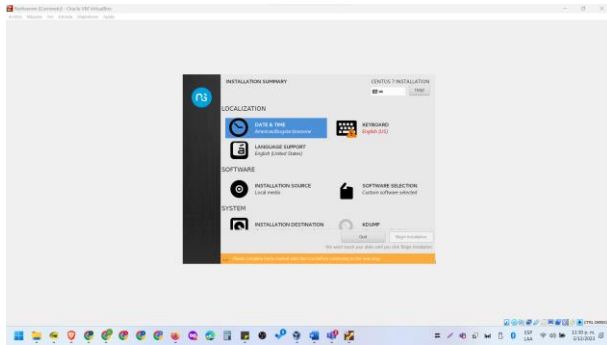


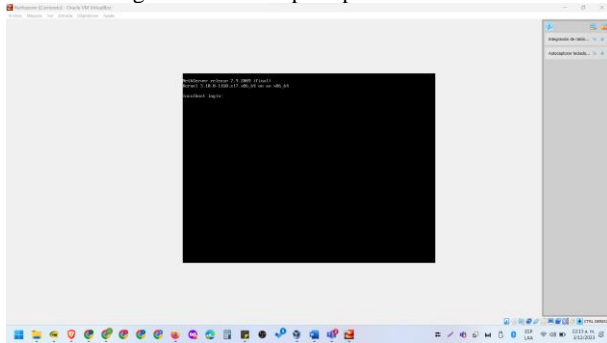
Figura 4. Configuración de tiempo e idioma del teclado en Nethserver.



Fuente: Autoría Propia

Una vez terminada la instalación del Nethserver se muestra una ventana con el prompt, allí se accede con el usuario root y la contraseña que se registra en la instalación inicial.

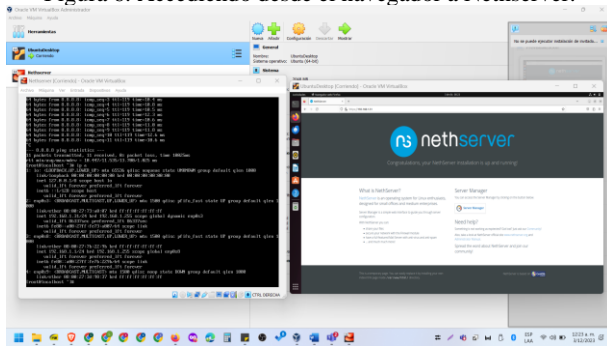
Figura 5. Ventana prompt de Nethserver.



Fuente: Autoría Propia

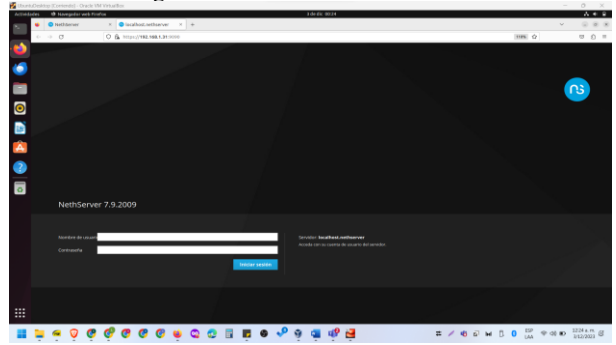
A partir de ahora si las configuraciones de red local están correctamente establecidas, se puede acceder con la dirección del adaptador establecido como NAT o adaptador puente que tiene una IP por DHCP, el este ejercicio se establece comunicación con la IP 192.168.1.31.

Figura 6. Accediendo desde el navegador a Nethserver.



Fuente: Autoría Propia

Figura 7. Inicio de sesión Nethserver.

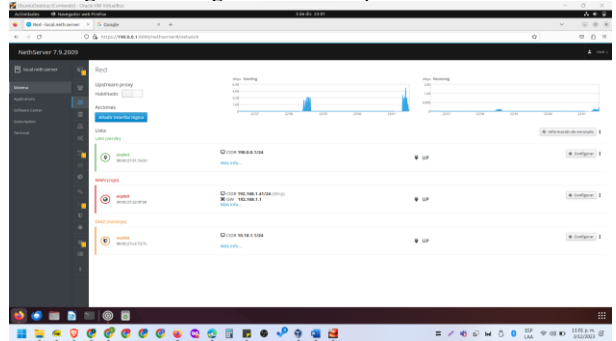


Fuente: Autoría Propia

2.2. CONFIGURACION CONECTIVIDAD

En esta sección es importante reconfigurar los adaptadores de red del servidor Nethserver y de las máquinas clientes. La zona roja del servidor debe quedar en color rojo para la WAN, su adaptador correspondiente es la enp0s9 con protocolo DHCP. El mismo método de configuración para la zona verde, adaptador enp0s3 correspondiendo a una IP estática.

Figura 8. Configuración de adaptadore del servidor.

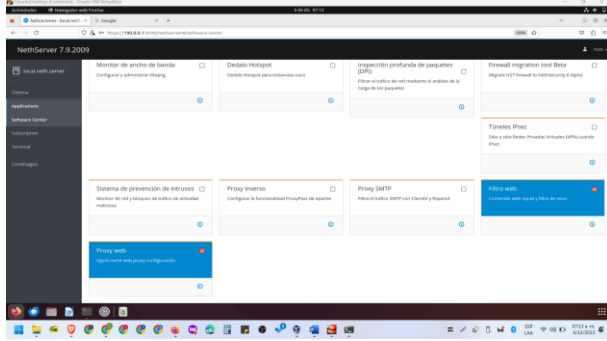


Fuente: Autoría Propia

2.3.SERVICIOS Y CONFIGURACION PROXY

Es importante que siempre se actualicen las aplicaciones desde el centro de software en Nethserver, antes de empezar a configurar los servicios del servidor Proxy. Se debe instalar el servicio Firewall y los módulos adicionales Filtro Web y Proxy Web para poder bloquear el contenido web deseado.

Figura 9. Servicios necesarios para la configuración del Proxy.



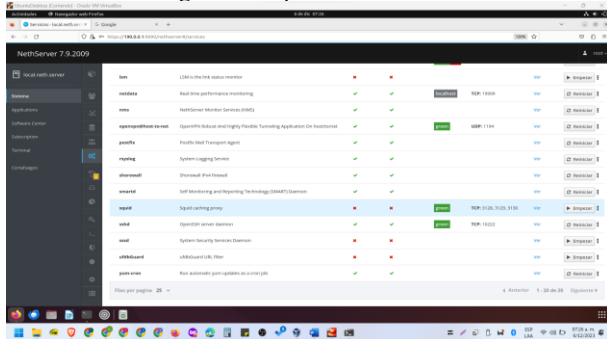
Fuente: Autoría Propia

Cuando se instalan los servicios de la figura 9, se busca el servicio squid, que el manejador de los procesos del Proxy, importante comprender que el squid Proxy en NethServer trabaja con tres (3) puertos:

- Puerto 3128: Puerto asignado por defecto, utilizado para filtrar peticiones http. (Proxy No Transparente).
- Puerto 3129: Puerto utilizado para filtrar peticiones https mediante la intercesión de un certificado SSL (Proxy Transparente).
- Puerto 3130: Puerto utilizado para filtrar peticiones https mediante la intercesión de un certificado SSL (Proxy Transparente con SSL).

La configuración por defecto de squid empieza de manera deshabilitada.

Figura 10. Squid deshabilitado.

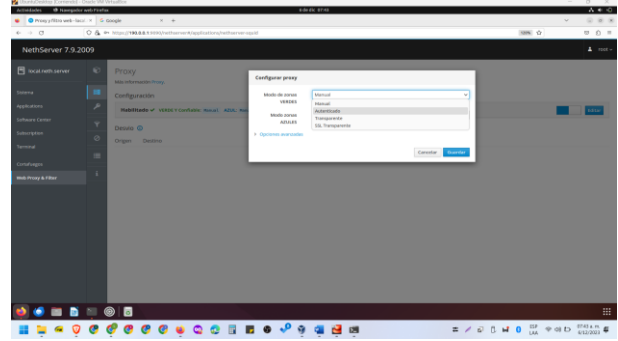


Fuente: Autoría Propia

A continuación, inicia la configuración del Proxy para el bloqueo de contenido, existen 4 modos de zona verde:

- Manual: representa el proxy no transparente (el puerto 3128).
- Autenticado: para autenticar usuario mediante el proxy no transparente.
- Transparente: representa el proxy transparente.
- SSL Transparente: representa el proxy transparente con intersección de SSL.

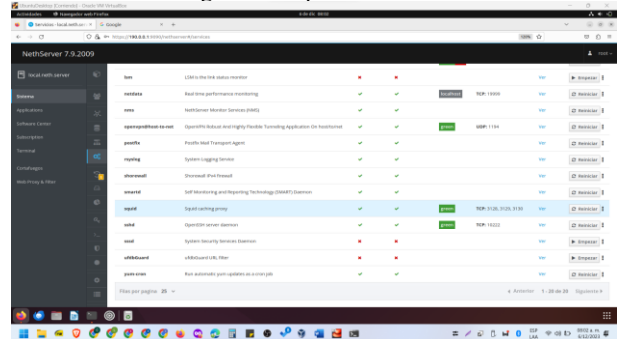
Figura 11. Zonas verdes para la configuración Proxy.



Fuente: Autoría Propia

Una vez terminada la configuración de la figura 11, queda habilitado el servicio squid, los puertos activados dependeran del la zona verde escogida, en el presente ejercicio se escoge SSL transparente correspondiente el puero 3130.

Figura 12. Squid habilitado.



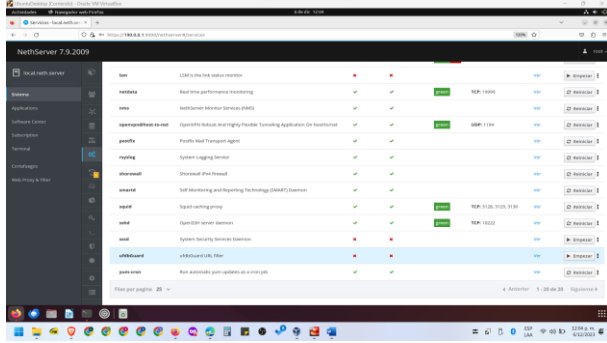
Fuente: Autoría Propia

2.4.SERVICIO UFDBGUARD

El ufdbGuard son servicios de ayuda destinada para el Proxy, siendo un redirector para filtrar los contenidos web mediante URLs. El ufdb significa URL Filter DataBase, es decir es una base de datos de los sitios web.

Este servicio por defecto queda deshabilitado, para iniciar su activación se debe configurar las categorías de filtrado.

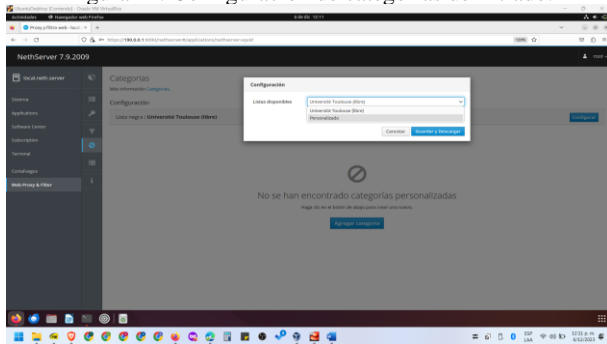
Figura 13. ufdGuard deshabilitado.



Fuente: Autoría Propia

Las categorías que se seleccionan es la lista negra de la universidad Toulouse, aunque también existe la posibilidad de bloquear direcciones URL d manera personalizada.

Figura 14. Configuración de categorías de filtrado.

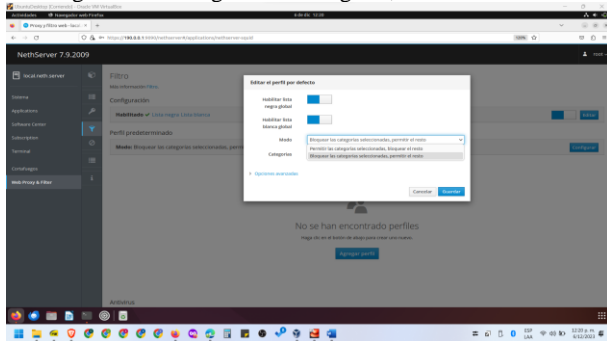


Fuente: Autoría Propia

Otra configuración importante es revisar cual de los modos es el indicado según lo que requiere la empresa:

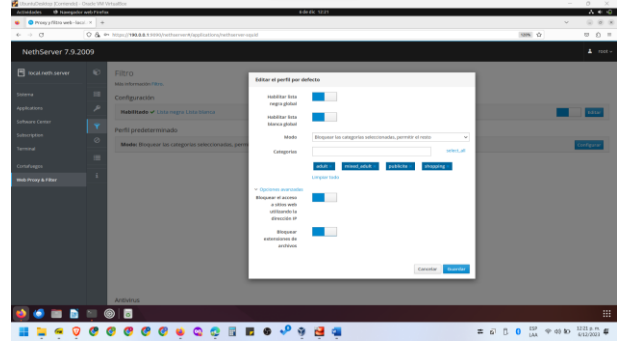
- Permitir las categorías seleccionadas, bloquear el resto
- Bloquear las categorías seleccionadas, permitir el resto.

Figura 15. Configuración categoría, modo de filtrado.



Fuente: Autoría Propia

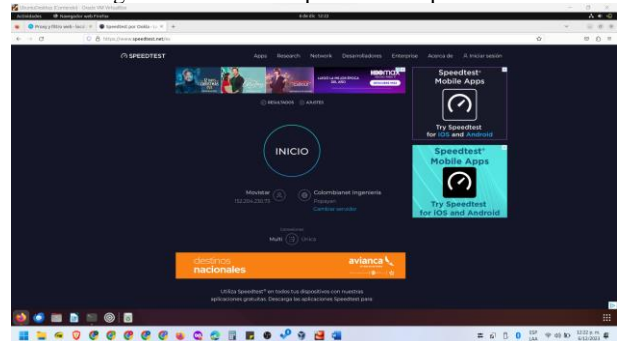
Figura 16. Selección de categoría para aplicar filtro.



Fuente: Autoría Propia

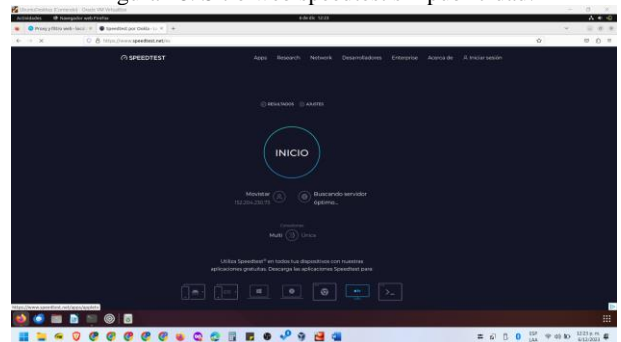
Con las configuraciones anteriores realizadas, se puede hacer la comprobación del bloqueo del contenido, por ejemplo la pagina de speedtest.com es un sitio web con variedad de publicidad, a continuación se evidencia el contenido bloqueado por el proxy configurado.

Figura 17. Sitio web speedtest con publicidad.



Fuente: Autoría Propia

Figura 18. Sitio web speedtest sin publicidad.



Fuente: Autoría Propia

3. CONCLUSIONES.

Nethserver es un software de servicios muy practico para la configuración de los procesos que requiere empresas pequeñas y medianas.

La utilidad de bloquear contenido tiene beneficios para las empresas, por ejemplo, llevar el control del consumo de ancho de banda, el control de los sitios web que hacen las maquinas clientes, etc. Adicional, limita al personal para que no acceda a sitios indebidos o prohibidos.

4. REFERENCIAS

Manuel Cabrera Caballero. (2018, octubre 16). *NethServer tutorial | Instalación, actualización y primeros pasos* [Vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=FNGmM-2fa_0

Roberto Murillo. (2023, octubre 12). *Instalar #NethServer + Configurar Web Proxy & Filtrar Contenidos Web* [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=cIHJbtTehKg>