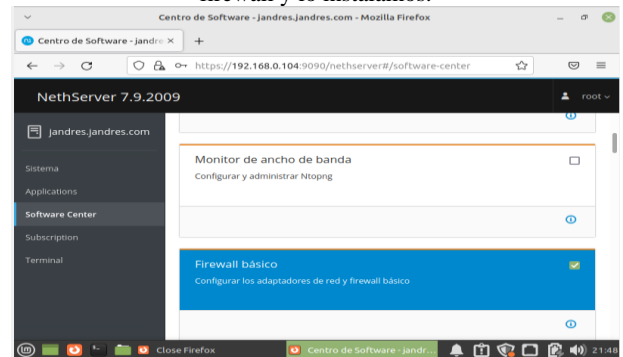
Fuente: Autoría Propia

Figura 13. configuramos la conexión según los datos de las IP que tenemos.



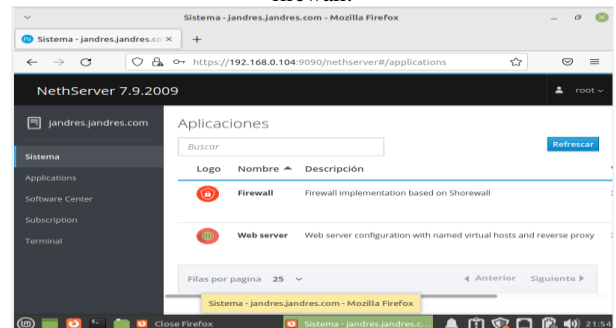
Fuente: Autoría Propia

Figura 14. vamos al centro de software y seleccionamos el de firewall y lo instalamos.



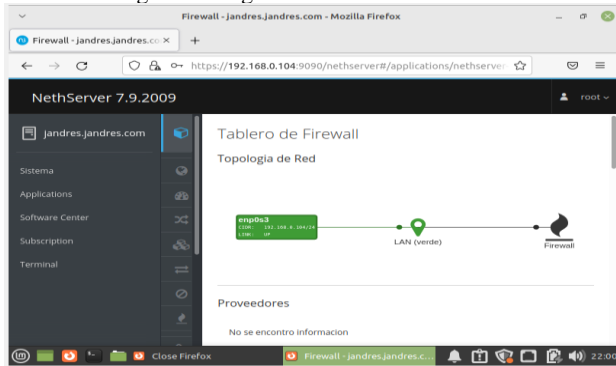
Fuente: Autoría Propia

Figura 15. vamos al apartado de aplicaciones y tendremos el firewall.



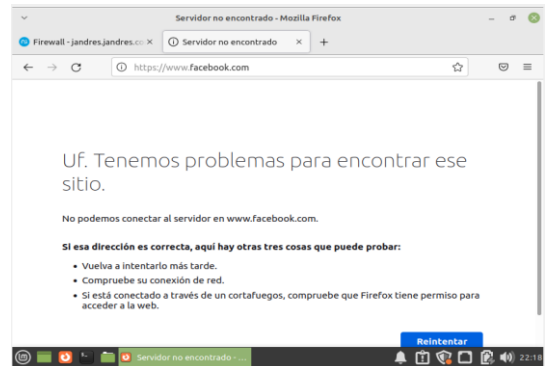
Fuente: Autoría Propia

Figura 16. Ingresamos a la herramienta.



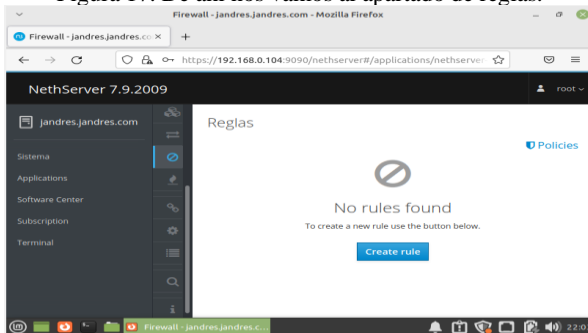
Fuente: Autoría Propia

Figura 20. al ingresar a las páginas bloqueadas no tenemos acceso.



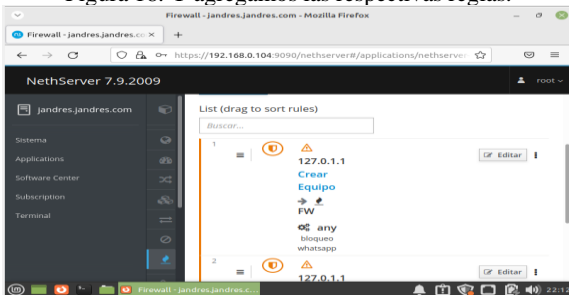
Fuente: Autoría Propia

Figura 17. De ahí nos vamos al apartado de reglas.



Fuente: Autoría Propia

Figura 18. Y agregamos las respectivas reglas.



Fuente: Autoría Propia

Figura 19. Si bien al probar vemos que tenemos acceso a demás sitios.



## 4 CONCLUSIONES

Al realizar este trabajo se logró comprender nuevos conceptos relacionados con llevar a cabo soluciones a requerimientos específicos del cliente, utilizando la herramienta de GNU/Linux Nethserver, de tal manera que en este ejercicio se configuro el servidor DHCP y el servidor DNS permitiendo obtener una mejor seguridad y control del acceso a la red.

Nethserver se halla una solución que agrupa la administración de todos los servicios de red en un único panel de control gráfico y de manera intuitiva para el usuario.

Para compartir una impresora de nuestra red, permitiendo o denegando el acceso a usuarios y grupos para su uso, debemos tener accesibilidad a dicha impresora desde la máquina que contenga nethserver ya sea por conexión directa, puerto paralelo, usb, o a través de la red local.

Si bien existen herramientas funcionales para emplear en casos de seguridad de información y demás, y en este caso se pudo apreciar mejor las distintas herramientas que se pueden implementar en sistemas GNU/Linux para ayudar en la gestión y seguridad de sistemas.

Se configura de manera correcta el Nethserver y se pone en marcha se realizan los ajustes pertinentes para dar solución a la actividad propuesta siguiendo el paso a paso para lograr el objetivo de proxy.

## 5 REFERENCIAS

- [1] Cabrera, M. (2018). Nethserver Tutorial | Instalación, actualización y primeros pasos. [https://www.youtube.com/watch?v=FNGmM-2fa\\_0](https://www.youtube.com/watch?v=FNGmM-2fa_0)
- [2] Cabrera, M. (2018). Nethserver Tutorial | Configurando DHCP Server. <https://www.youtube.com/watch?v=GrvZutNZIRg>
- [3] Davidochobits. Un paseo por NethServer. <https://www.youtube.com/watch?v=qGp6nOg8fGg>
- [4] Sphinx. (2021). DNS. <https://nethserver.docs.nethesis.it/es/v6/dns.html>
- [5] Small Business Linux Server Made Easy. (sf). <https://www.nethserver.org/>
- [6] Flores, R. Instalación Básica de NethServer 7.7. <https://mundo.openit.com.bo/?p=2406>
- [7] Juarez, A. (2020). 2. NethServer | Configuración. [https://www.youtube.com/watch?v=NDCoK0Q\\_60Q](https://www.youtube.com/watch?v=NDCoK0Q_60Q)