



**UNIVERSIDAD
GERARDO BARRIOS**

Líderes en Gestión del Conocimiento

DOCENTE:

LIC. SAMUEL ALEJANDRO CANO QUEZADA

FACULTAD:

CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

MATERIA:

CONFIGURACIÓN DE SERVIDORES Y CLÚSTERES PARA BASES DE
DATOS

TEMA:

GESTION DE SERVIDOR DNS RHEL

ESTUDIANTES:

VICTOR STIVEN DE LEON CAÑAS

KILMAR DANIEL SANDOVAL CISNEROS

LELIS ADONIS SARAVIA GOMEZ

FECHA:

JUEVES, 22 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

SAN MIGUEL

```
[root@dns1 ugbred]#
[root@dns1 ugbred]# hostname
dns1
[root@dns1 ugbred]#
[root@dns1 ugbred]#
```

PARTE I: Instalación y preparación de NGINX

1. Instalación:

Muestra los flujos de módulos NGINX disponibles:

```
[root@dns1 ugbred]#
[root@dns1 ugbred]# yum module list nginx
Updating Subscription Management repositories.
Red Hat Enterprise Linux 8 for x86_64 - BaseOS 21 MB/s | 52 MB 00:02
Red Hat Enterprise Linux 8 for x86_64 - AppStre 22 MB/s | 46 MB 00:02
Last metadata expiration check: 0:00:01 ago on Thu 22 Sep 2022 07:22:31 AM PDT.
Red Hat Enterprise Linux 8 for x86_64 - AppStream (RPMs)
Name Stream Profiles Summary
nginx 1.14 [d] common [d] nginx webserver
nginx 1.16 common [d] nginx webserver
nginx 1.18 common [d] nginx webserver
nginx 1.20 common [d] nginx webserver

Hint: [d]efault, [e]nabled, [x]disabled, [i]nstalled
[root@dns1 ugbred]#
[root@dns1 ugbred]#
```

Instalaremos el paquete de nginx:

```
[root@dns1 ugbred]#
[root@dns1 ugbred]# yum install nginx
Updating Subscription Management repositories.
Last metadata expiration check: 0:01:32 ago on Thu 22 Sep 2022 07:22:31 AM PDT.
Dependencies resolved.
=====
Package Arch Version Repository Size
=====
Installing:
nginx x86_64 1:1.14.1-9.module+el8.0.0+4108+af250afe
rhel-8-for-x86_64-appstream-rpms 570 k
Installing dependencies:
nginx-all-modules noarch 1:1.14.1-9.module+el8.0.0+4108+af250afe
rhel-8-for-x86_64-appstream-rpms 24 k
nginx-filesystem noarch 1:1.14.1-9.module+el8.0.0+4108+af250afe
rhel-8-for-x86_64-appstream-rpms 24 k
nginx-mod-http-image-filter x86_64 1:1.14.1-9.module+el8.0.0+4108+af250afe
rhel-8-for-x86_64-appstream-rpms 35 k
nginx-mod-http-perl x86_64 1:1.14.1-9.module+el8.0.0+4108+af250afe
rhel-8-for-x86_64-appstream-rpms 46 k
nginx-mod-http-xslt-filter x86_64 1:1.14.1-9.module+el8.0.0+4108+af250afe
```

Habilite el servicio de nginx para que se inicie automáticamente al arrancar el sistema:

```
[root@dns1 ugbred]# systemctl enable nginx
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/nginx.service → /usr
/lib/systemd/system/nginx.service.
[root@dns1 ugbred]#
```

Habilite el servicio de nginx para que se inicie automáticamente al arrancar el sistema:

```
[root@dns1 ugbred]# systemctl start nginx
[root@dns1 ugbred]#
```

2. Habilitamos el protocolo y los puertos en el firewall:

Emitimos el siguiente comando:

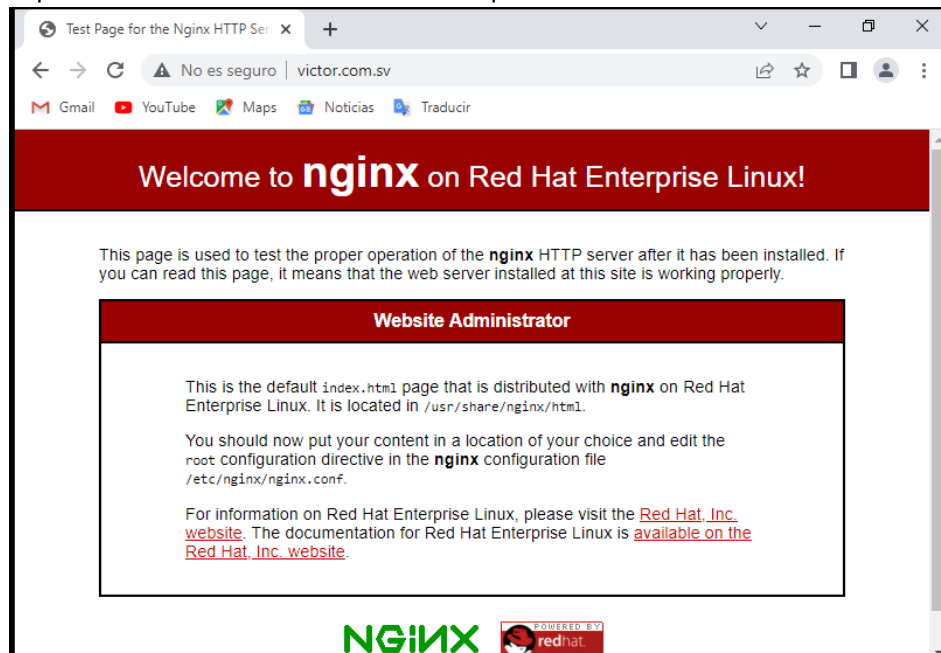
```
[root@dns1 ugbred]#  
[root@dns1 ugbred]# firewall-cmd --permanent --add-port={80/tcp,443/tcp}  
success  
[root@dns1 ugbred]#
```

```
[root@dns1 ugbred]# firewall-cmd --reload  
success
```

Opcionalmente, inicie el servicio nginx:

```
[root@dns1 ugbred]# systemctl start nginx  
[root@dns1 ugbred]#
```

Verificamos que esta corriendo en nuestro cliente que sería Windows server:



3. Verificación:

Utilizaremos yum para verificar que el paquete nginx está instalado:

```
[root@dns1 ugbred]# yum list installed nginx  
Updating Subscription Management repositories.  
Modular dependency problems:  
  
Problem 1: conflicting requests  
- nothing provides module(perl:5.26) needed by module perl-IO-Socket-SSL:2.066  
:8060020211122104554:bc93984d.x86_64  
Problem 2: conflicting requests  
- nothing provides module(perl:5.26) needed by module perl-libwww-perl:6.34:80  
60020210901111951:9168a43d.x86_64  
Installed Packages  
nginx.x86_64 1:1.14.1-9.module+el8.0.0+4108+af250afe @rhel-8-for-x86_64-appstream-rpms  
[root@dns1 ugbred]#  
[root@dns1 ugbred]#
```

Asegúrese de que los puertos en los que NGINX debe prestar su servicio están abiertos en el firewall:

```
[root@dns1 ugbred]#  
[root@dns1 ugbred]# firewall-cmd --list-ports  
53/tcp 80/tcp 443/tcp 53/udp  
[root@dns1 ugbred]#  
[root@dns1 ugbred]#
```

Compruebe que el servicio nginx está activado:

```
[root@dns1 ugbred]#
[root@dns1 ugbred]# systemctl is-enabled nginx
enabled
[root@dns1 ugbred]#
```

4. Virtual host:

Comience usando el siguiente comando para crear una carpeta dentro del directorio /var/www con el Comando:

```
[root@dns1 ugbred]# mkdir -p /var/www/victor.com.sv/html
[root@dns1 ugbred]#
[root@dns1 ugbred]#
```

Veamos el dominio de seguridad en el que corre nginx:

```
[root@dns1 ugbred]# mkdir -p /var/www/victor.com.sv/html
[root@dns1 ugbred]#
[root@dns1 ugbred]# ps -eZ | grep nginx
system_u:system_r:httpd_t:s0      4854 ?        00:00:00 nginx
system_u:system_r:httpd_t:s0      4855 ?        00:00:00 nginx
system_u:system_r:httpd_t:s0      4856 ?        00:00:00 nginx
[root@dns1 ugbred]#
```

Veamos si nuestro directorio /var/www/victor.com.sv está corriendo correctamente:

```
[root@dns1 ugbred]# ls -dZ /var/www/victor.com.sv
unconfined_u:object_r:var_t:s0 /var/www/victor.com.sv
[root@dns1 ugbred]#
```

Para esto emitiremos el siguiente comando:

```
[root@dns1 ugbred]#
[root@dns1 ugbred]# sudo semanage fcontext -a -t httpd_sys_content_t "/var/www/victor.com.sv(/.*)?"
[root@dns1 ugbred]#
[root@dns1 ugbred]#
[root@dns1 ugbred]# sudo restorecon -Rv /var/www/victor.com.sv/
Relabeled /var/www/victor.com.sv from unconfined_u:object_r:var_t:s0 to unconfined_u:object_r:httpd_sys_content_t:s0
Relabeled /var/www/victor.com.sv/html from unconfined_u:object_r:var_t:s0 to unconfined_u:object_r:httpd_sys_content_t:s0
[root@dns1 ugbred]#
[root@dns1 ugbred]#
```

Para verificar la etiqueta le damos al siguiente comando:

```
[root@dns1 ugbred]#
[root@dns1 ugbred]# ls -dZ /var/www/victor.com.sv
unconfined_u:object_r:httpd_sys_content_t:s0 /var/www/victor.com.sv
[root@dns1 ugbred]#
```

Use el comando chown para cambiar la propiedad del archivo:

```
[root@dns1 ugbred]# chown -R $USER:$USER /var/www/victor.com.sv/html
[root@dns1 ugbred]#
```

Finalmente, otorgue permiso de lectura a todos los archivos dentro del directorio /var/www usando el chmod comando:

```
[root@dns1 ugbred]# chmod -R 755 /var/www
[root@dns1 ugbred]#
```

5. Crear una página de demostración para el host virtual:

1. Use un editor de texto de Linux de su elección para crear y abrir el archivo index.html para el primer sitio web. En este ejemplo, usamos nano:

```
[root@dns1 ugbred]#
[root@dns1 ugbred]# nano /var/www/victor.com.sv/html/index.html
[root@dns1 ugbred]#
```

Una vez que se abra una página agregue el siguiente contenido:

```

ugbred@dns1:/home/ugbred
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 2.9.8 /var/www/victor.com.sv/html/in

<html>
<head>
  <title>Bienvenido al sitio</title>
</head>
<body>
  <h1>Excelente, si te funcionó el virtualhost victor.com.sv</h1>
</body>
</html>

```

Luego, guarde y salga del primer archivo.

Abra el archivo clonado con un editor de texto con el siguiente comando:

```

[root@dns1 ugbred]# nano /etc/nginx/nginx.conf
[root@dns1 ugbred]#
[root@dns1 ugbred]#

```

```

ugbred@dns1:/home/ugbred
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 2.9.8 /etc/nginx/nginx.conf

include /etc/nginx/conf.d/*.conf;

server {
    listen      80 default_server;
    listen      [::]:80 default_server;
    server_name victor.com.sv www.victor.com.sv;
    root        /var/www/victor.com.sv/html/;

    # Load configuration files for the default server block.
    include /etc/nginx/default.d/*.conf;

    location / {

    }

    error_page 404 /404.html;
               location = /40x.html {

    }

    error_page 500 502 503 504 /50x.html;
               location = /50x.html {

    }
}

```

Para verificar que todo está bien:

```

[root@dns1 ugbred]# nginx -t
nginx: the configuration file /etc/nginx/nginx.conf syntax is ok
nginx: configuration file /etc/nginx/nginx.conf test is successful
[root@dns1 ugbred]#

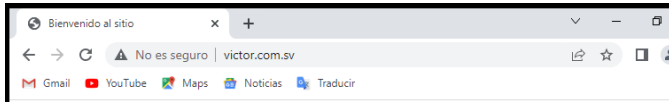
```

UGB

Luego le damos un reinicio al nginx para que vuelva a reinicar:

```
[root@dns1 ugbred]# systemctl restart nginx.service
[root@dns1 ugbred]#
[root@dns1 ugbred]#
```

Y luego nos vamos al Windows y verificamos que todo esta corriendo con el dominio:



Excelente, si te funcionÃ³ el virtualhost victor.com.sv