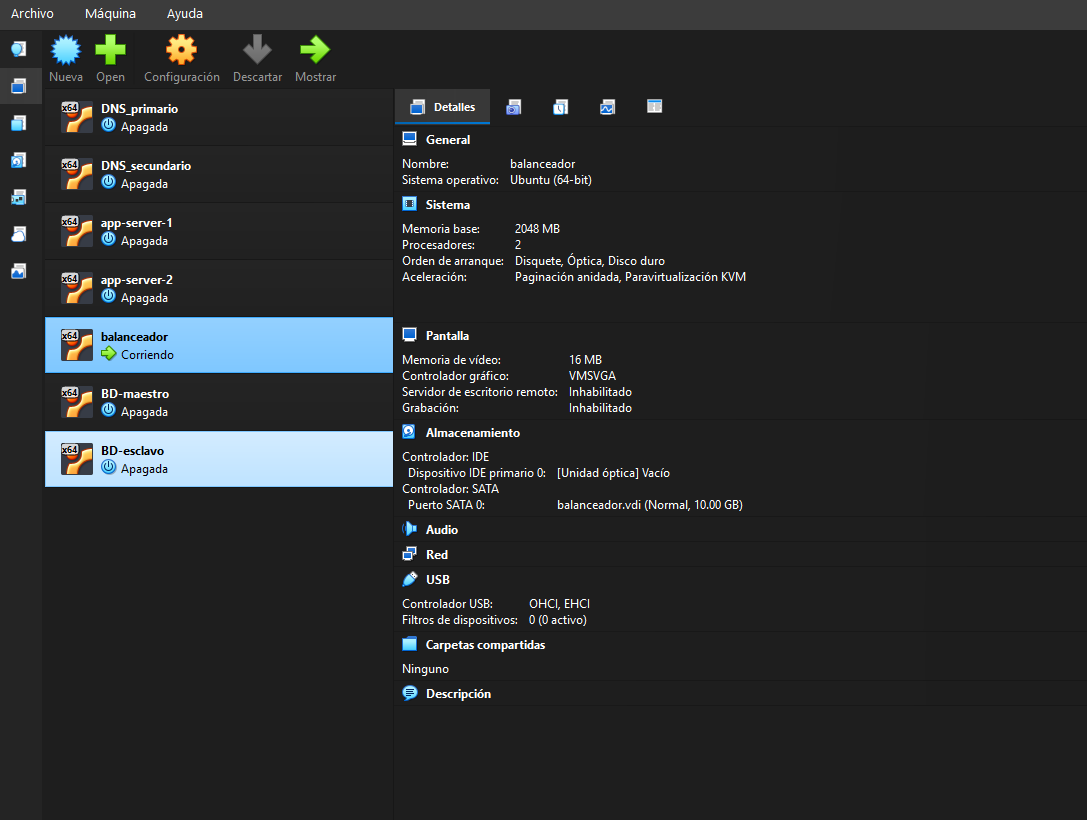
Informe de defensa de infra estructura para un balaceador

Empezamos creando las maquinas virtuales en total 7



Después configuramos las ip empeando por el balanceador



Después vamos por el dns primario



Igual con el dns secundario



Base de datos – maestro



Base de datos - esclavo



App server 1

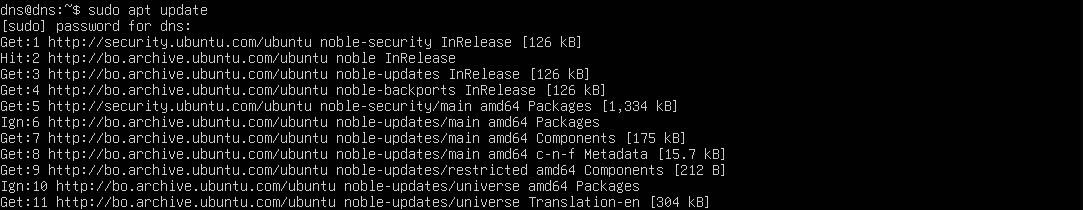


App server 2

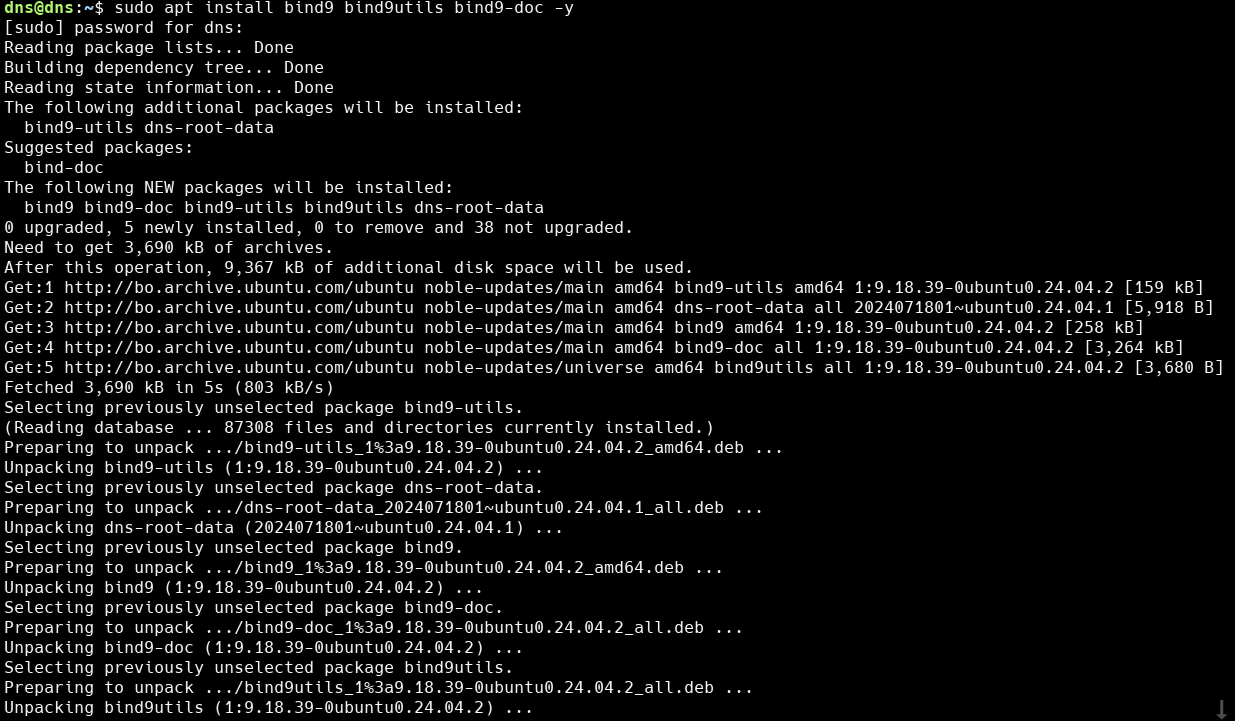


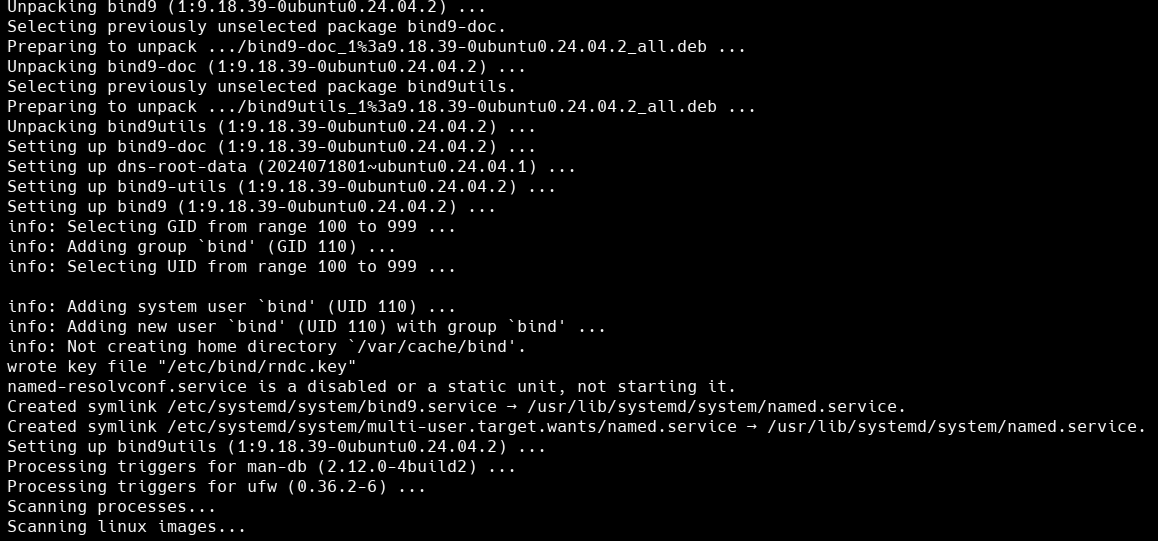
EMPEZAMOS CON LA CONFIGURACIÓN DE LA MAQUINA DNS PRIMARIO

Empozaron la actualización del Ubuntu



Instalamos el bind9

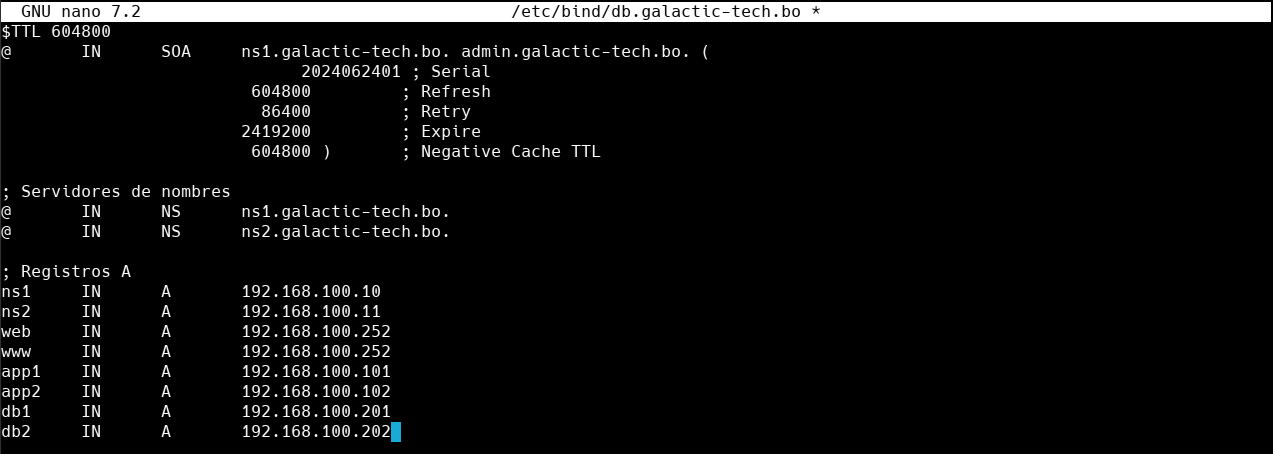




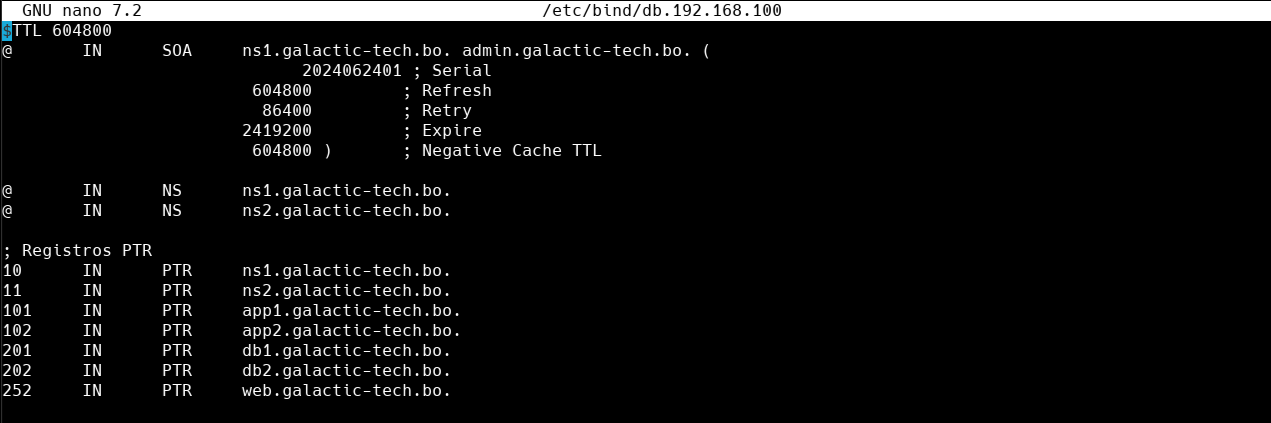
Configuramos zona diorecta



Creamos un archivo de Zona directa+



Creamos zona inversa



Configuramos opciones 

Verificamos que el DNS este funcionando correctamente



CONFIGURAMOS EL DNS SECUNDARIO

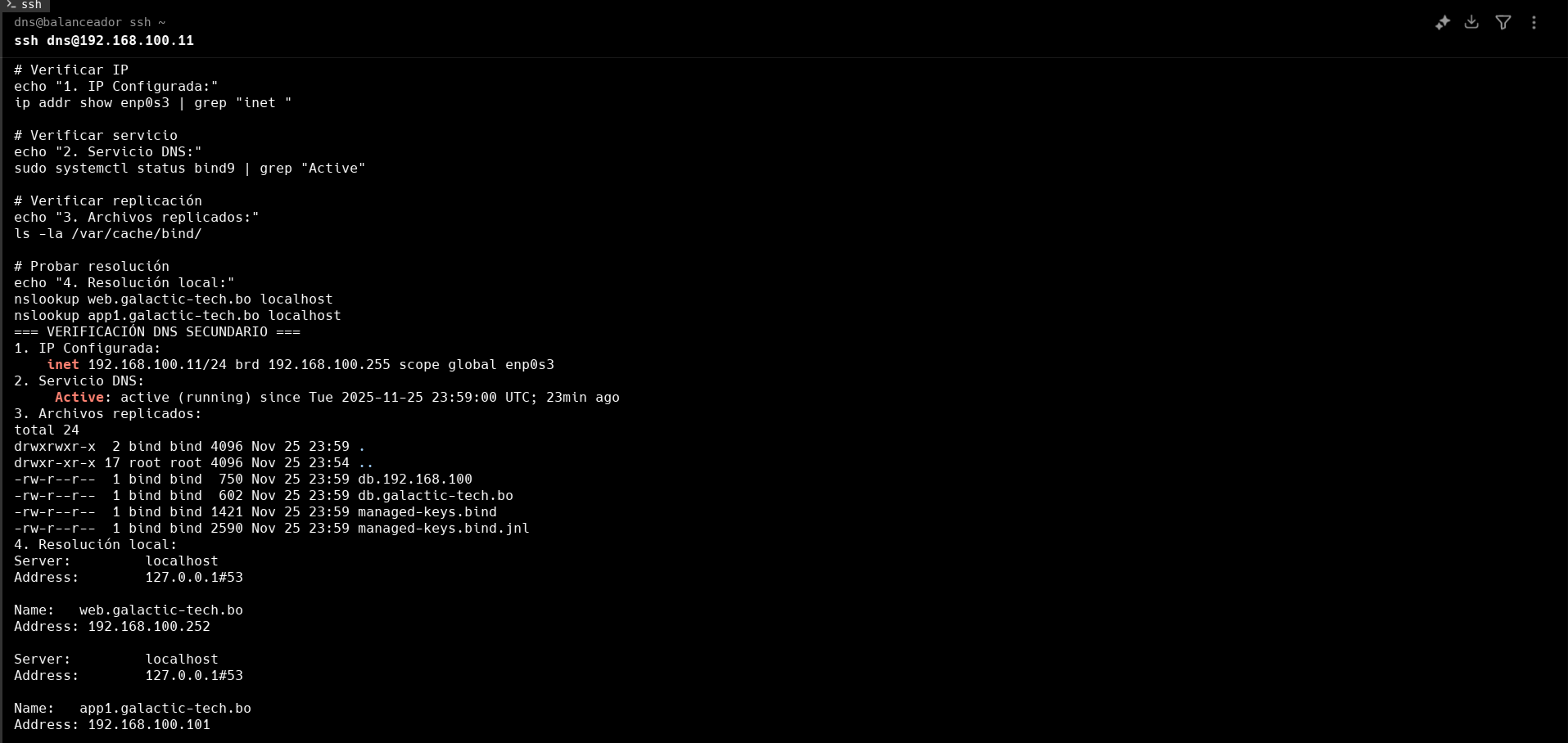
1.



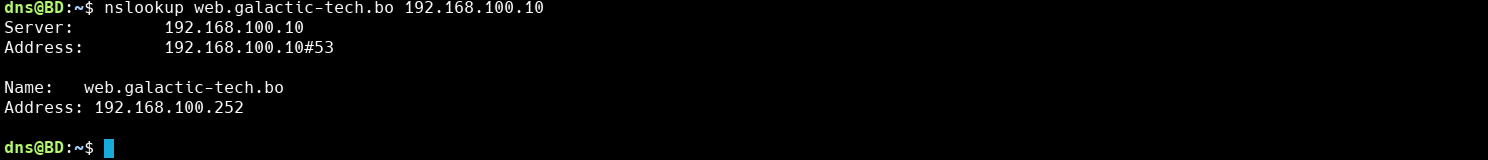
2.



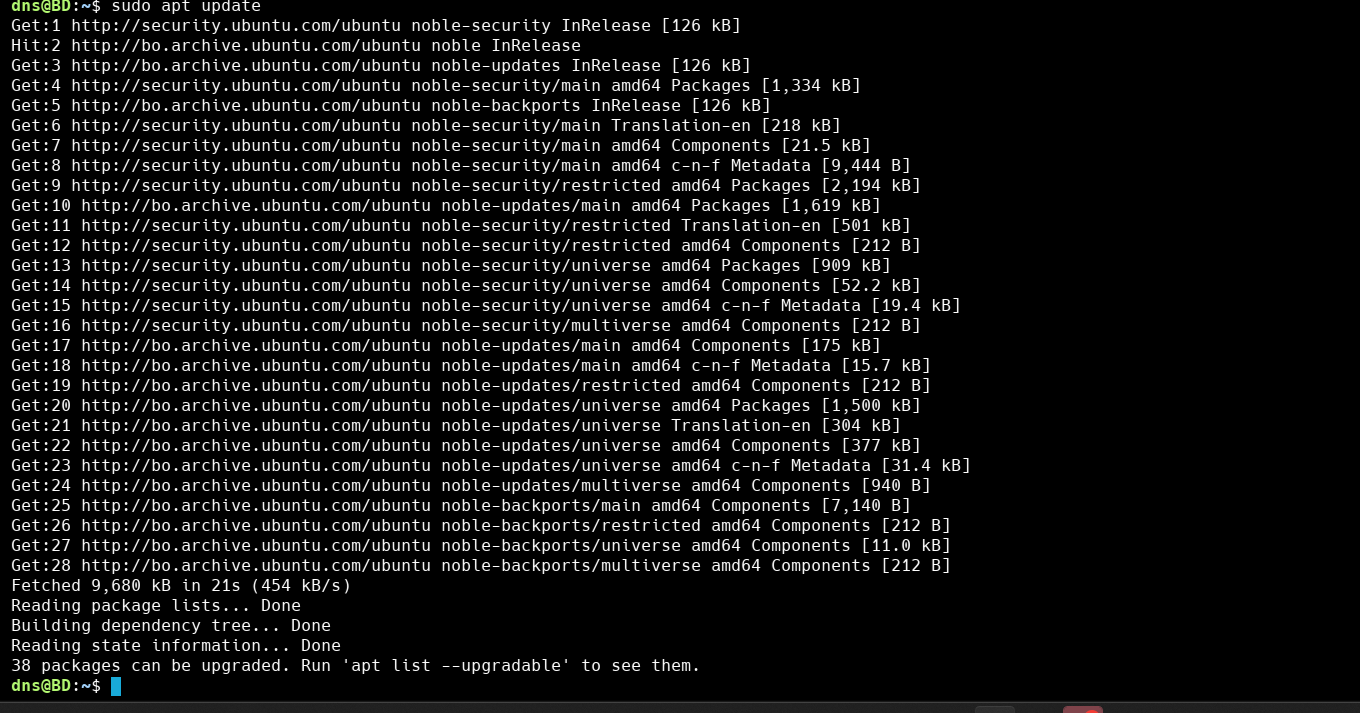
Verificamos que el dns secundario esta funcionando

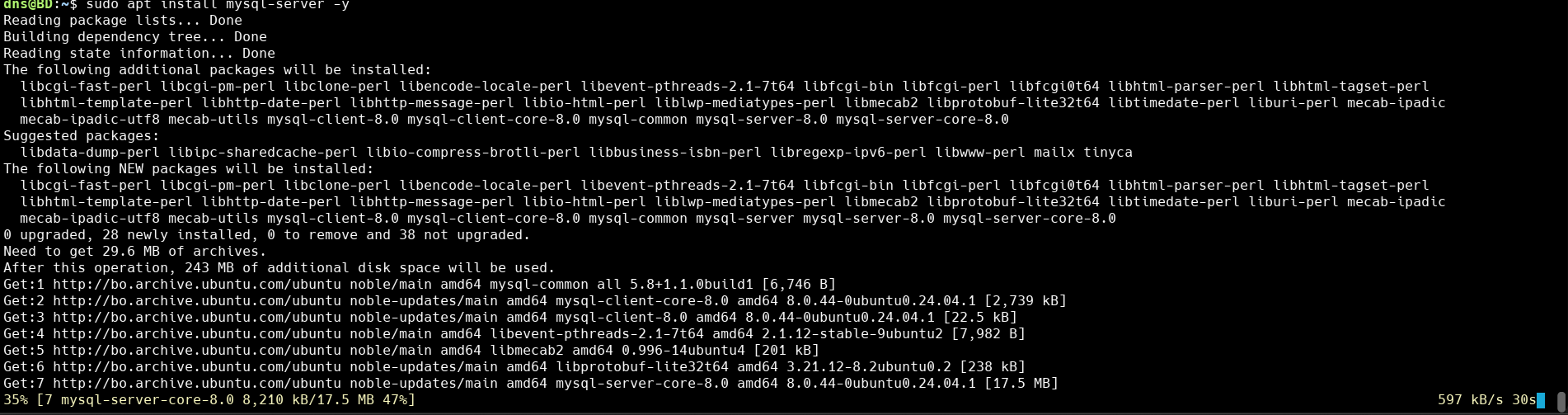


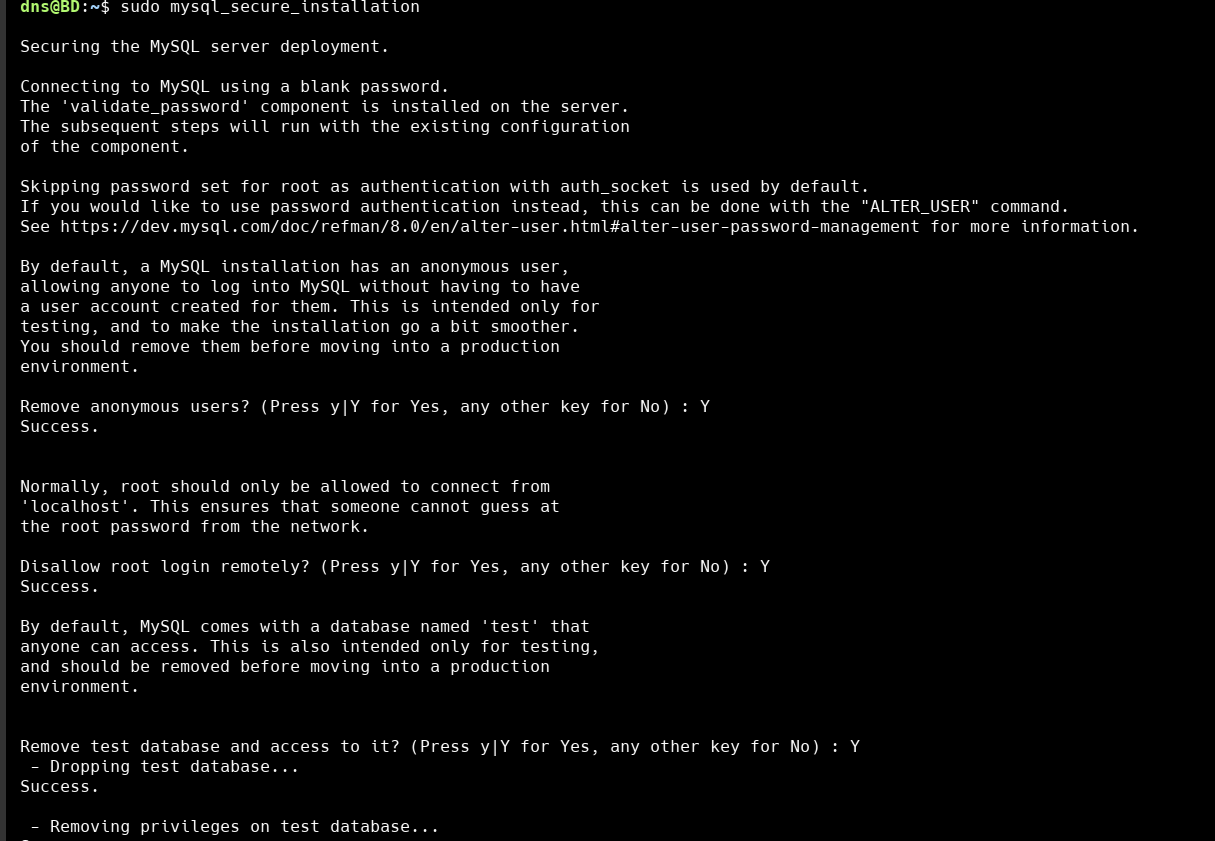
AHORA PASAMOS A LA CONFIGURACIÓN DE LA MAQUINA 3 BD MAESTRO

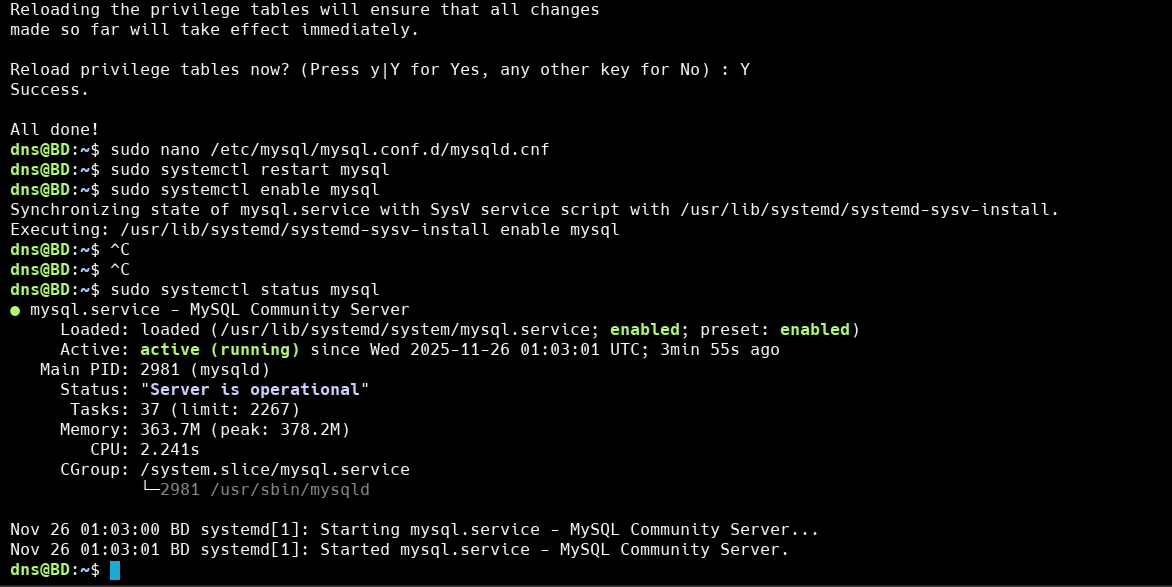


Actualizamos el Ubuntu en la maquina de la base de datos



Instalacion del mysql   


Configurar la seguridad del mysql   


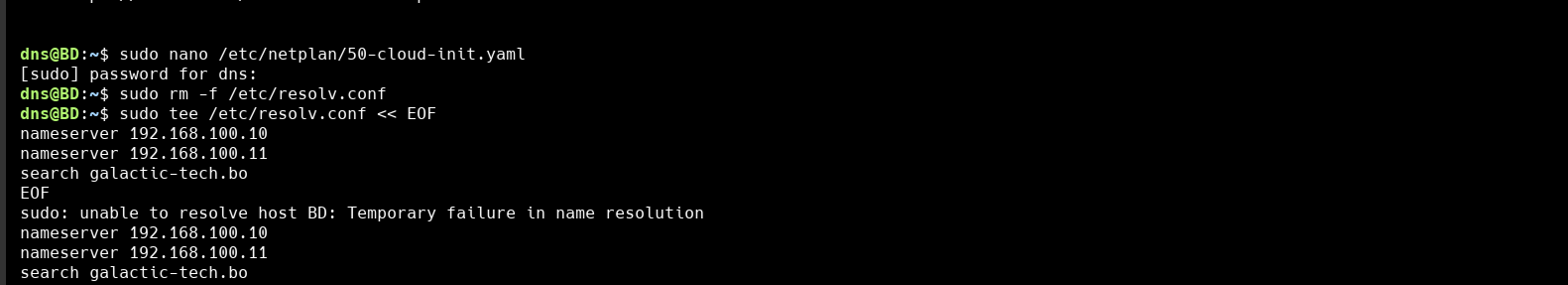
Configurar mysl como master dentro del nano y luego reiniciar el mysql  


Creamos los usuario y replica en la base de datos

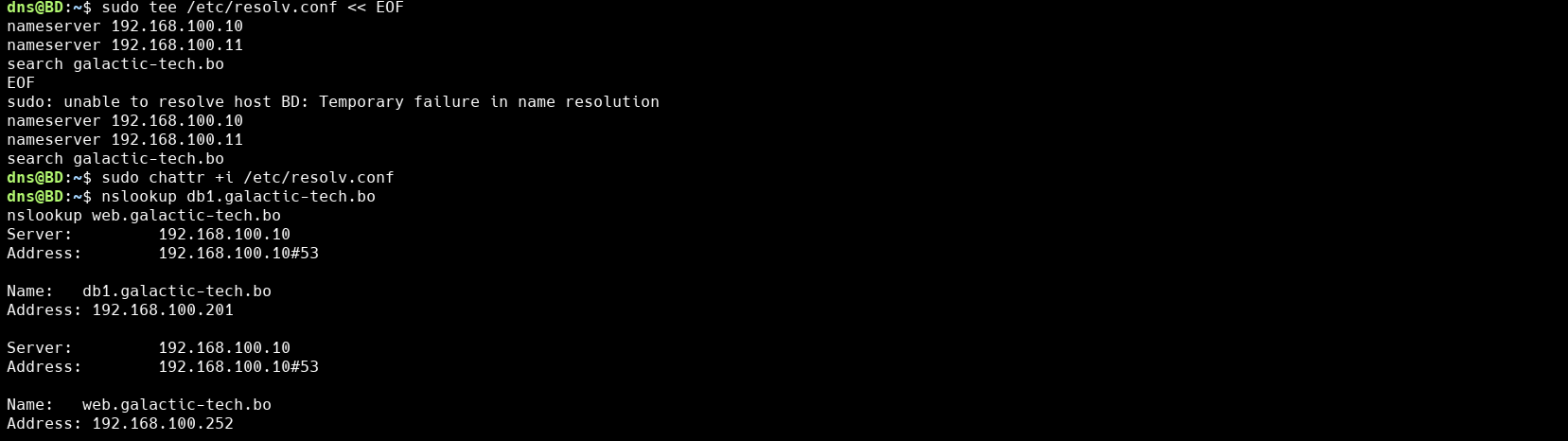


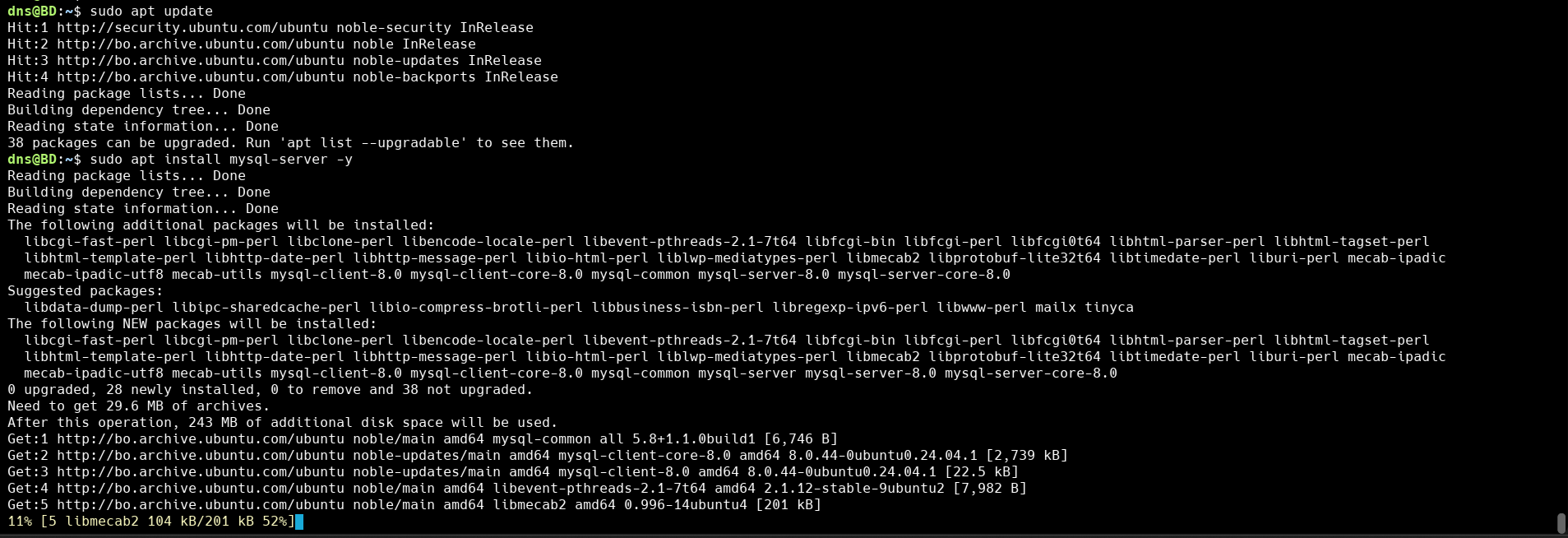
CONFIGURACION PARA LA MAQUINA BASE DE DATOS SECUNDARIA(ESCLAVO)

Forzar el uso de los DNS

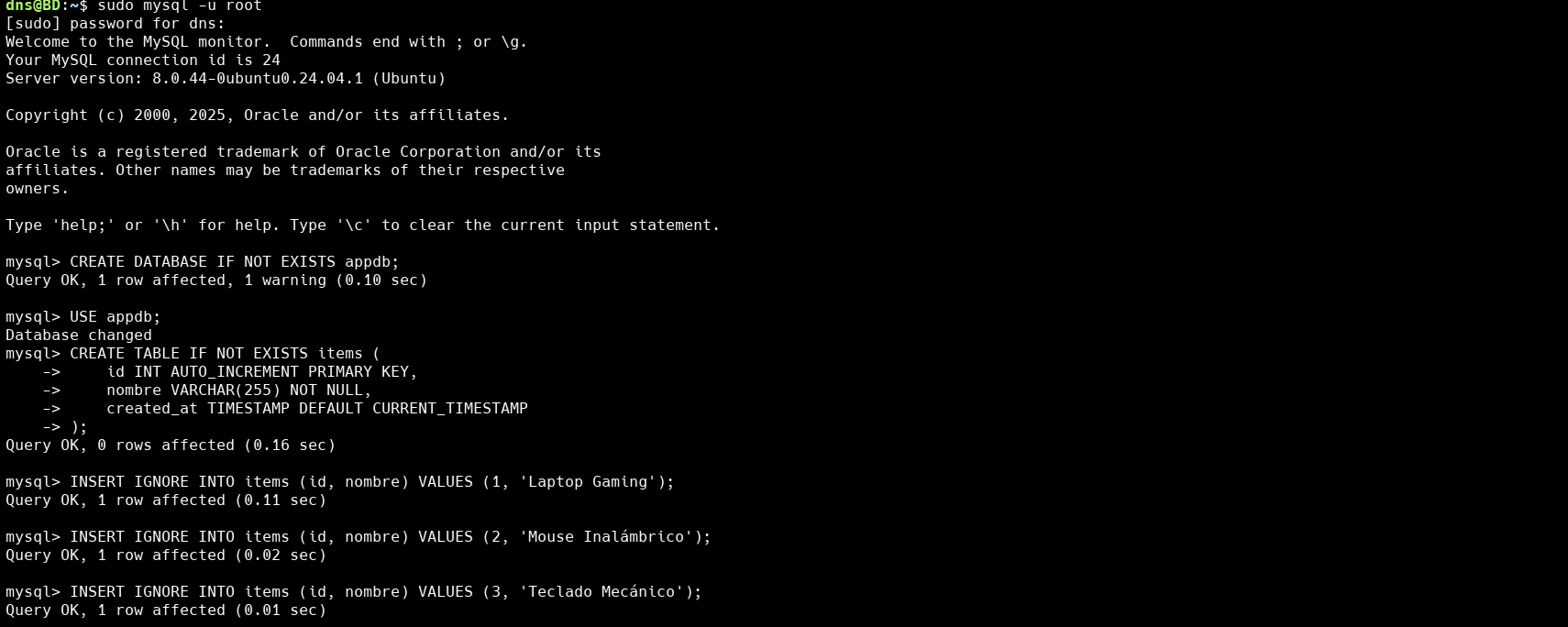


Probamos el uso de los DNS

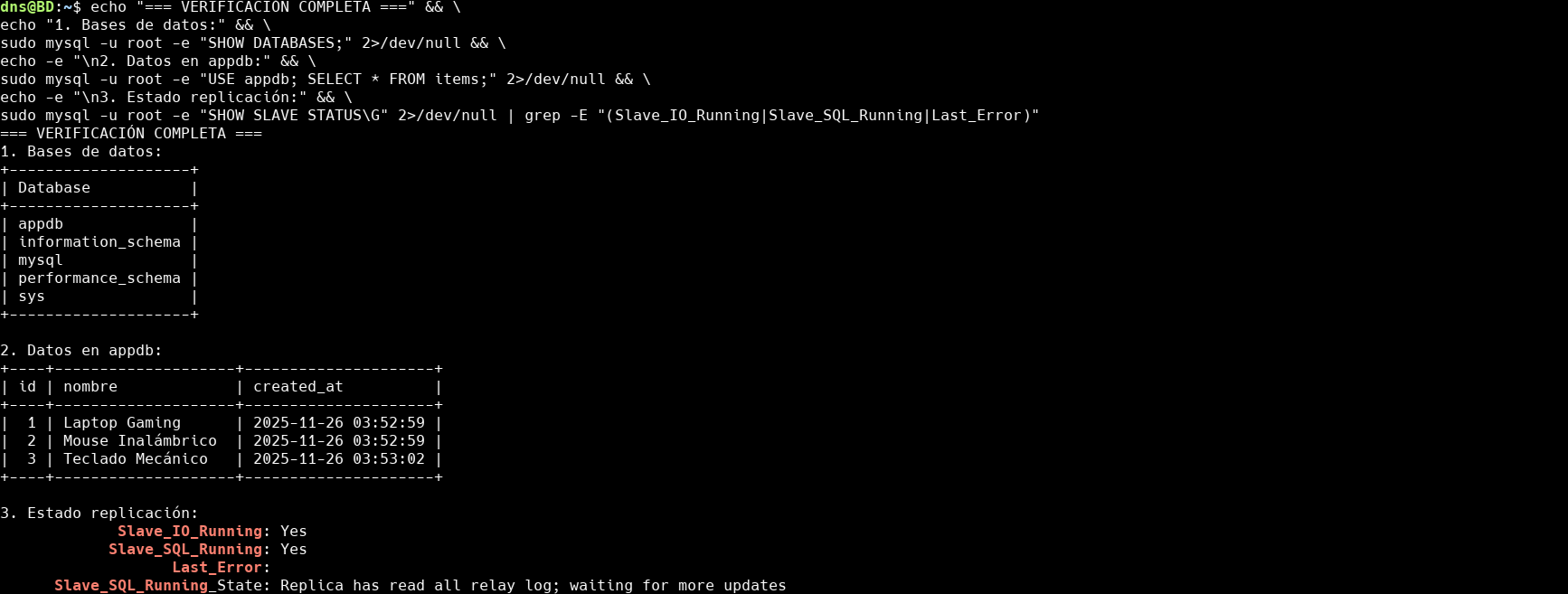


Actualizacion del ubuntu e Instalacion del mysl   


Creamos la base de datos



Verificación completa de la creación y la replica en la base de datos



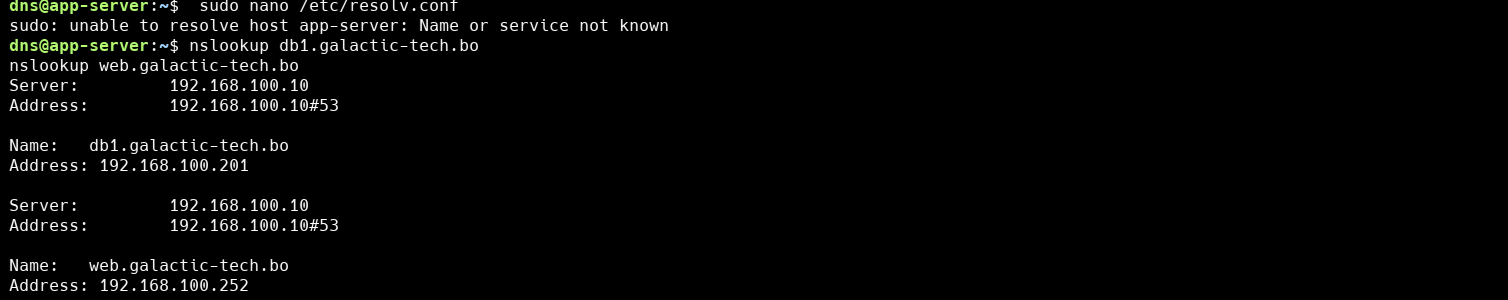
Prueba de que este replicando bien

En la maquina db1 creamos otro producto y se esta replicando bien

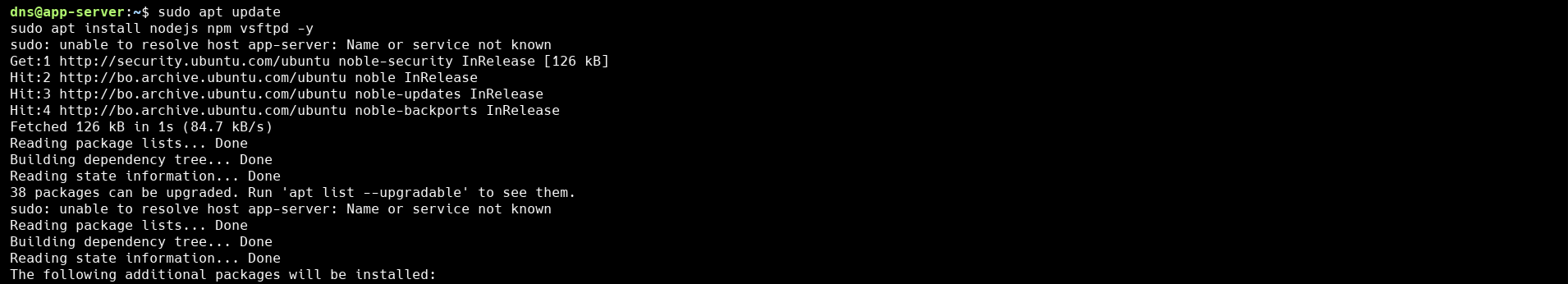


CONFIGURACION DE LA MAQUINA APP SERVER 1

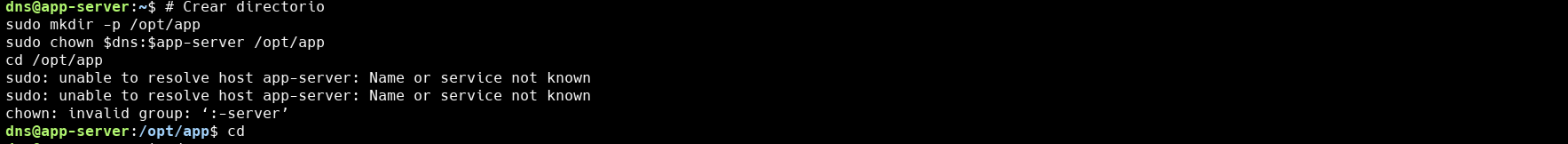
Configuramos el dns



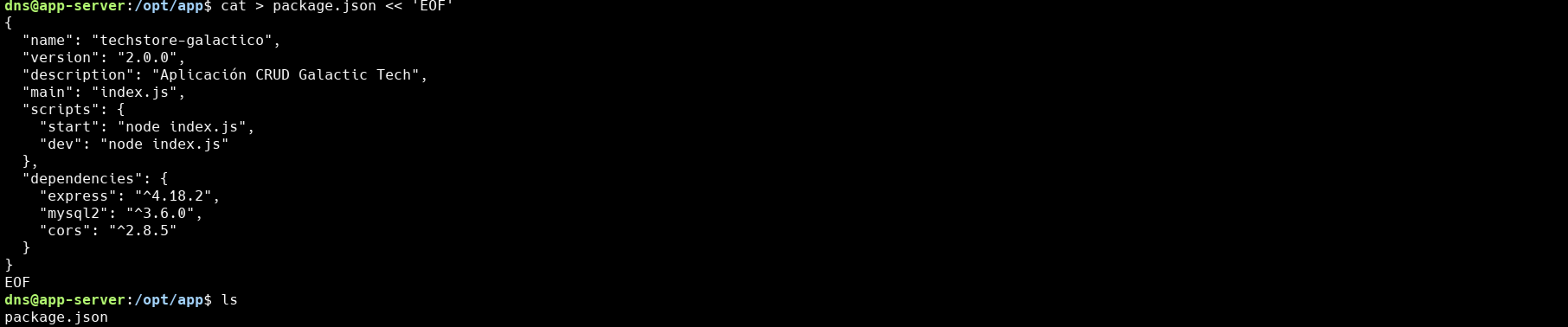
Instalar Node.js npm, vsftpdy , Dependencias



Crear el directorio y ingresar



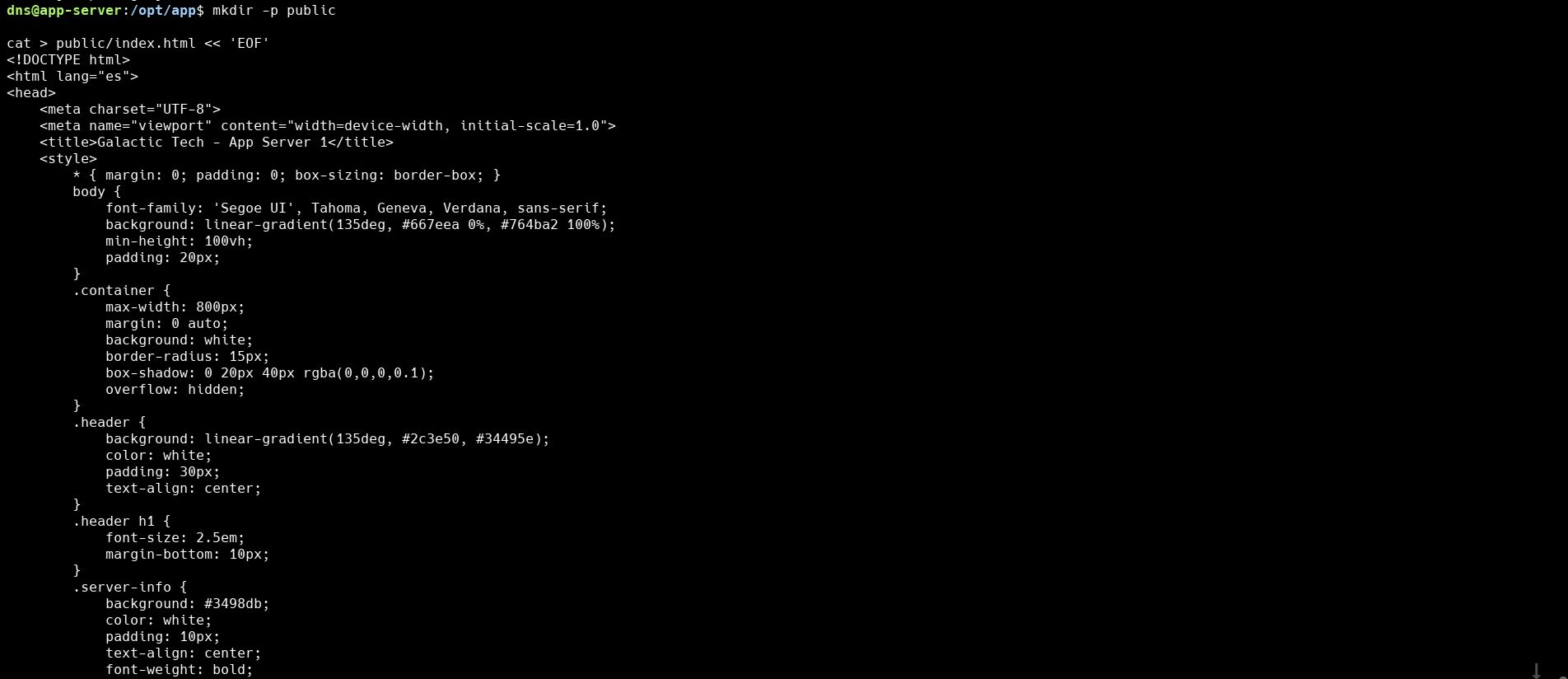
**Crear package.json**



**Crear Servidor Express (index.js)**

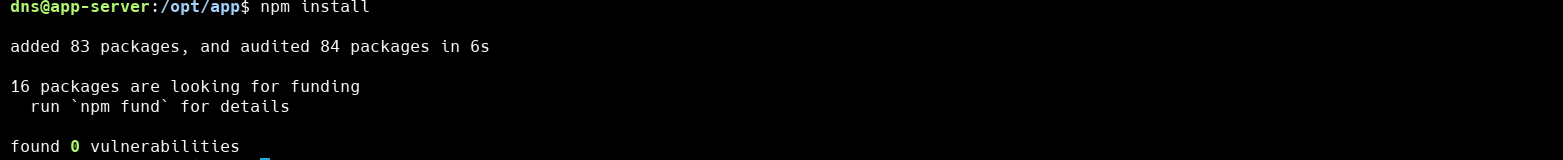


**Crear Frontend (public/index.html)**

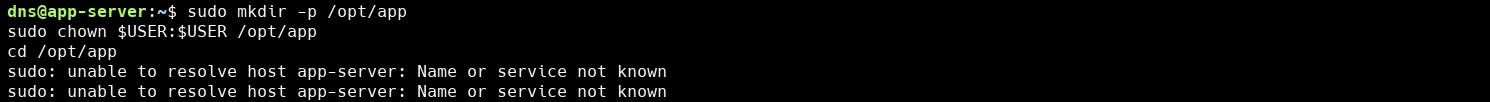


**PASAMOS A LA CONFIGURACION DE LA MAQUINA 6 SERVER 2 (ESCLAVO)**

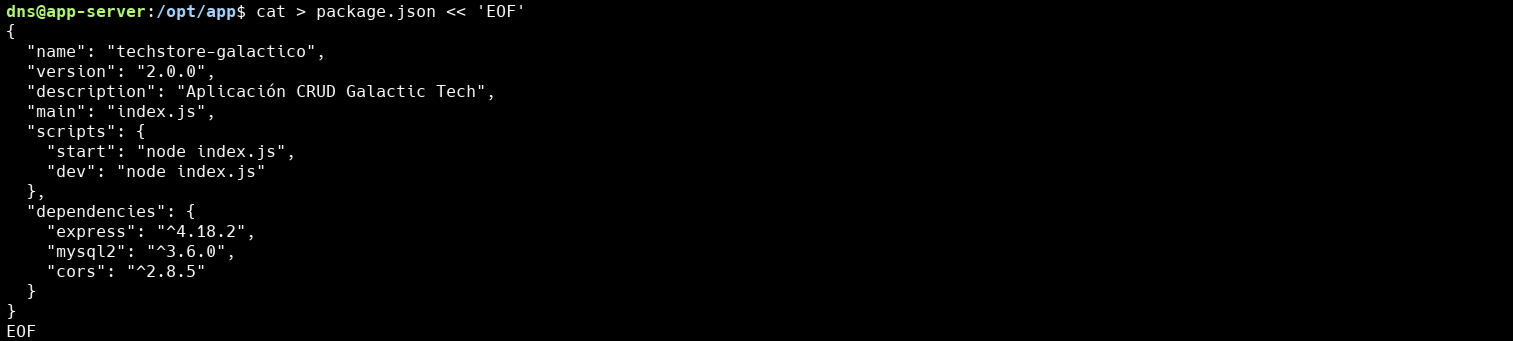
**Instalar Dependencias Node.js**



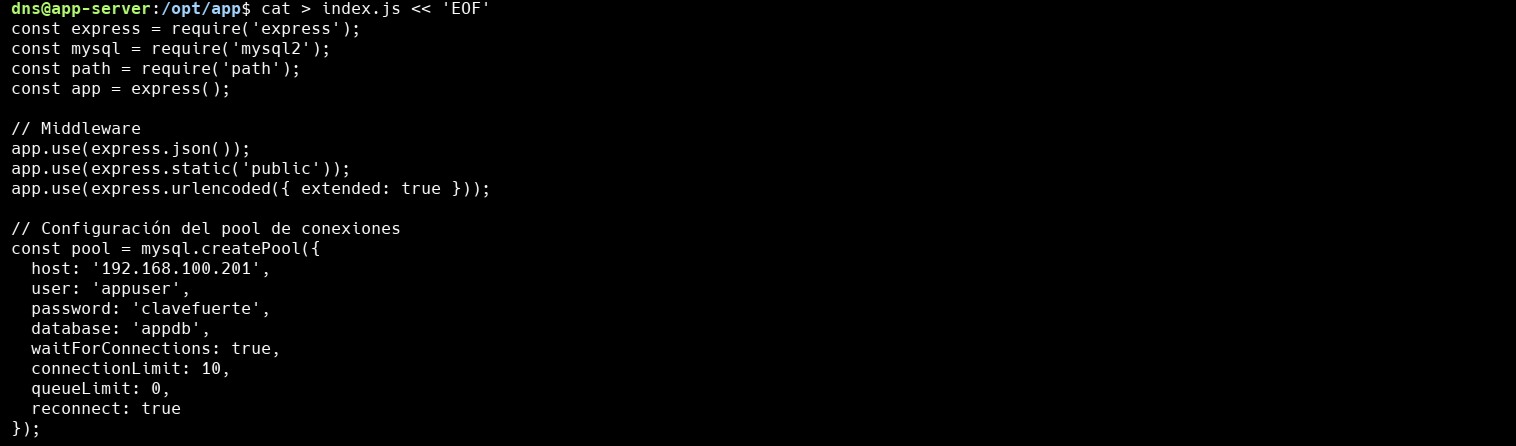
Crear el directorio y ingresar



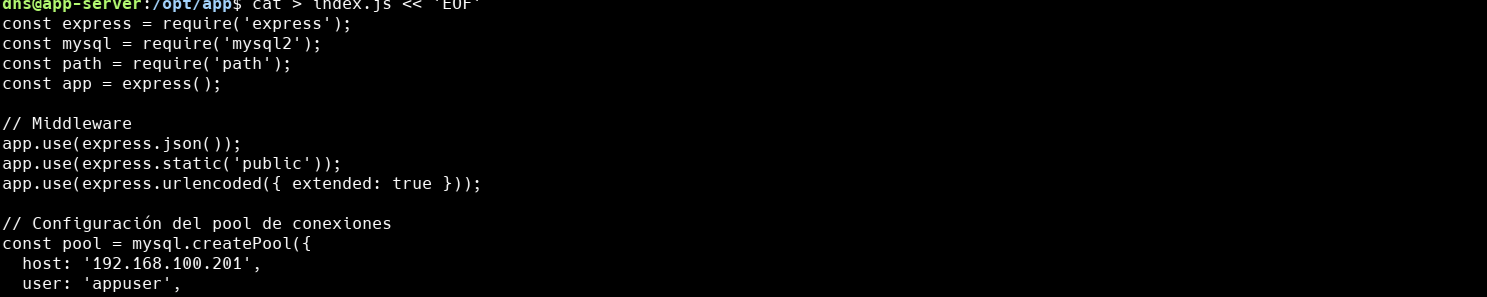
Crear package.json



Crear Servidor Express (index.js)

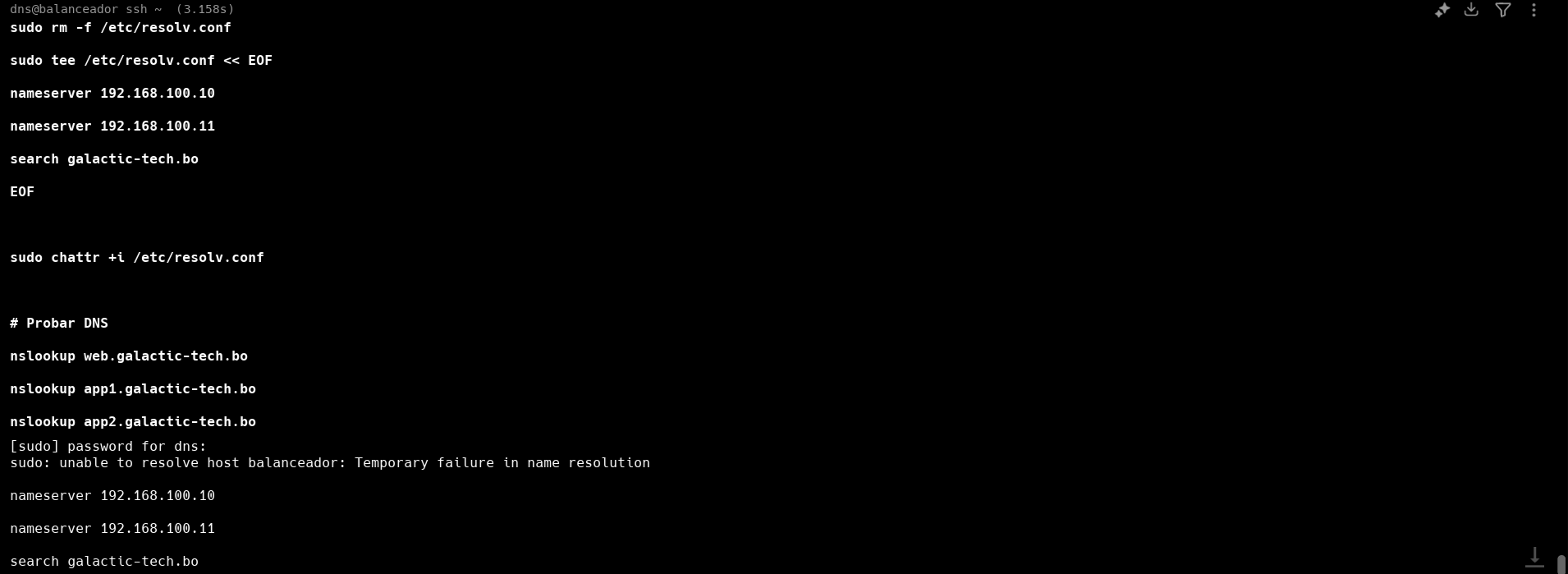


Crear Frontend (public/index.html)

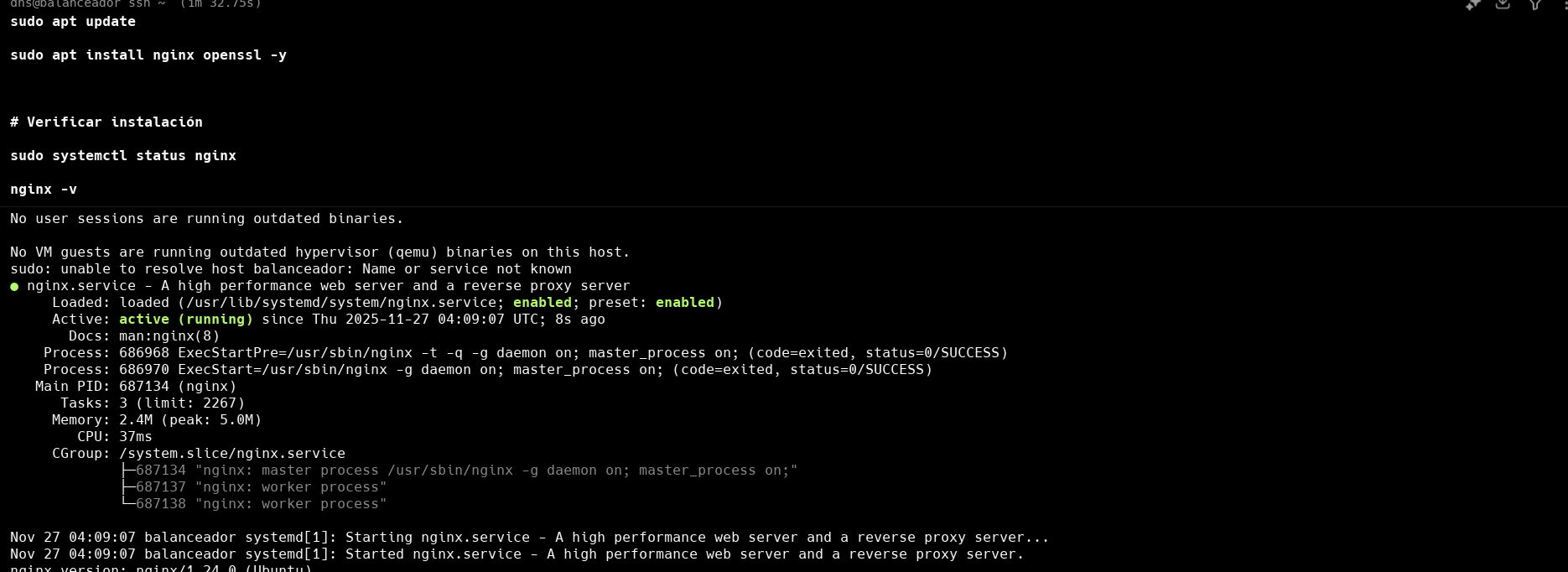


AHORA PASAMOS A LA CONFIGURACION LA MAQUINA 7 (BALANCEADOR)

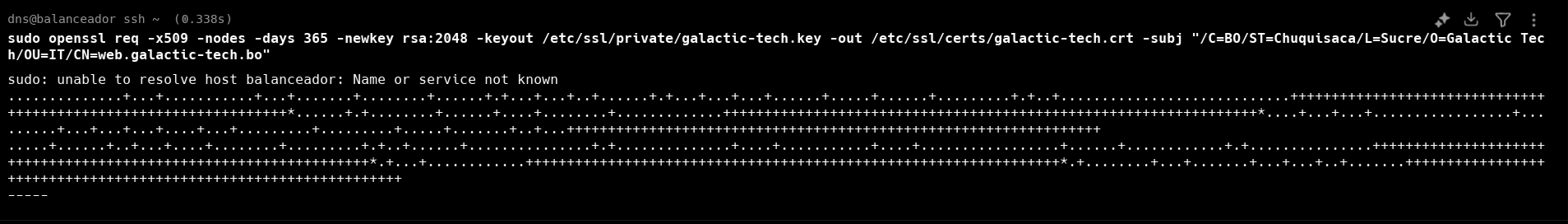
**Configurar DNS**



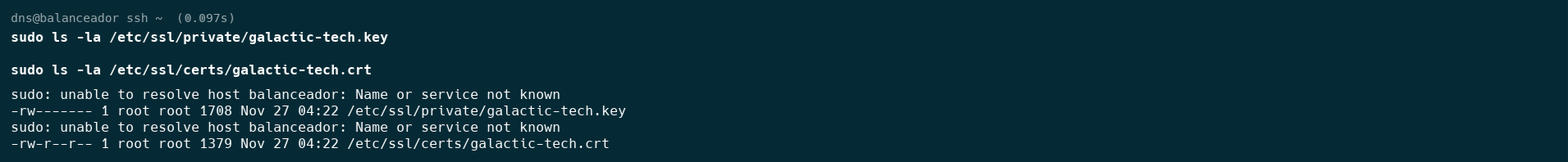
Instalar NGINX



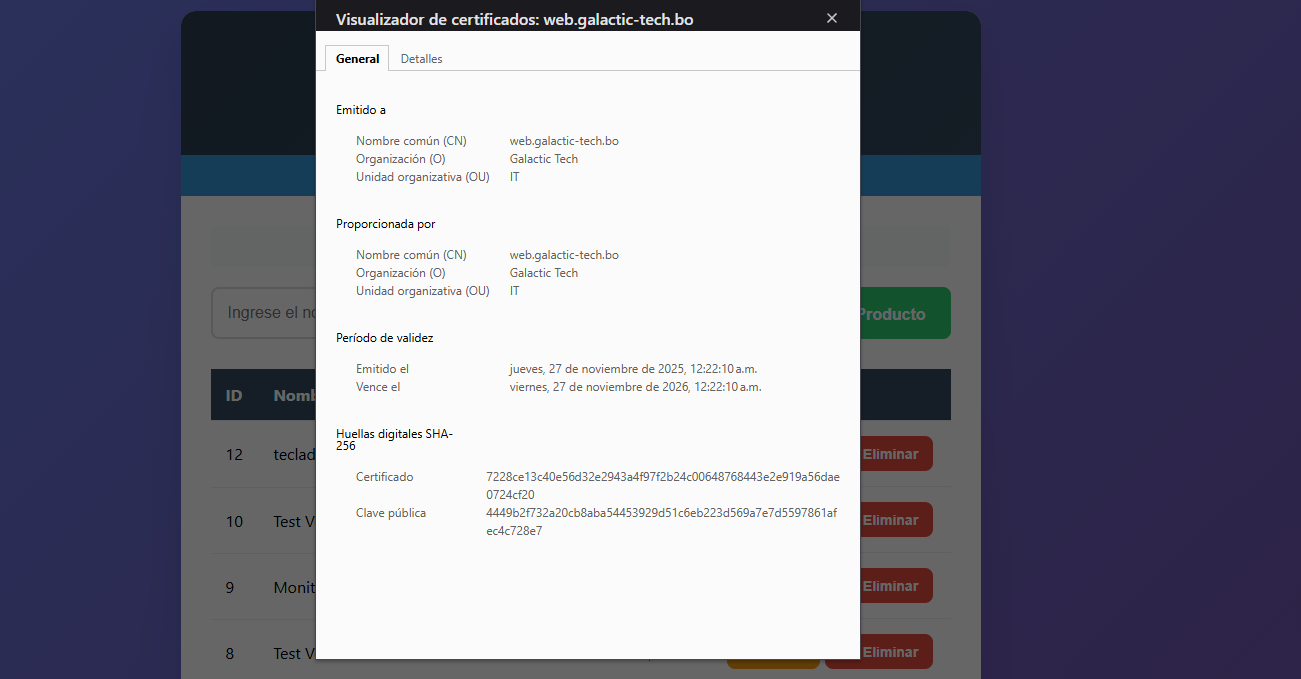
Generar Certificado SSL Auto-firmado



Verificamos que esten los certificados



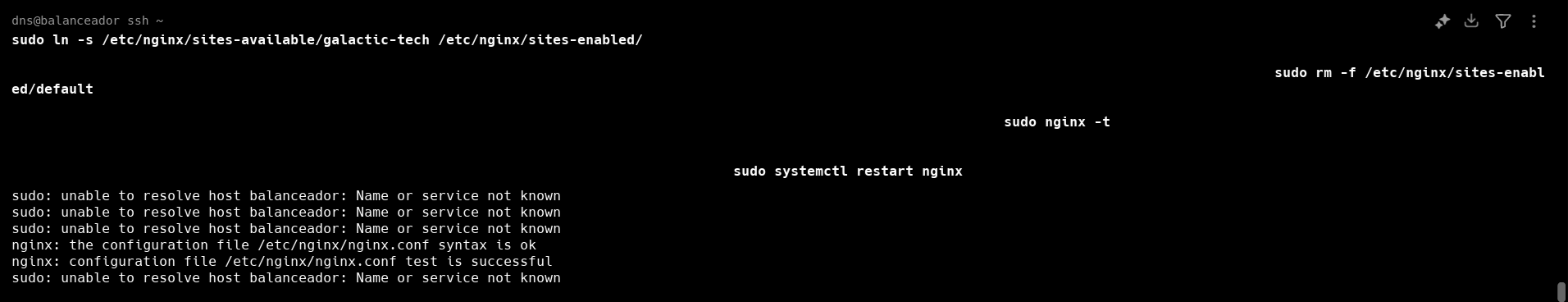
Detalles del certificados en la pagina

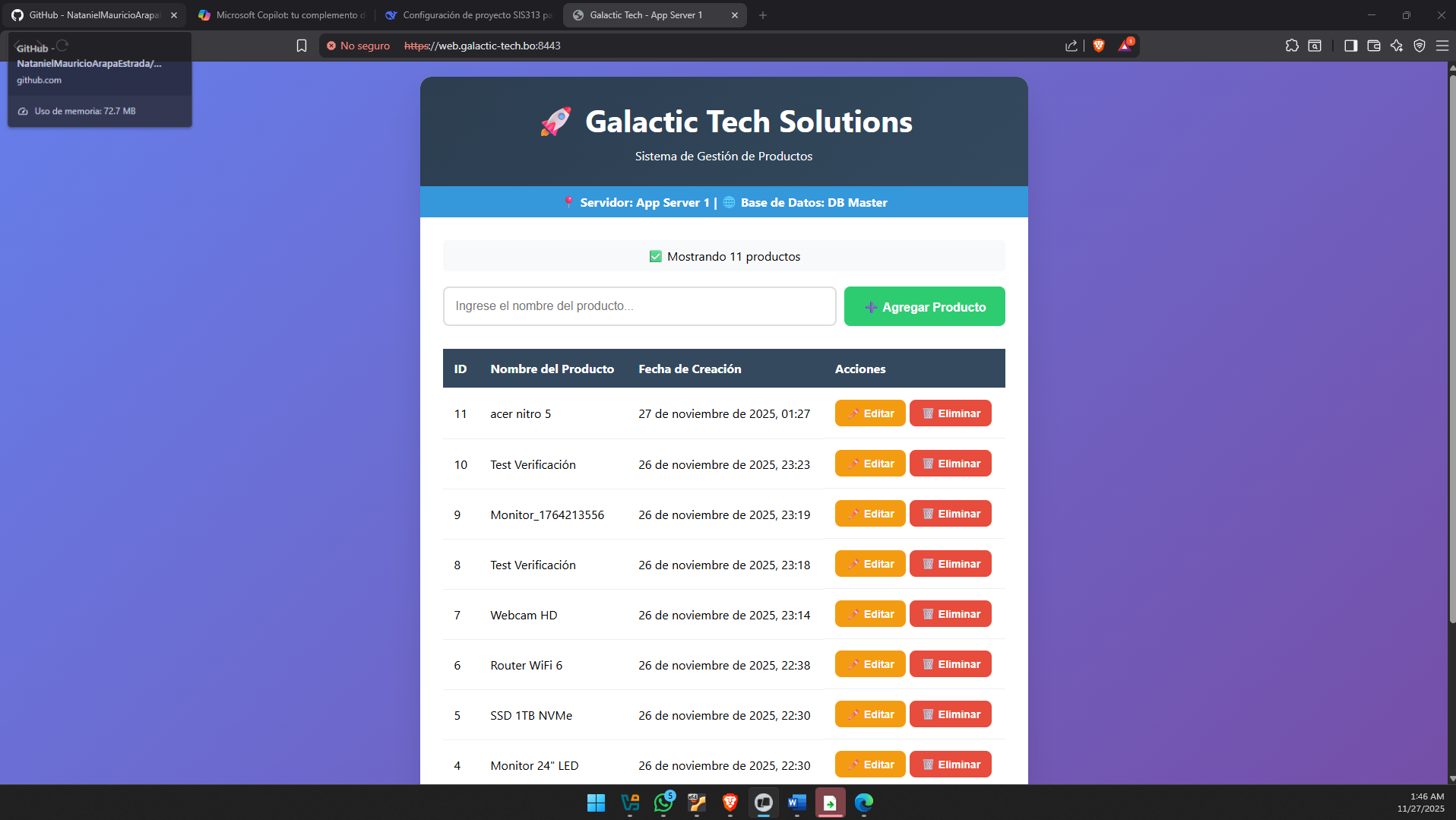


configuración de NGINX



Habilitar el sitio



Verificar que funciona  


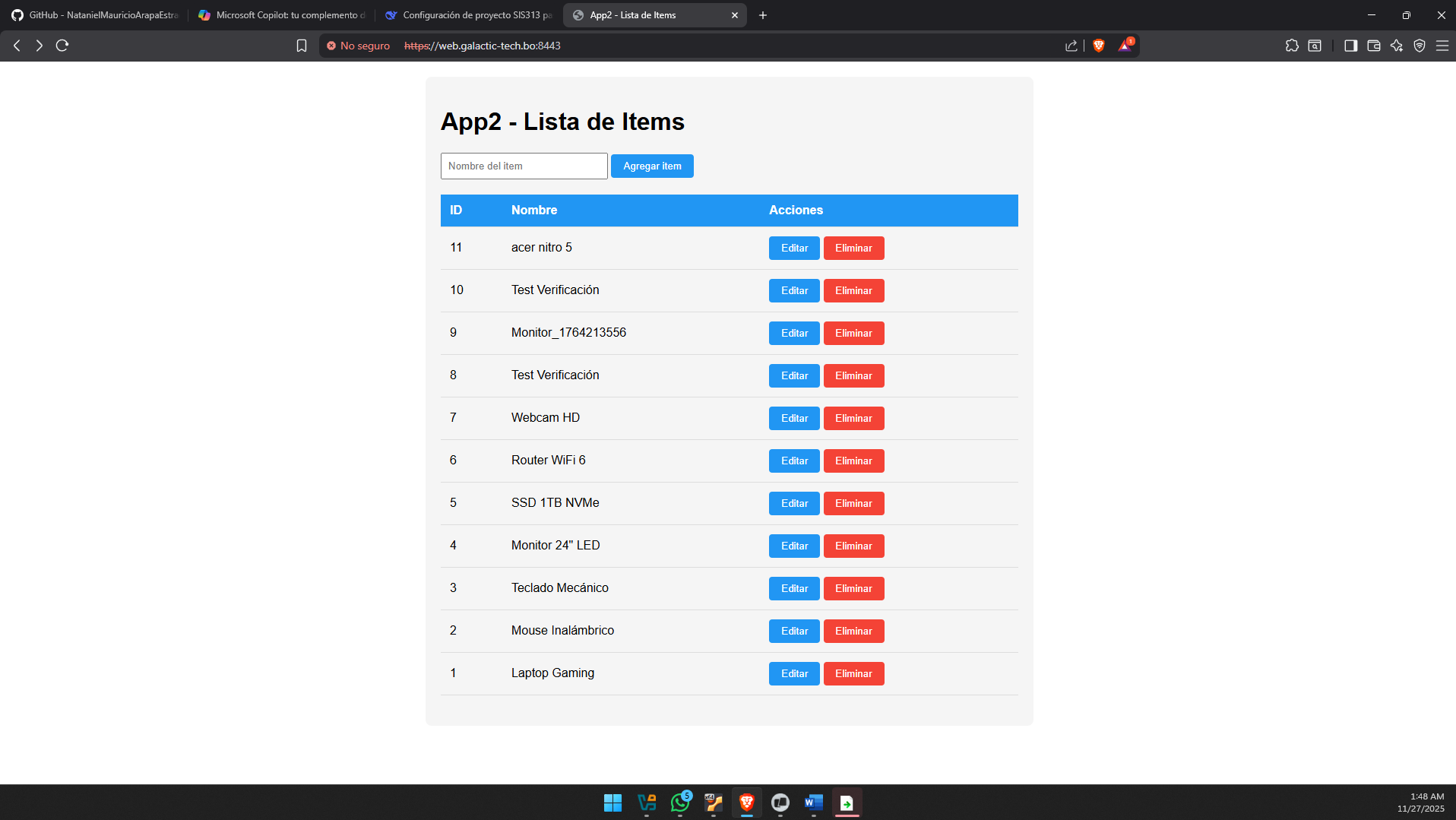
AHORA PASAMOS A LA PRUEBA DE TOLERANCIA A FALLOS

DETENEMOS APP1

sudo systemctl stop node-app



Y VERIFICAMOS QUE CAMBIA AL SERVIDOR DE APP2



COMPROBACION DEL DOMINIO

