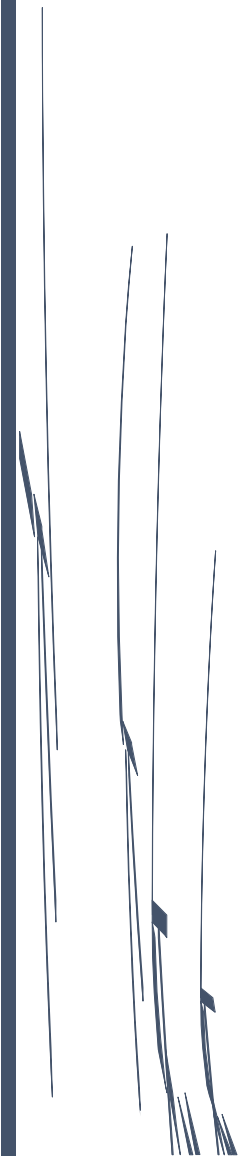




AWS Laboratorio 2

Manuel Fernando Gómez
Hernández

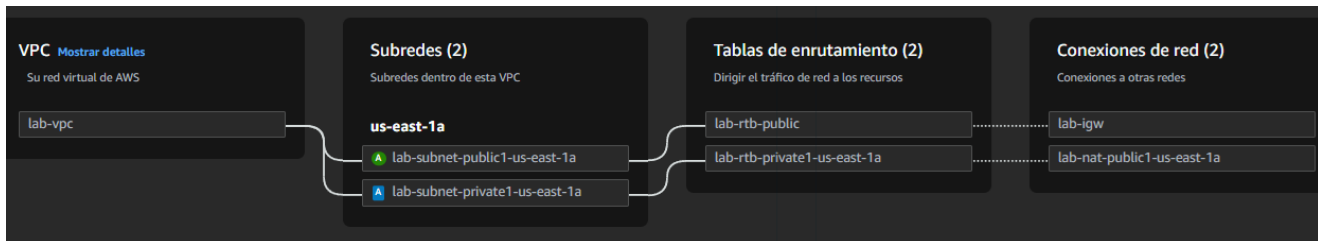


1. Creación de VPC

Iniciamos el laboratorio correspondiente, y una vez dentro, entramos a AWS y buscamos VPC. En el panel principal, elegimos Crear VPC, y en la configuración del VPC, seguimos los pasos requeridos. Una vez nos hayamos asegurado de haberlo hecho todo y que la configuración final quede como en la segunda captura, creamos la VPC.

6. Configure los detalles de la VPC en el panel *Configuración de la VPC* a la izquierda:

- Elija **VPC y más**.
- En **Generación automática de etiquetas de nombre**, mantenga seleccionado *Generar automáticamente*, pero cambie el valor del proyecto a `lab`.
- Mantenga la configuración de **Bloque de CIDR IPv4** en `10.0.0.0/16`.
- Para **Número de zonas de disponibilidad**, seleccione **1**.
- Para **Cantidad de subredes públicas**, mantenga la configuración **1**.
- Para **Cantidad de subredes privadas**, mantenga la configuración **1**.
- Expanda **Personalizar bloques de CIDR de subredes**.
 - Cambie **Public subnet CIDR block in us-east-1a** (Bloque de CIDR de subred pública en us-east-1a) a `10.0.0.0/24`
 - Cambie **Private subnet CIDR block in us-east-1a** (Bloque de CIDR de subred privada en us-east-1a) a `10.0.1.0/24`
- Configure **Puertas de enlace NAT** a **In 1 AZ** (En 1 AZ).
- Configure **Puntos de enlace de VPC** en **None** (Ninguno).
- Mantenga **Nombres de host DNS** y **Resolución de DNS** *habilitados*.

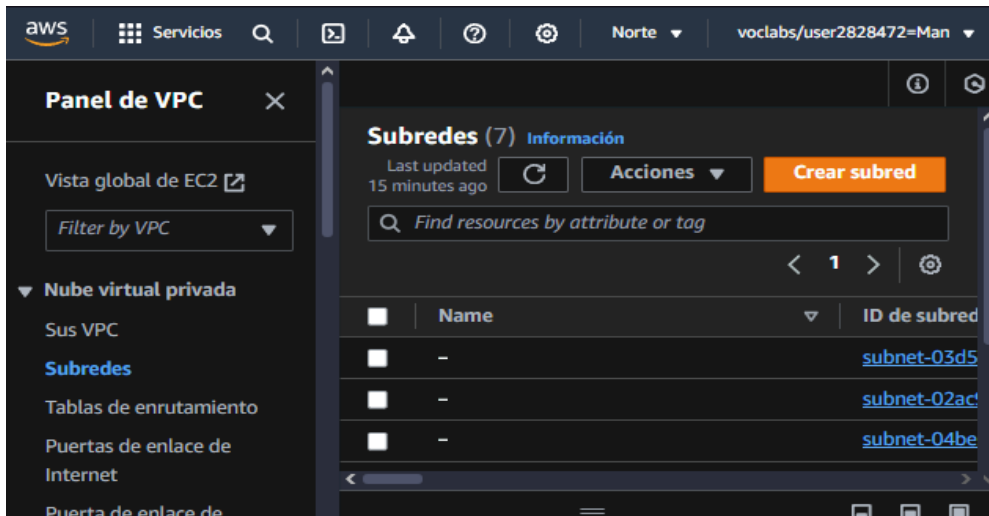


Cuando se termine de crear, pulsamos en ver VPC. Podemos ver un vistazo rapido a la lo que hemos creado.



2. Crear subredes adicionales

Tener subredes en varias zonas de disponibilidad en una VPC es útil para implementar soluciones que ofrecen alta disponibilidad. Entramos al menu de la izquierda, y elegimos subredes. Empezaré creando una subred pública.



Nos aseguramos que los datos introducidos sean los pedidos, y creamos la subred.

Subred 1 de 1

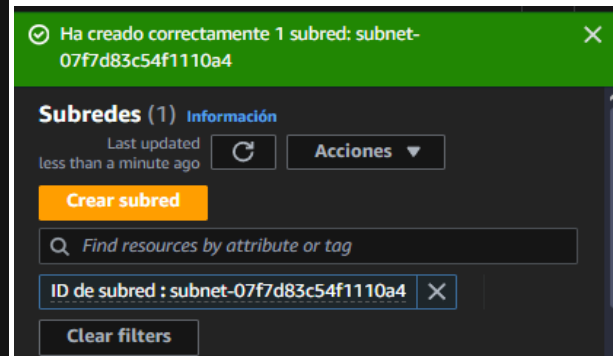
Nombre de la subred
Cree una etiqueta con una clave de "Nombre" y el valor que especifique.

El nombre puede tener un máximo de 256 caracteres.

Zona de disponibilidad **Información**
Elija la zona en la que residirá la subred o deje que Amazon elija una por usted.

Bloque de CIDR de VPC IPv4 **Información**
Elija el bloque CIDR IPv4 de la VPC para la subred. El CIDR IPv4 de la subred debe estar dentro de este bloque.

Bloque de CIDR de la subred IPv4
 256 IPs
< > ^ v



Ahora, creamos una red privada de la misma forma, solo que con los nuevos datos requeridos.

Subred 1 de 1

Nombre de la subred
Cree una etiqueta con una clave de "Nombre" y el valor que especifique.

El nombre puede tener un máximo de 256 caracteres.

Zona de disponibilidad **Información**
Elija la zona en la que residirá la subred o deje que Amazon elija una por usted.

Bloque de CIDR de VPC IPv4 **Información**
Elija el bloque CIDR IPv4 de la VPC para la subred. El CIDR IPv4 de la subred debe estar dentro de este bloque.

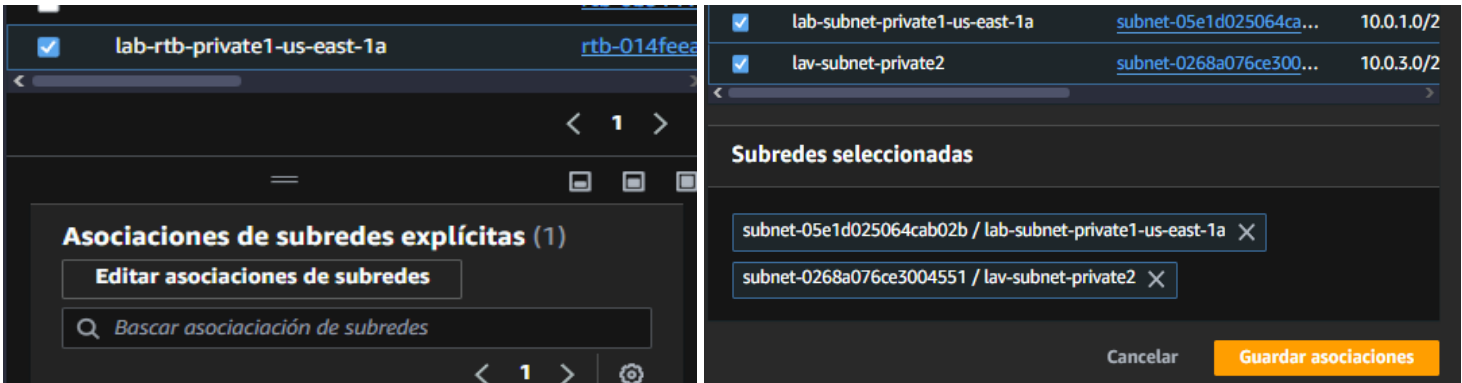
Bloque de CIDR de la subred IPv4
 256 IPs
< > ^ v

Ahora, entraré a la opción de Tablas de enrutamiento del menú de la izquierda, y modificaré la red privada. Una vez dentro, elegimos la tabla **lab-rtb-private1-us-east-1a**, y entramos en rutas.

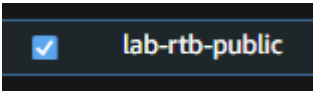


Esta tabla de enrutamiento se usa para dirigir el tráfico desde subredes privadas.

Entramos a asociaciones de subredes, y entramos en editar, y dentro, asociamos las subredes privadas.



Ahora, elegimos la tabla pública, y asociamos las subredes públicas de igual manera.



3. Crear un grupo de seguridad de VPC

Entramos al menú izquierdo de nuevo, y en el apartado de seguridad, elegimos Grupos de seguridad.

Pulsamos al botón de crear grupo de seguridad, y lo configuramos tal que así

The screenshot shows the AWS IAM console interface for creating a new security group. The 'Nombre del grupo de seguridad' field is set to 'Web Security Group'. The 'Descripción' field is set to 'Enable HTTP access'. The 'VPC' dropdown is set to 'vpc-0aac21bee15acc706 (lab-vpc)'. Under the 'Reglas de entrada' section, a rule is configured with 'Tipo' as 'HTTP', 'Protocolo' as 'TCP', 'Intervalo de puertos' as '80', and 'Origen' as 'Anyw...'. The description for the rule is 'Permit web requests'. There is a search bar and a '0.0.0.0/0' input field. A button 'Agregar regla' is at the bottom left.

Con esta configuración, creamos el grupo de seguridad.

4. Iniciar una instancia de servidor web

Tras hacer todo lo anterior, ahora entramos a EC2, y lanzamos una instancia.

Elegimos el nombre Web Server 1, y lo siguiente lo dejamos predeterminado, elegimos claves vockey.

En las configuraciones de la red, elegimos lo siguiente.

The screenshot shows the AWS EC2 console interface for configuring the network settings of a new instance. The 'VPC' dropdown is set to 'vpc-0aac21bee15acc706 (lab-vpc)'. The 'Subred' dropdown is set to 'subnet-07f7d83c54f1110a4 (lab-subnet-public2)'. The 'Asignar automáticamente la IP pública' dropdown is set to 'Habilitar'. The 'Firewall (grupos de seguridad)' section shows two options: 'Crear grupo de seguridad' and 'Seleccionar un grupo de seguridad existente'. The 'Seleccionar un grupo de seguridad existente' option is selected. Below this, the 'Grupos de seguridad comunes' section shows a dropdown with 'Web Security Group sg-0899550ab39cc8b43' selected. A button 'Compare reglas de grupo de seguridad' is next to it. At the bottom, there is a link to 'Configuración de red avanzada'.

Tras eso, vamos bajando hasta detalles avanzados, y expandimos, y tras eso, bajamos aun mas, y en el cuadro Datos del Usuario, ponemos el comando que se nos proporciona

Datos de usuario - *opcional* | Información

Cargue un archivo con los datos de usuario o escríbalo en el campo.

Elegir archivo

```
#!/bin/bash
# Install Apache Web Server and PHP
dnf install -y httpd wget php mariadb105-server
# Download Lab files
wget https://aws-tc-largeobjects.s3.us-west-2.amazonaws.com/CUR-TF-100-ACCLFO-2/2-lab2-vpc/s3/lab-app.zip
unzip lab-app.zip -d /var/www/html/
# Turn on web server
chkconfig httpd on
service httpd start
```

Con todo esto hecho, ya podemos lanzar la instancia.

aws

Servicios

No

voclabs/user28284

	Name	ID de la instancia	Estado de la i...	Tipo de
	Web Server 1	i-01f005461e551ed51	En ejecución	t2.micro
	Bastion Host	i-04d69b5960a2ecb29	En ejecución	t2.micro

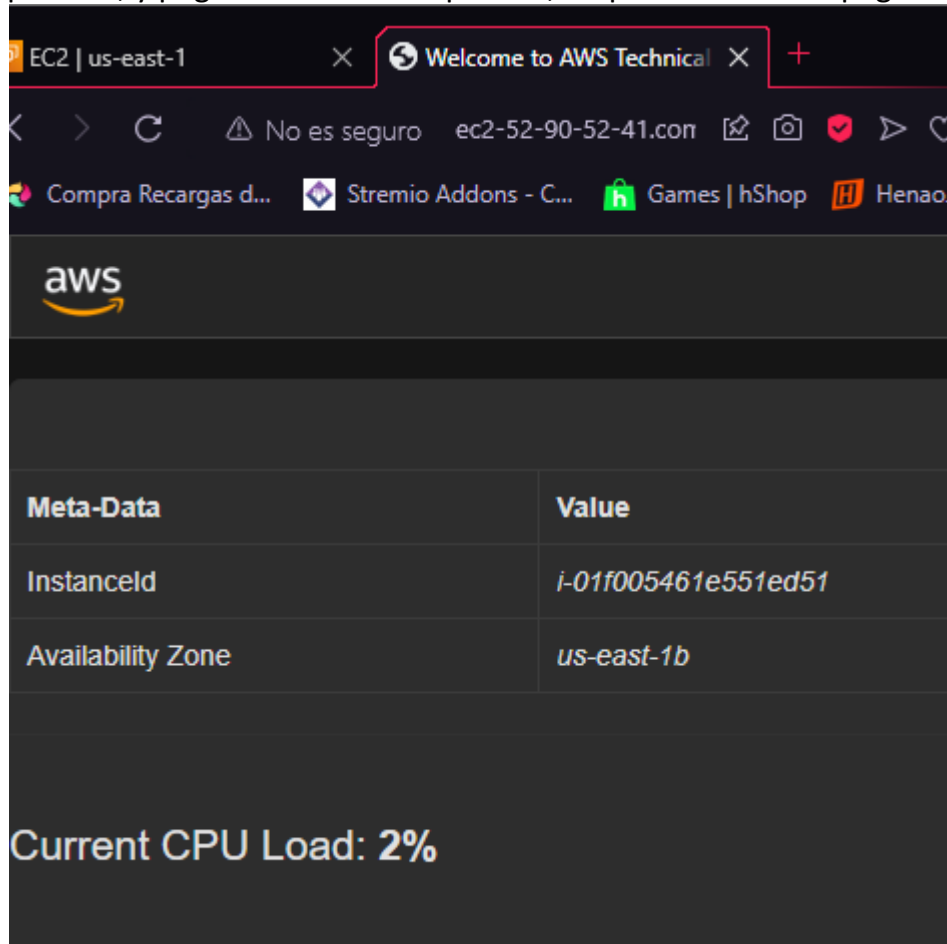
Elegimos la instancia poniendole el tick, y bajamos hasta copiar el valor del DNS público.

DNS de IPv4 pública

ec2-52-90-52-41.compute-1.amazonaws.com

dirección abierta

Abrimos una pestaña, y pegamos ahí el DNS público, lo que nos abrirá la página siguiente.



Con esto, ya hemos acabado el laboratorio 2.

Manuel Fernando Gómez Hernández