















# Conectar servidor VPS a dominio desde un servidor Linux

## Abrir el puerto 53

En primer lugar, debemos saber que las conexiones DNS utilizan un puerto específico: el número 53 tanto para UDP como para TCP. Es preciso que los puertos externos del servidor, como internos de la máquina estén abiertos a esa conexión:

Entrada

Acción ▾	IP permitida ▾	Protocolo ▾	Puerto(s) ▾	Descripción ▾	
Permitir	Todas	TCP	22		 
Permitir	Todas	TCP	80		 
Permitir	Todas	TCP	443		 
Permitir	Todas	TCP	8443		 
Permitir	Todas	TCP	8447		 
Permitir	Todas	TCP	53		 
Permitir	Todas	UDP	53		 
Permitir	<input type="text" value="todas"/> 	<input type="text" value="TCP"/> ▾	<input type="text"/>	<input type="text"/>	 

## Vincular el enlace

### Crear el nameserver

En segundo lugar, debemos enlazar nuestra IP al dominio en cuestión, lo cual deberemos hacer desde el gestor de dominios (en mi caso, namecheap).

Domain

Products

Sharing & Transfer

Advanced DNS

HOST RECORDS

?

You can manage host records in your cPanel account, or transfer DNS back to Namecheap BasicDNS to manage the records here. [Change DNS Type](#)

DNSSEC

?

Status

MAIL SETTINGS

?

You can manage mail settings in your cPanel account, or transfer DNS back to Namecheap BasicDNS to manage the records here. [Change DNS Type](#)

PERSONAL DNS SERVER

?

Register Nameserver

Find Nameservers

+ ADD NAMESERVER

Standard Nameservers

SEARCH

En el apartado *personal DNS server* dentro de la sección *Advanced DNS*, debemos introducir nuestro **nameserver**, que no es más que la IP seguida de "ns1", "ns2", "ns3" ... **es necesario introducir al menos dos de estas**

+ ADD NAMESERVER

Add Personal DNS Server

ns1

194.164.166.65

DONE CANCEL

Cuando lo hayamos hecho, automáticamente se generará una dirección basada en el dominio que estemos gestionando, en mi caso *ns1.hugoruizsanchez.xyz* y *ns2.hugoruizsanchez.xyz*

PERSONAL DNS SERVER

?

Register Nameserver

Find Nameservers

+ ADD NAMESERVER

Standard Nameservers

SEARCH

Actions

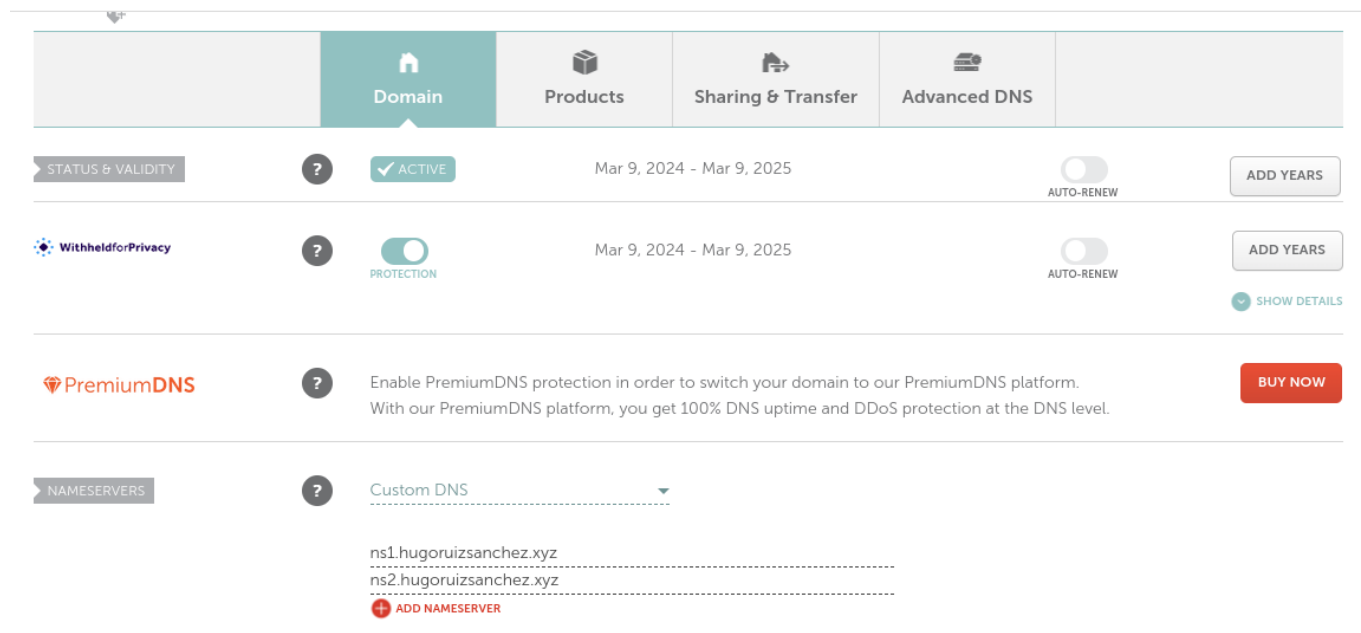
Search

<input type="checkbox"/>	Host	IP Address	
<input type="checkbox"/>	ns1.hugoruizsanchez.xyz	194.164.166.65	
<input type="checkbox"/>	ns2.hugoruizsanchez.xyz	194.164.166.65	

Podemos verificar el éxito de estas conexiones pulsando en el botón de *search*.

## Vincular el nameserver

Desde el panel de *Domain*, debemos quitar la configuración por defecto en el apartado de *nameservers*, cambiarla a *custom DNS* e introducir los enlaces que generamos en el anterior paso, siendo mi caso *ns1.hugoruizsanchez.xyz* y *ns2.hugoruizsanchez.xyz*:



**Repito: es necesario tener, al menos, dos nameservers. Con uno no se podrá entablar la comunicación.**

## Conectarse al servidor y vincular el dominio

Voy a traducir las instrucciones que encontré en [este tutorial]([How to set up a DNS zone on a server without cPanel - Hosting - Namecheap.com](https://www.namecheap.com/hosting/ubuntu/how-to-set-up-a-dns-zone-on-a-server-without-cpanel/)), pues son las que yo seguí para mi servidor Ubuntu:

### 1. Conexión al servidor vía SSH

Primero, necesitas conectarte a tu servidor a través de SSH.

En Linux y MacOS, puedes utilizar el siguiente comando:

```
ssh root@<IP> -pPORT
```

Donde:

- IP es la dirección IP del servidor al que te estás conectando.

- PORT es el puerto de conexión, por defecto 22 para un servidor VPS/Dedicado.

Por ejemplo:

```
ssh root@1.2.3.4 -p22
```

Para Windows, puedes utilizar el software PuTTY.

## 2. Actualización del servidor

Una vez que hayas iniciado sesión, asegúrate de que tu servidor esté completamente actualizado. Para ello, ejecuta los siguientes comandos uno por uno:

```
apt-get update apt-get upgrade apt-get dist-upgrade
```

## 3. Instalación de BIND

Una vez hecho esto, instala BIND utilizando el siguiente comando:

```
apt-get install bind9 bind9utils bind9-doc
```

Con esto, el servidor DNS BIND9 está instalado en tu sistema y puedes comenzar a configurarlo.

## 4. Configuración del archivo principal de BIND

Abre el archivo de configuración principal con el siguiente comando:

```
nano /etc/bind/named.conf`
```

Asegúrate de que las siguientes líneas estén incluidas en el archivo:

```
include "/etc/bind/named.conf.options";  
include "/etc/bind/named.conf.local";  
include "/etc/bind/named.conf.default-zones"
```

Estas líneas son necesarias para incluir otros archivos de configuración, además del principal, en la configuración de la aplicación que necesitamos. Si las líneas no están agregadas, siéntete libre de añadirlas.

Luego, presiona Control+X, escribe Y y presiona Enter/Return para guardar los cambios y cerrar el archivo.

## 5. Definición de la zona DNS

Ahora necesitamos definir nuestra zona DNS. Para ello, abre el archivo `/etc/bind/named.conf.local`:

```
nano /etc/bind/named.conf.local
```

E inserta lo siguiente en el archivo:

```
zone "nctest.info" {  
    type master;  
    file "/etc/bind/nctest.info";  
};
```

Ten en cuenta que `nctest.info` debería ser reemplazado por tu propio nombre de dominio. Esto le indicará a BIND9 que busque el archivo `/etc/bind/nctest.info` para encontrar la zona DNS de `nctest.info`.

Presiona Control+X, escribe Y y presiona Enter/Return.

## 6. Configuración del archivo de zona

Ahora debes abrir el archivo de zona y agregar los registros DNS necesarios:

```
nano /etc/bind/nctest.info
```

El siguiente texto también debe ser agregado al archivo:

```
GNU nano 2.5.3 File: /etc/bind/nctest.info
$TTL 86400
@ IN SOA ns1.nctest.info. root.nctest.info. (
    2019021501 ;Serial
    3600       ;Refresh
    1800       ;Retry
    604800     ;Expire
    86400      ;Minimum TTL
)
@ IN NS ns1.nctest.info.
@ IN NS ns2.nctest.info.
@ IN A 1.2.3.4
mail IN A 198.168.0.2
test IN A 127.0.0.1
ns1 IN A 1.2.3.4
ns2 IN A 1.2.3.4
```

IMPORTANTE: No olvides cambiar el nombre de dominio nctest.info y la dirección IP 1.2.3.4 por los valores necesarios.

El número de serie (Serial) debe ser cambiado de acuerdo a la fecha actual en formato YYYYMMDDXX, donde XX representa el número de cambios de zona en un día específico. Si solo estás creando la zona, pon 01 allí. Si es la tercera vez en un día que modificas la zona DNS, pon 04 en lugar de XX.

También puedes agregar cualquier registro DNS necesario en este archivo, que almacenará la zona de tu nombre de dominio. Para realizar cambios en su zona, deberás abrir este archivo y editarlo. Cuando realices cambios, no olvides aumentar el número de serie (de acuerdo a la fecha actual).

Aquí tienes un ejemplo de una zona DNS:

Una vez hecho esto, presiona Control+X, escribe Y y presiona Enter/Return.

## 7. Configuración de permisos del directorio BIND9

El siguiente paso sería asegurarse de que el directorio BIND9 tenga los permisos y el propietario correctos:

bashCopy code

```
chmod -R 755 /etc/bind chown -R bind:bind /etc/bind
```

## 8. Verificación de la configuración

Ahora que las configuraciones iniciales están hechas, verifiquemos si todo está correctamente configurado. Para hacerlo, ejecuta los siguientes comandos:

```
named-checkconf /etc/bind/named.conf
named-checkconf /etc/bind/named.conf.local
```

Si estos comandos no devuelven nada, significa que todo está correctamente configurado.

## 9. Verificación de la zona DNS creada

Verifica la zona DNS que creaste:

```
named-checkzone nctest.info /etc/bind/nctest.info
```

La salida debería ser la siguiente:

```
zone nctest.info/IN: loaded serial 2019021501 OK`
```

## 10. Reinicio del servidor DNS

Como paso final, reinicia tu servidor DNS:

```
systemctl restart bind9
```

## 11. Verificación del firewall

Asegúrate de que el puerto tcp/udp 53 esté abierto en el firewall.

¡Eso es todo! Ahora puedes verificar cómo funciona utilizando el comando dig.

**IMPORTANTE:** Para asegurarte de que funcione, tus servidores de nombres privados deben estar registrados con tu registrador de dominios respectivo. Si tu nombre de dominio está registrado con Namecheap, sigue esta guía.

Puede que hayas notado que solo configuramos una zona DNS hacia adelante. ¿Por qué? Porque no es posible configurar una zona DNS inversa y establecer el registro PTR para la dirección IP de tu servidor de la misma manera.

Si tienes un VPS, sigue esta guía para hacerlo. Si tienes un servidor dedicado, te recomendamos que abras un ticket en el departamento de Hosting - Servidores VPS y

Dedicados.