

CONFIGURACIÓN DE SERVIDOR WEB

Índice

1	Abrir puertos 80 y 443.....	2
2	Asociar una IP fija	2
2.1	IP Elásticas	2
2.2	Asociar IP Elástica a Instancia EC2	3
2.3	Liberar una IP Elástica	4
3	Instalación de Apache	5
4	Alojar una Página Web al Servidor	5
4.1	Crear o descargar web	5
4.2	Alojar web en carpeta raíz de documento Apache.....	6
5	Actividades	6

1 Abrir puertos 80 y 443

Vamos a configurar la *instancia Ubuntu* como servidor web.

Nuestro servidor debe aceptar peticiones HTTP y HTTPS; para ello debemos permitir las conexiones de entrada a los puertos 80 y 443 que por defecto no se permiten.

Crea un nuevo grupo de seguridad con dos reglas de entrada que permitan la conexión desde cualquier ordenador a los puertos 80 y 443 y agrega el grupo de seguridad creado a la instancia Ubuntu. Para ello selecciona la instancia Ubuntu y accede a Acciones->Seguridad->Cambiar grupos de seguridad.

2 Asociar una IP fija

2.1 IP Elásticas

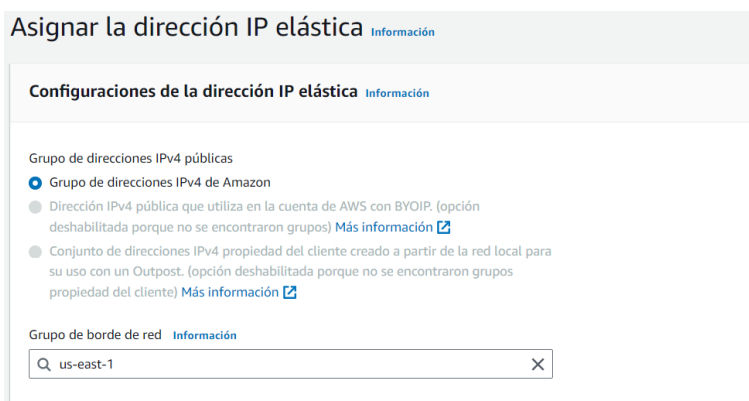
Una **IP Elástica** es una dirección IPv4 estática, asociada a una cuenta de AWS y que puedes controlarla libremente. Puedes asignarla a cualquier instancia EC2 en tu cuenta y moverla entre instancias cuando sea necesario.

Una IP elástica no tiene coste siempre que esté asociada a una instancia en ejecución. Si no la vas a usar debes liberarla si quieres hacer un uso responsable de tu presupuesto.

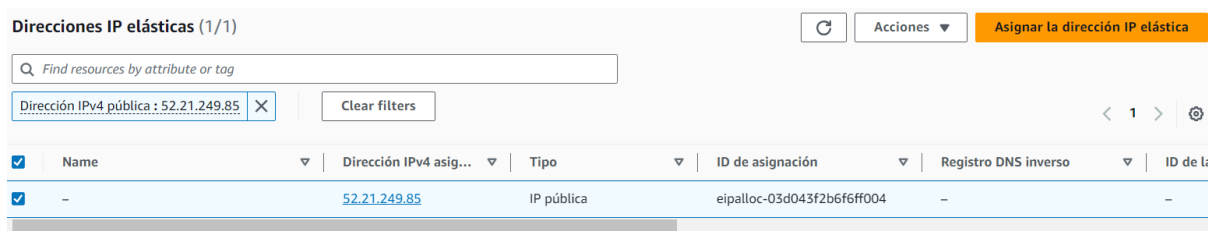
Para crear una **IP Elástica**, en el panel EC2 accede a la sección **Redes y Seguridad->Direcciones IP Elásticas** y pulsa en **Asignar la dirección IP elástica**.



Mantenemos la configuración por defecto.

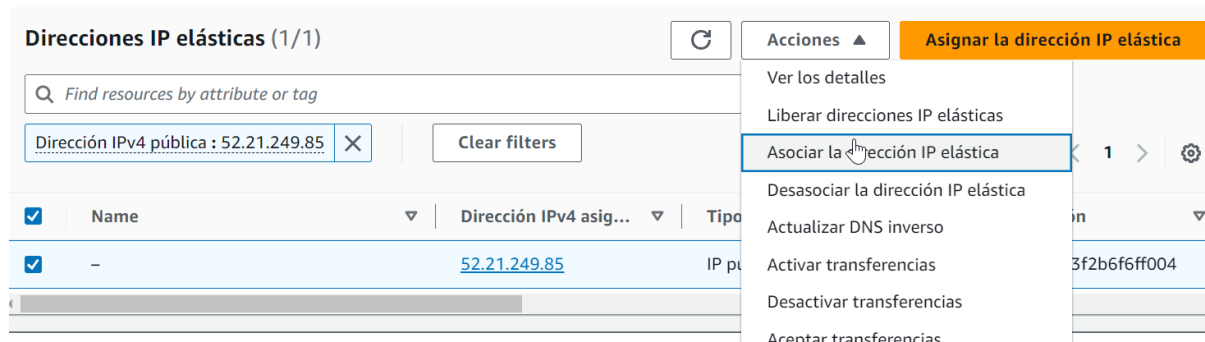


Hacemos clic en **Asignar** y tendremos disponible la IP para asociarla a una máquina.



2.2 Asociar IP Elástica a Instancia EC2

Para asociar la **IP Elástica** a nuestro Servidor Ubuntu. Selecciona la IP Elástica y accede a **Acciones->Asociar la ip elástica**.



Elegimos como tipo de recurso Instancia y seleccionamos la instancia del Servidor Ubuntu. No rellenamos la dirección IP Privada ya que se seleccionará por defecto la IP Privada del Servidor Ubuntu y hacemos clic en **Asociar**.

Asociar la dirección IP elástica Información

Elegir la instancia o la interfaz de red que se desea asociar a esta dirección IP elástica (52.21.249.85)

Dirección IP elástica: 52.21.249.85

Tipo de recurso
Elija el tipo de recurso al que desea asociar la dirección IP elástica.

☒ Instancia
☐ Interfaz de red

⚠ Si asocia una dirección IP elástica a una instancia que ya tiene asociada una dirección IP elástica, la dirección IP elástica asociada anteriormente se desasociará, pero la dirección seguirá asignada a la cuenta. [Más información](#)

Si no se especifica ninguna dirección IP privada, la dirección IP elástica se asociará a la dirección IP privada

i-08fc3030e6f2adb9b (Servidor Ubuntu) - running

i-07912b24f0d939b86 (Servidor Windows) - running

Dirección IP privada
La dirección IP privada a la que desea asociar la dirección IP elástica.

Nueva asociación
Especifique si la dirección IP elástica se puede volver a asociar a un recurso diferente en el caso de que ya exista otra asociación.

☐ Permitir que se vuelva a asociar esta dirección IP elástica

Cancelar **Asociar**

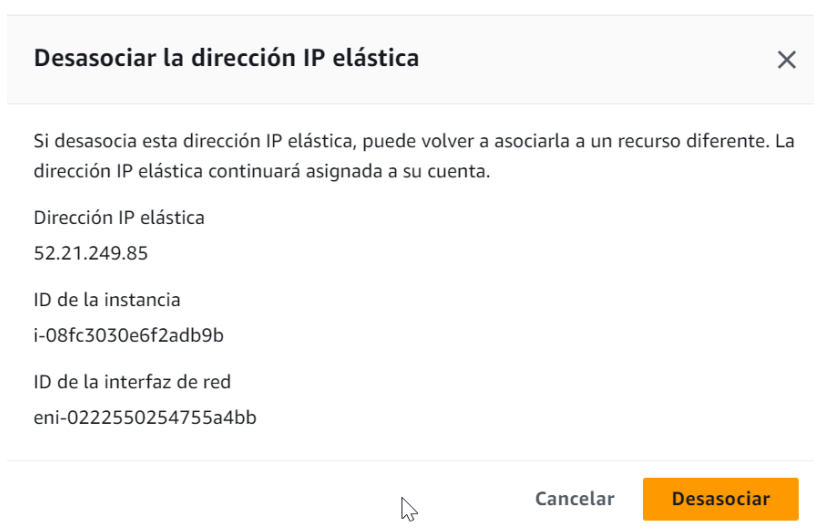
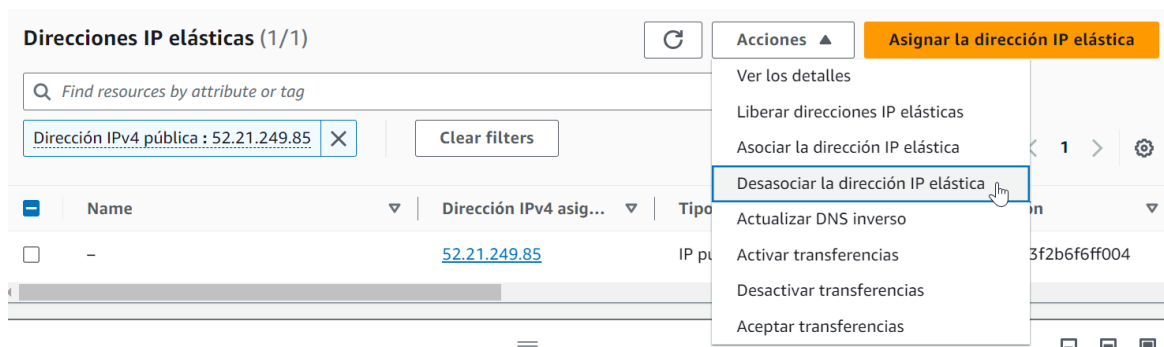
Si visualizas los datos de la instancia EC2 del Servidor Ubuntu, verás que ha cambiado su IP Pública.

Resumen de instancia de i-08fc3030e6f2adb9b (Servidor Ubuntu) <small>Información</small>		
Se ha actualizado hace 3 minutos		
ID de la instancia i-08fc3030e6f2adb9b (Servidor Ubuntu)	Dirección IPv4 pública 52.21.249.85 dirección abierta	Direcciones IPv4 privadas 172.31.8.253
Dirección IPv6 -	Estado de la instancia En ejecución	DNS de IPv4 pública ec2-52-21-249-85.compute-1.amazonaws.com dirección abierta

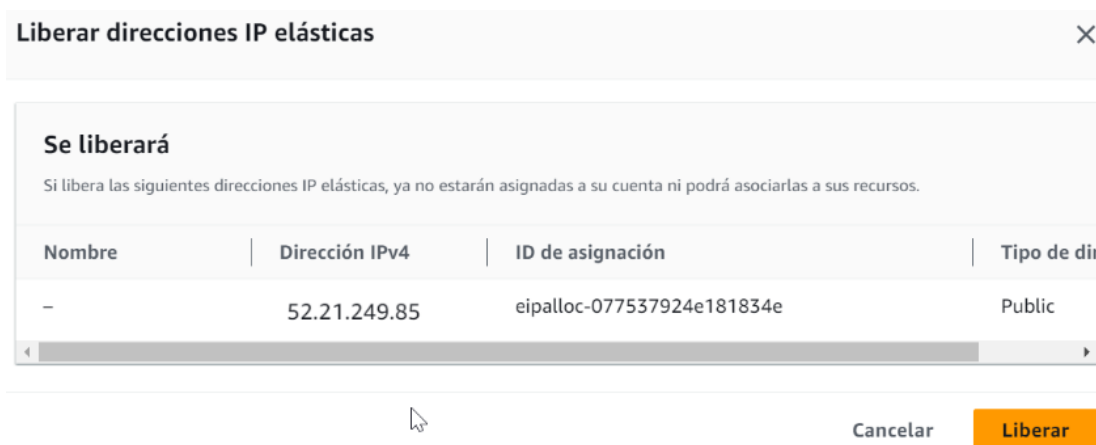
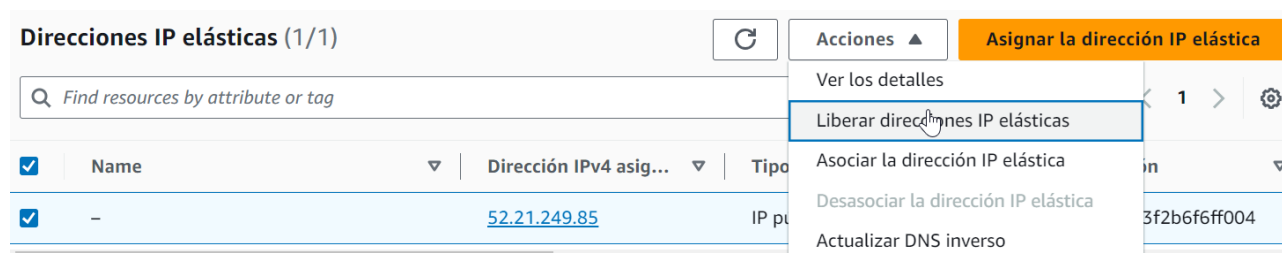
2.3 Liberar una IP Elástica

Si no vas a usar más una IP elástica debes liberarla para ahorrar costes.

Si la IP elástica está asociada a una instancia, para liberarla, antes hay que seleccionarla y desasociarla en **Acciones->Desasociar ip elástica**.



Después la liberamos en **Acciones->Liberar ip elástica**.



3 Instalación de Apache

Vamos a convertir nuestra instancia Ubuntu en un servidor Apache y alojaremos en él un sitio web.

Instalamos **Apache** en la instancia **EC2 Ubuntu**:

1. **Nos conectamos a la instancia mediante ssh**: Recuerda que le hemos asignado una IP estática. En este ejemplo la IP asignada es la 54.197.161.45. Si no has asignado una IP Elástica, debes recuperar el IP pública o el DNS de acceso de la instancia (Panel EC2) cada vez que inicies el laboratorio.

```
C:\Users\usuario\Downloads>ssh -i labsuser1.pem ubuntu@54.197.161.45
Welcome to Ubuntu 24.04 LTS (GNU/Linux 6.8.0-1009-aws x86_64)
Last login: Mon Jul 22 15:34:23 2024 from 31.4.245.74
ubuntu@ip-172-31-8-253:~$
```

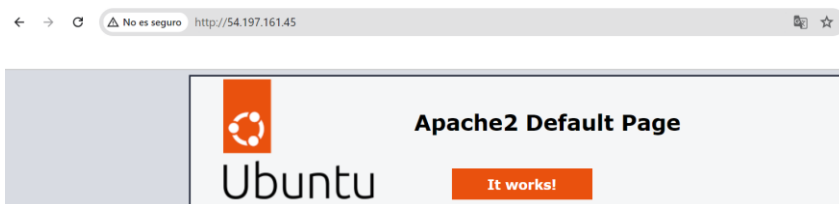
2. **Instala Apache**: Ejecuta los siguientes comandos:

```
ubuntu@ip-172-31-8-253:~$ sudo apt update
```

```
ubuntu@ip-172-31-8-253:~$ sudo apt upgrade
```

```
ubuntu@ip-172-31-8-253:~$ sudo apt install apache2
```

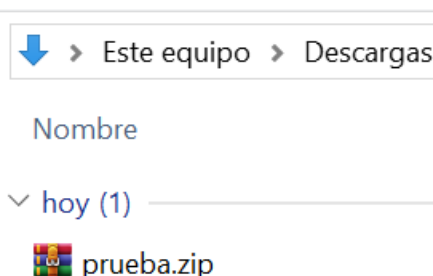
3. **Accede al sitio web por defecto**: Comprueba que puedes acceder desde cualquier navegador, al servidor web usando la URL `http://ip_pública`.



4 Alojar una Página Web al Servidor

4.1 Crear o descargar web

Crea una página de prueba o descarga en tu ordenador un sitio web de prueba de la página <https://www.free-css.com/>. En este curso se ha descargado (en la carpeta Descargas) la plantilla <https://www.free-css.com/free-css-templates/page296/listracer> y se ha renombrado como **prueba.zip**.



4.2 Alojar web en carpeta raíz de documento Apache

Coloca el sitio o página web la carpeta raíz de documento del servidor Apache (`/var/www/html`). Esta acción se puede llevar a cabo de múltiples formas, en este caso vamos a copiar el fichero descargado en tu ordenador al servidor. Para hacer esta operación sigue estos pasos:

- Abre un terminal en tu equipo de trabajo.
- Ejecuta el comando **scp** o el comando **pscp** si tienes instalado **Putty**, para copiar el fichero descargado en el directorio **/tmp** del servidor, que es donde tenemos permisos de escritura.

```
C:\Users\usuario\Downloads>scp -i labsuser1.pem prueba.zip ubuntu@54.197.161.45:/tmp_
                                     clave privada      sitio web      usuario@servidor:carpetaDestino
```

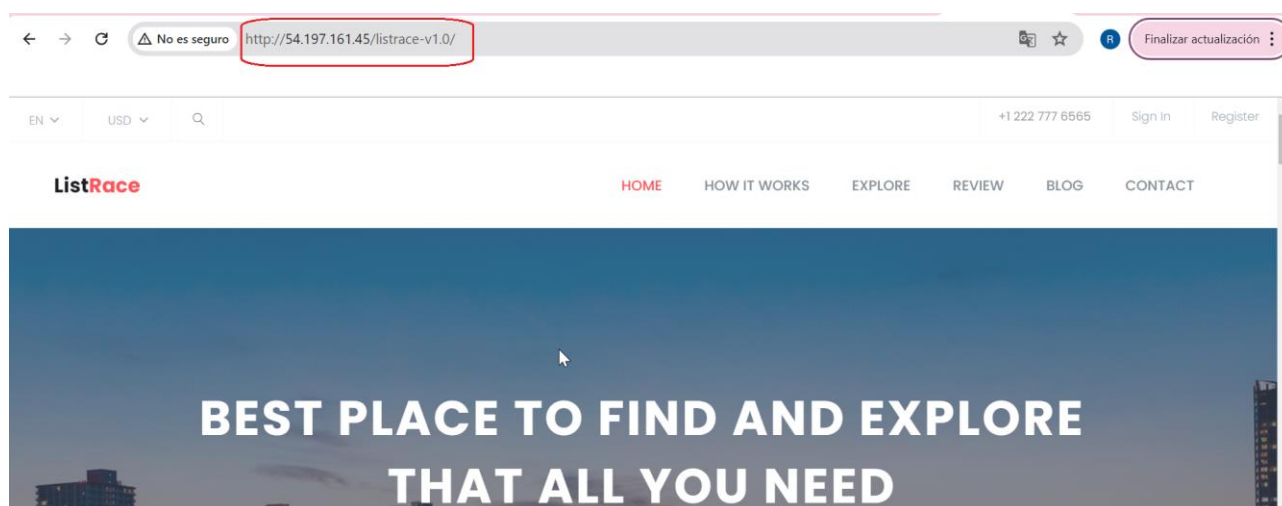
- Cierra el terminal.
- Conéctate con **ssh** al servidor.
- Mueve el fichero de **/tmp** a la carpeta raíz del documento de Apache (`/var/www/html`).

```
ubuntu@ip-172-31-8-253:~$ sudo mv /tmp/prueba.zip /var/www/html/
```

- Instala la aplicación unzip para descomprimir el fichero: `sudo apt install unzip`.
- Descomprime el fichero: `sudo unzip /var/www/html/prueba.zip -d /var/www/html/`.
- Comprueba si has colocado con éxito el sitio web en la carpeta raíz de documento de apache. En este ejemplo es la carpeta `listrace-v1.0`.

```
ubuntu@ip-172-31-8-253:~$ sudo ls /var/www/html
index.html listrace-v1.0 prueba prueba.zip
ubuntu@ip-172-31-8-253:~$
```

- Acceder a sitio web desde cualquier ordenador



5 Actividades

1. Convierte tu servidor Ubuntu en un servidor web, con una ip fija y aloja en él un sitio web creado por ti.
2. Comprueba el funcionamiento.
3. Libera la ip fija una vez que hayas terminado.