

**Crea una red interna con direccionamiento 192.168.0.0/24.**

Nos vamos a la cuenta de administrador y en el apartado Redes la creamos

Redes

Sesión iniciada como: admin [Ajustes](#) [Ayuda](#) [Salir](#)

**Redes** [+ Crear red](#) [Borrar Redes](#)

<input type="checkbox"/>	Proyecto	Nombre de la red	Subredes asociadas	Compartido	Estado	Estado del administrador	Acciones
<input type="checkbox"/>	admin	public	public-subnet 172.24.4.224/28	no	ACTIVE	UP	<a href="#">Editar red</a> <a href="#">Más ▾</a>
<input type="checkbox"/>	demo	mi_red	subred_privada 192.168.0.0/24	no	ACTIVE	UP	<a href="#">Editar red</a> <a href="#">Más ▾</a>
<input type="checkbox"/>	demo	private	private-subnet 10.0.0.0/24	no	ACTIVE	UP	<a href="#">Editar red</a> <a href="#">Más ▾</a>

Mostrando 3 elementos

**Crea un router que conecta la red interna con la red pública.**

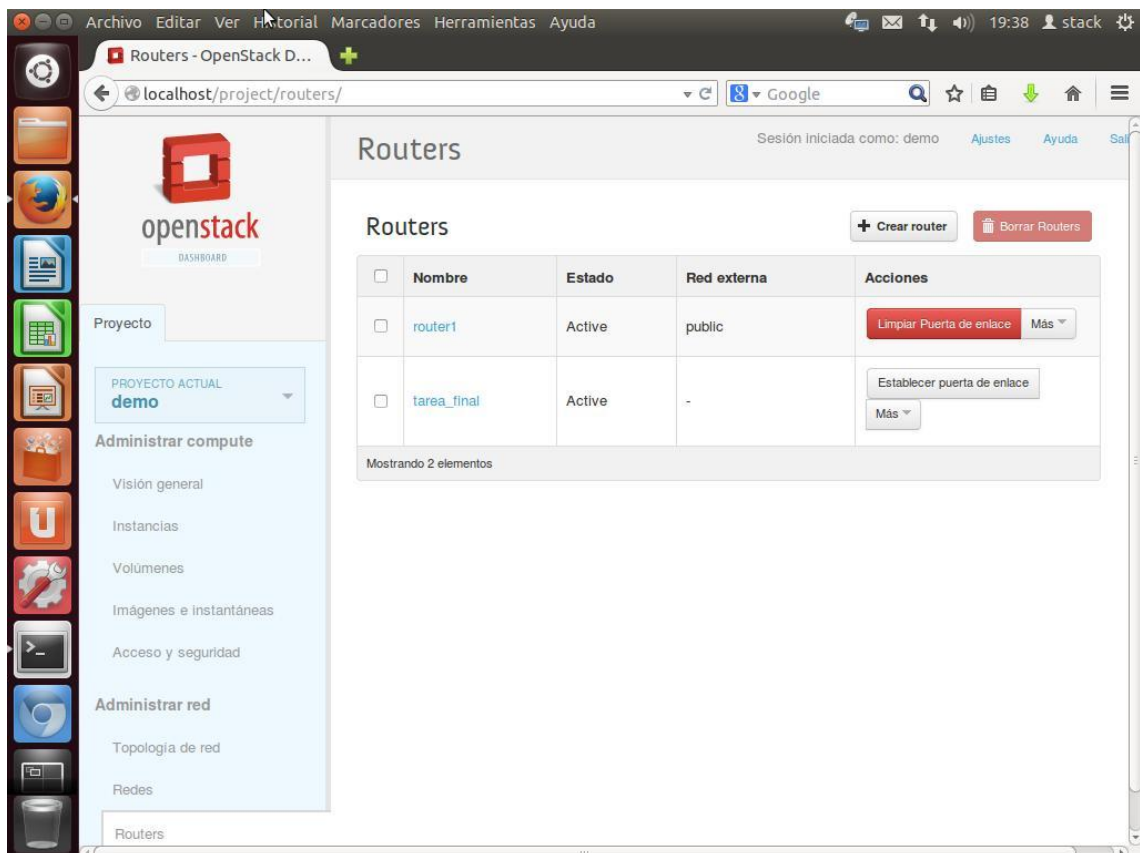
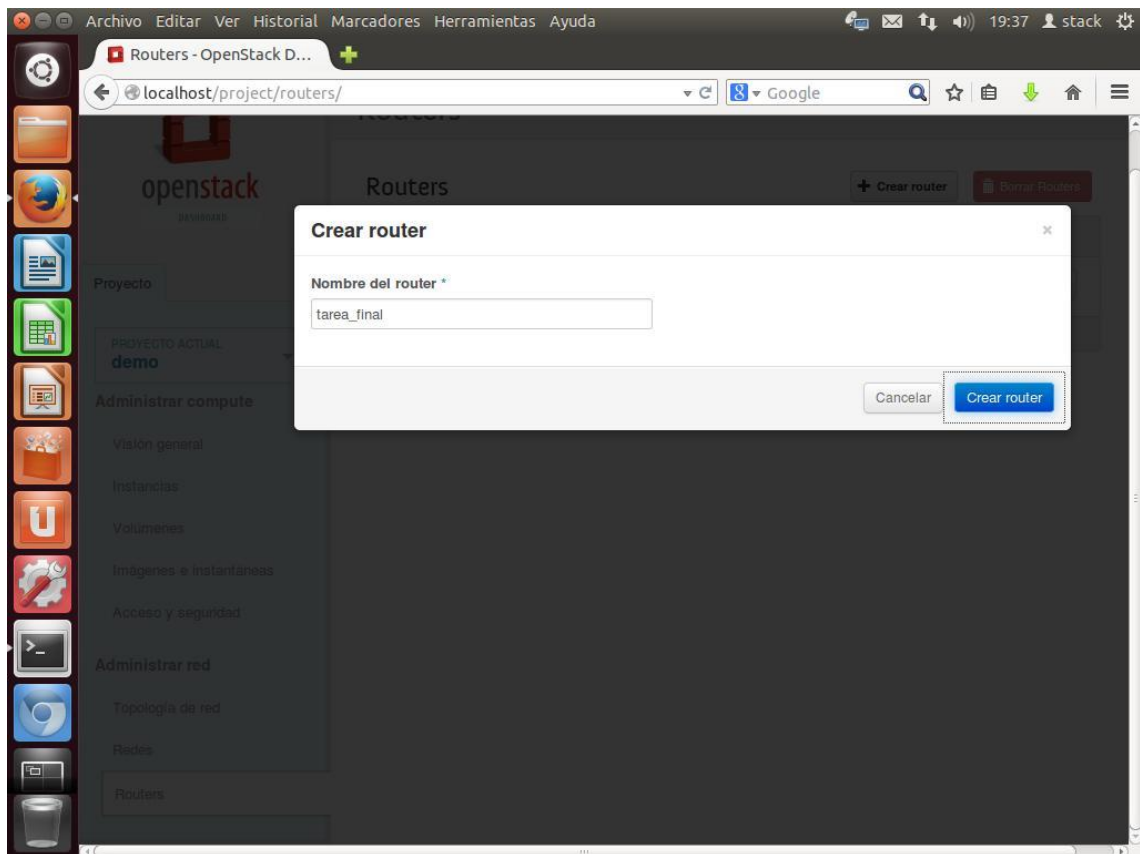
De vuelta a la cuenta demo, nos vamos al apartado Routers

Routers

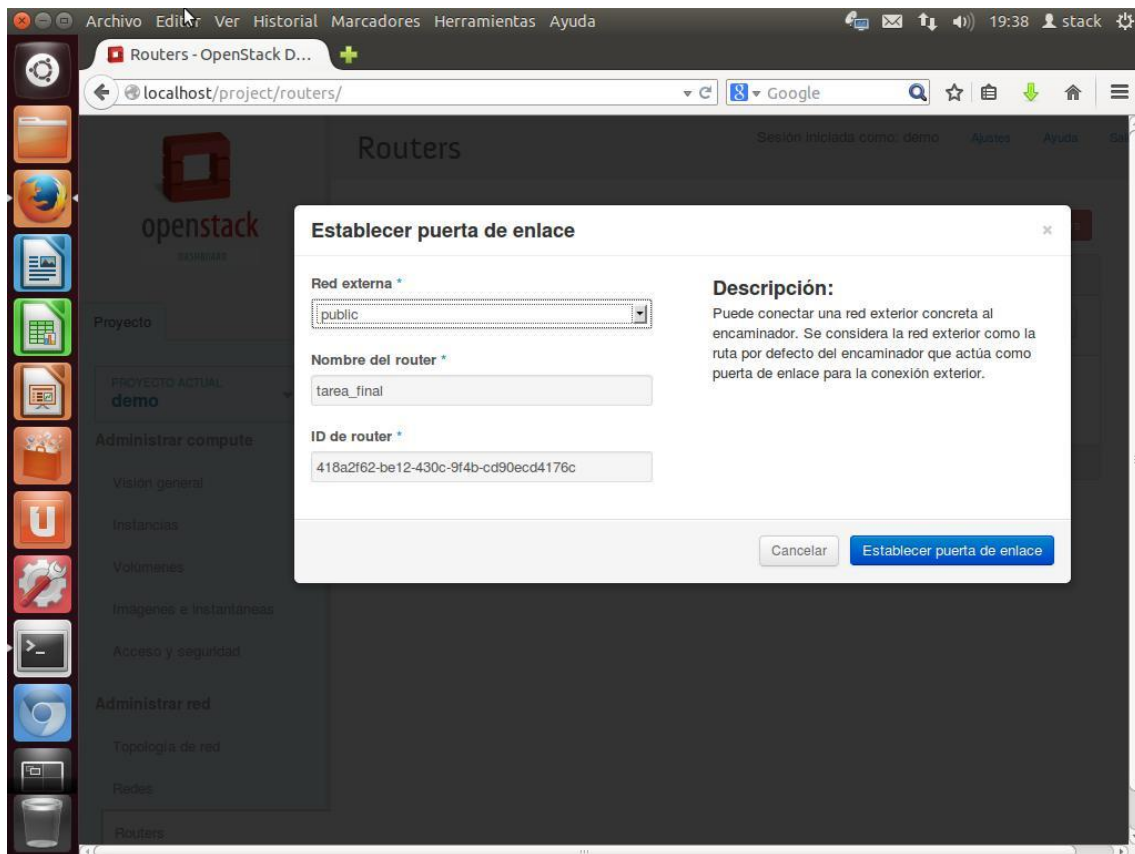
[+ Crear router](#) [Borrar Routers](#)

<input type="checkbox"/>	Nombre	Estado	Red externa	Acciones
<input type="checkbox"/>	router1	Active	public	<a href="#">Limpiar Puerta de enlace</a> <a href="#">Más ▾</a>

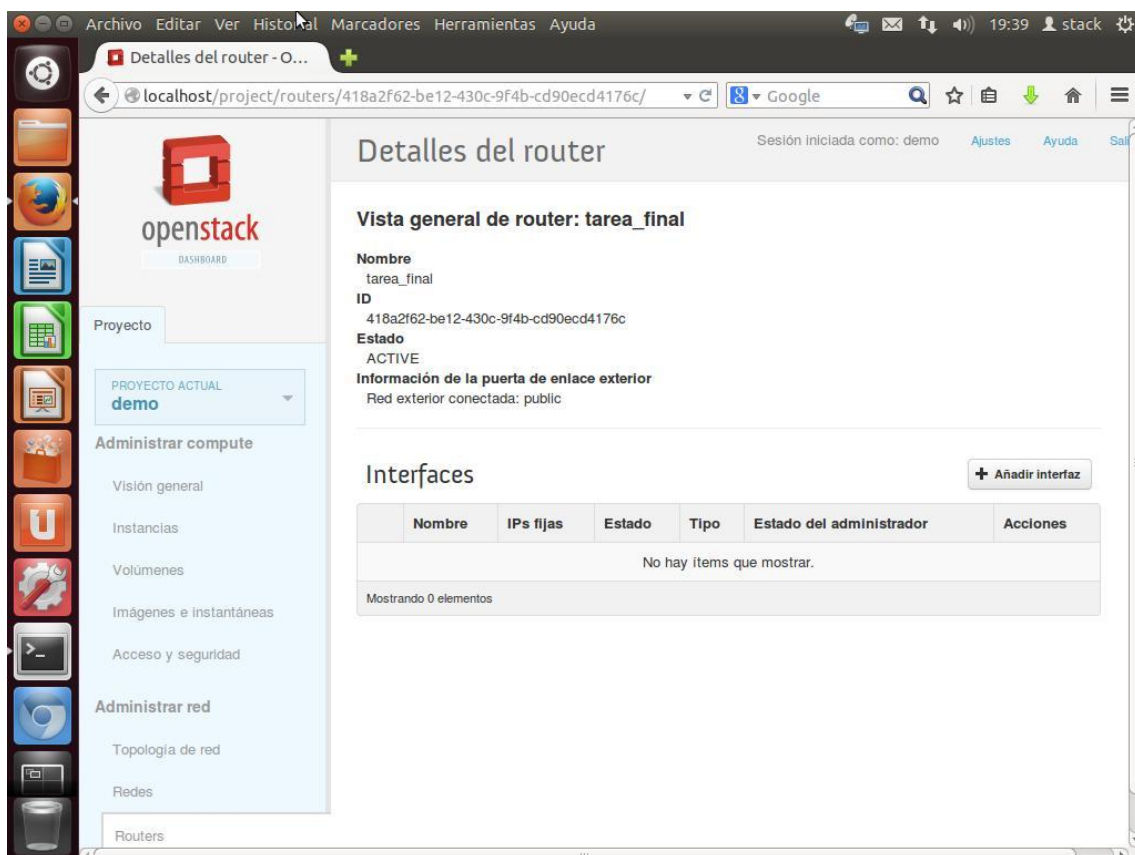
Mostrando 1 elemento

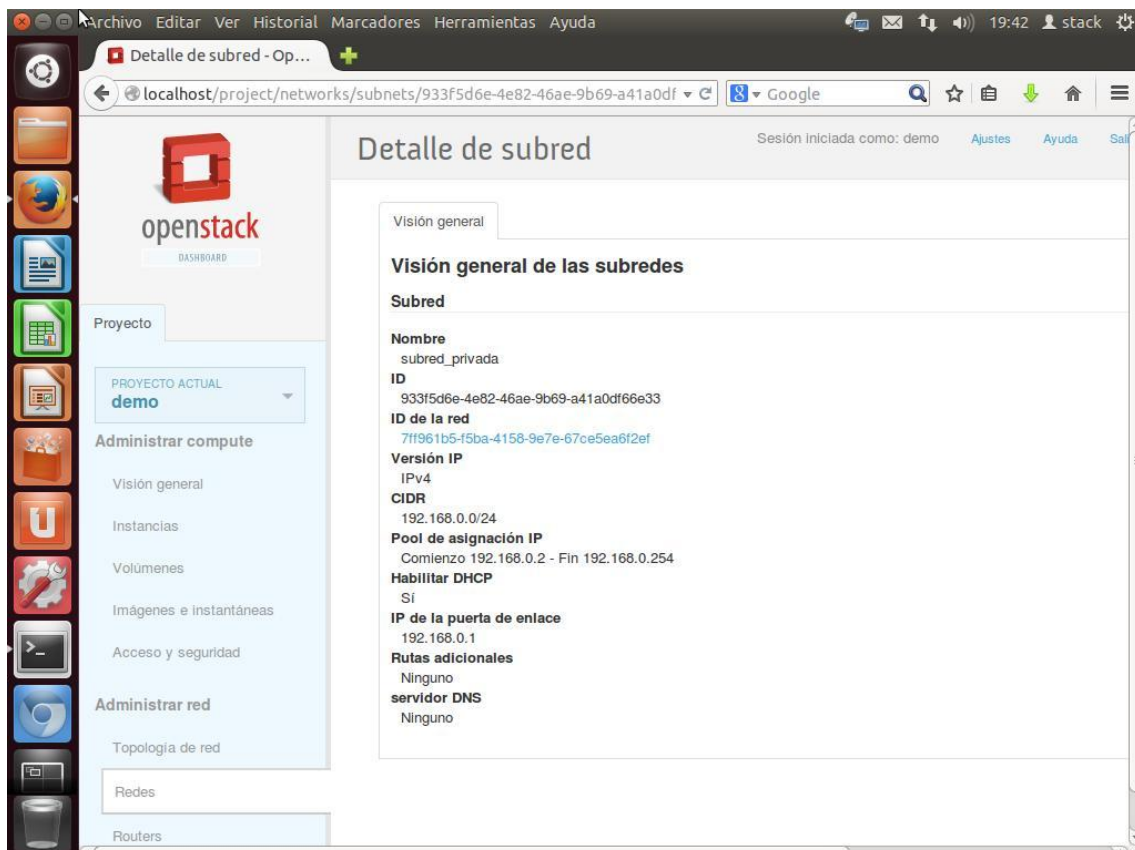
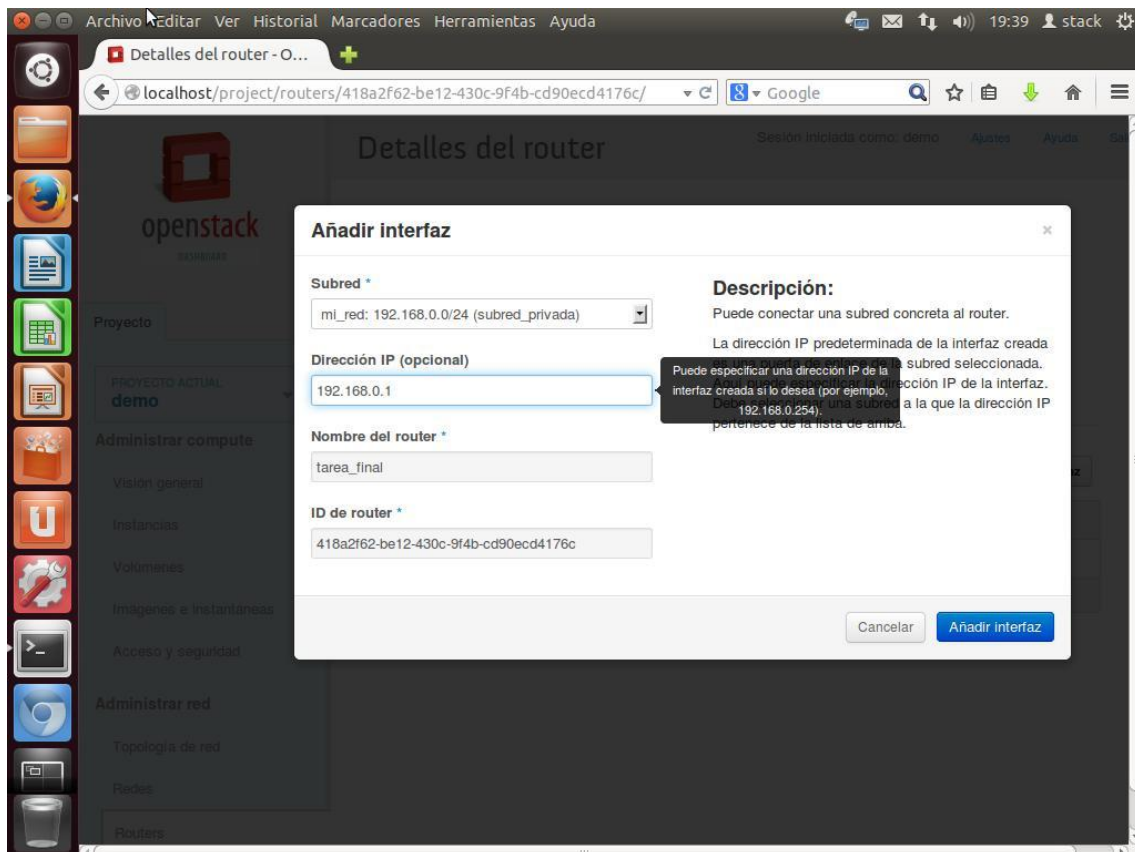


En mi caso he llamado al router tarea\_final. A continuación conectamos el router con la red externa.



Ahora vamos a crear la interfaz para la red privada que se pide en la tarea

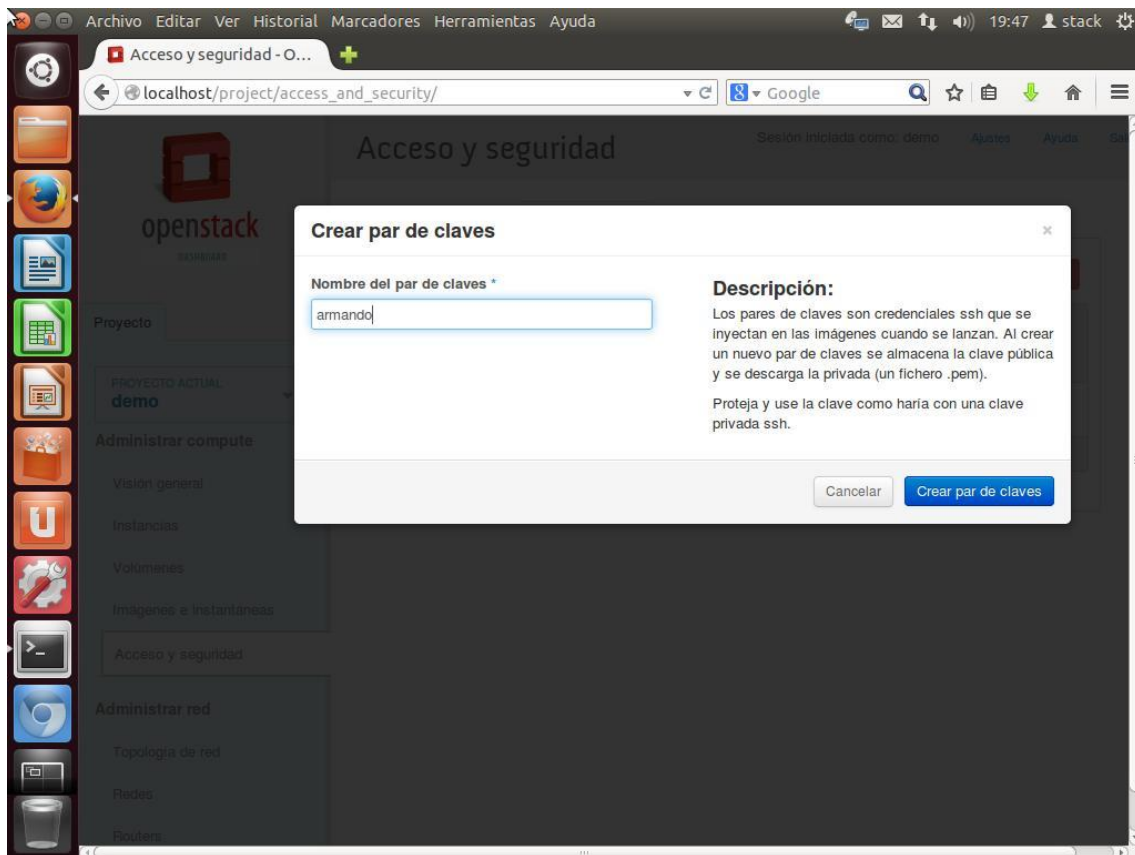




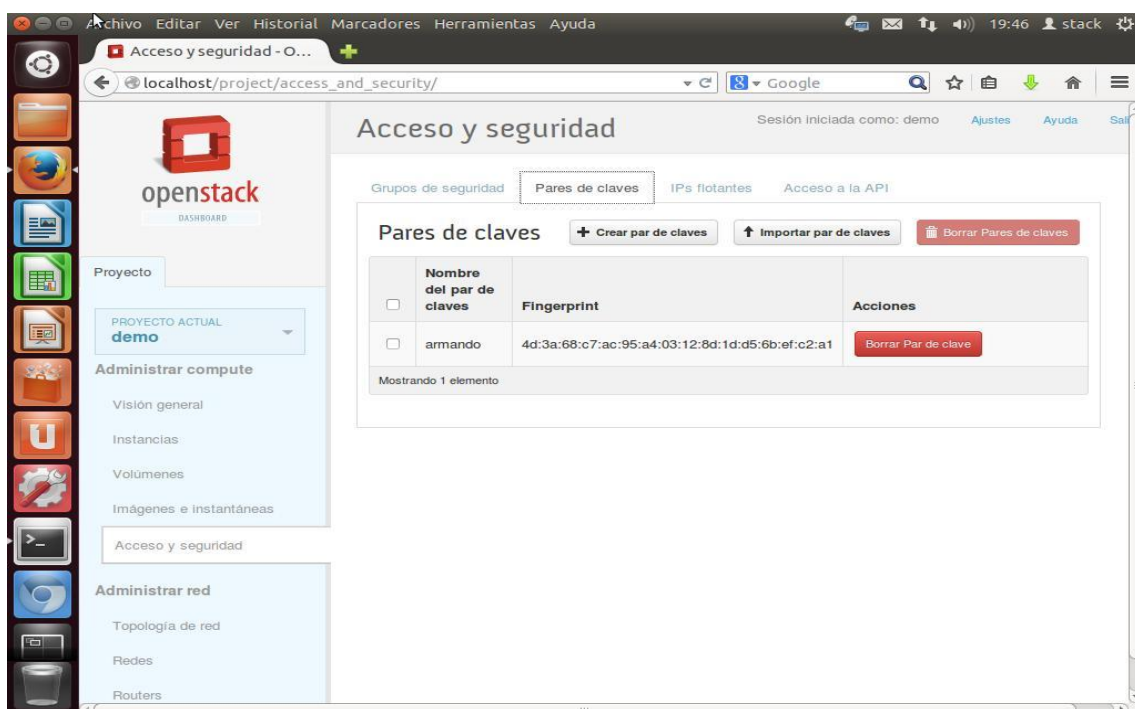
Con esto hemos creado la red interna 192.168.0.0/24

## Crea un par de claves ssh.

Nos vamos a la sección Acceso y Seguridad y pinchamos en el apartado par de claves



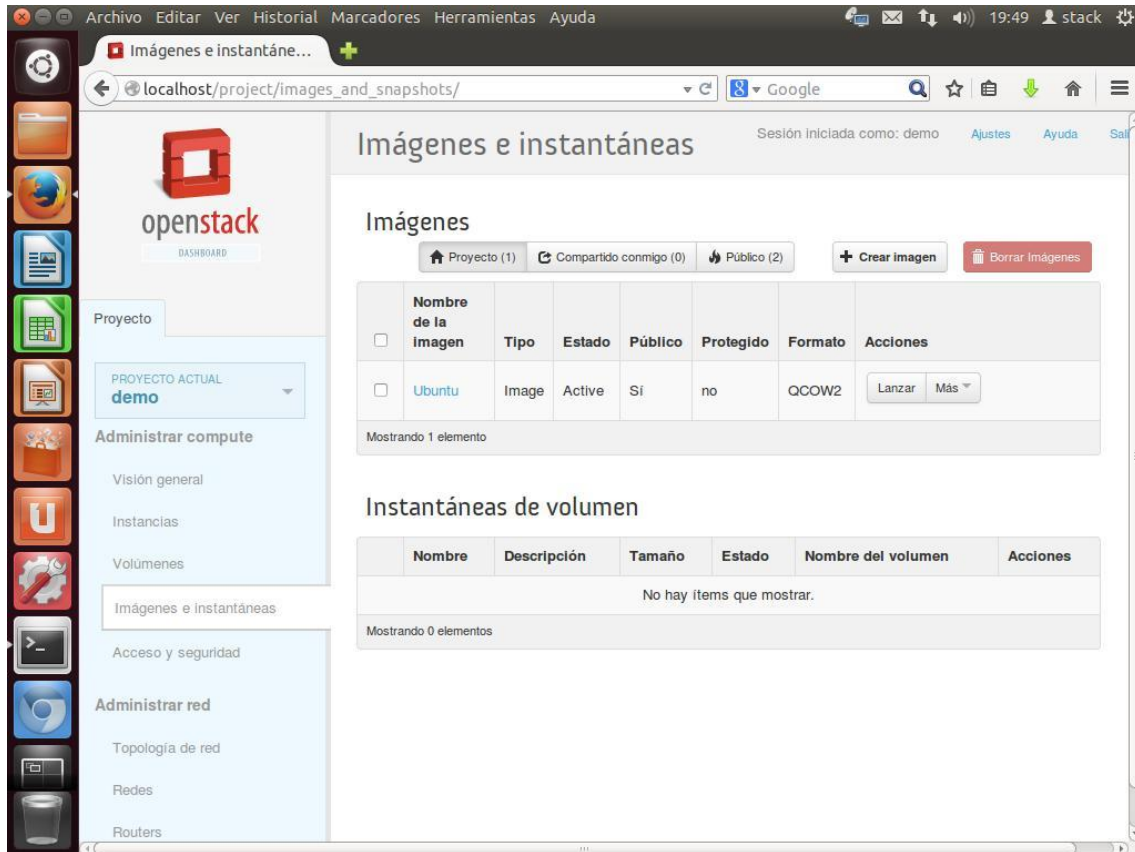
He llamado al par de claves armando





**Crea una instancia a la que podamos acceder usando la clave ssh anteriormente creada y conectada a la red que has creado.**

Nos vamos a la sección Imágenes e Instantáneas. Aquí vemos que tenemos una imagen de Ubuntu y pulsamos en el botón Lanzar.



He llamado a la instancia tarea\_final y le he aplicado un sabor propio creado anteriormente

The screenshot shows the 'Lanzar Instancia' (Launch Instance) window in the OpenStack dashboard, specifically the 'Detalles' (Details) tab. The window is titled 'Lanzar Instancia' and has a close button in the top right corner. The left sidebar shows the 'openstack dashboard' logo and a navigation menu with categories like 'Proyecto', 'Administrar compute', 'Administrar red', and 'Routers'. The main content area is divided into several sections:

- Zona de disponibilidad:** A dropdown menu set to 'nova'.
- Nombre de la instancia:** A text input field containing 'tarea\_final'.
- Sabor:** A dropdown menu set to 'Misabor'.
- Total de instancias:** A text input field containing '1'.
- Origen de arranque de la instancia:** A dropdown menu set to 'Iniciar desde una imagen'.
- Nombre de la imagen:** A dropdown menu set to 'Ubuntu (248,6 MB)'.

On the right side, there is a section titled 'Especifique los detalles de la instancia a lanzar.' followed by a table titled 'Detalle del sabor' (Flavor Detail). The table lists the following resources:

Nombre	Misabor
VCPUs	1
Disco raíz	20 GB
Almacenamiento volátil	1 GB
Disco total	21 GB
RAM	512 MB

Below the table, there is a section titled 'Límites del proyecto' (Project Limits) with three rows:

- Número de instancias:** 0 de 10 Usados
- Número de VCPUs:** 0 de 20 Usados
- RAM total:** 0 de 51.200 MB Usados

At the bottom right, there are two buttons: 'Cancelar' (Cancel) and 'Lanzar' (Launch).

En Acceso y Seguridad elegimos el par de claves creado anteriormente

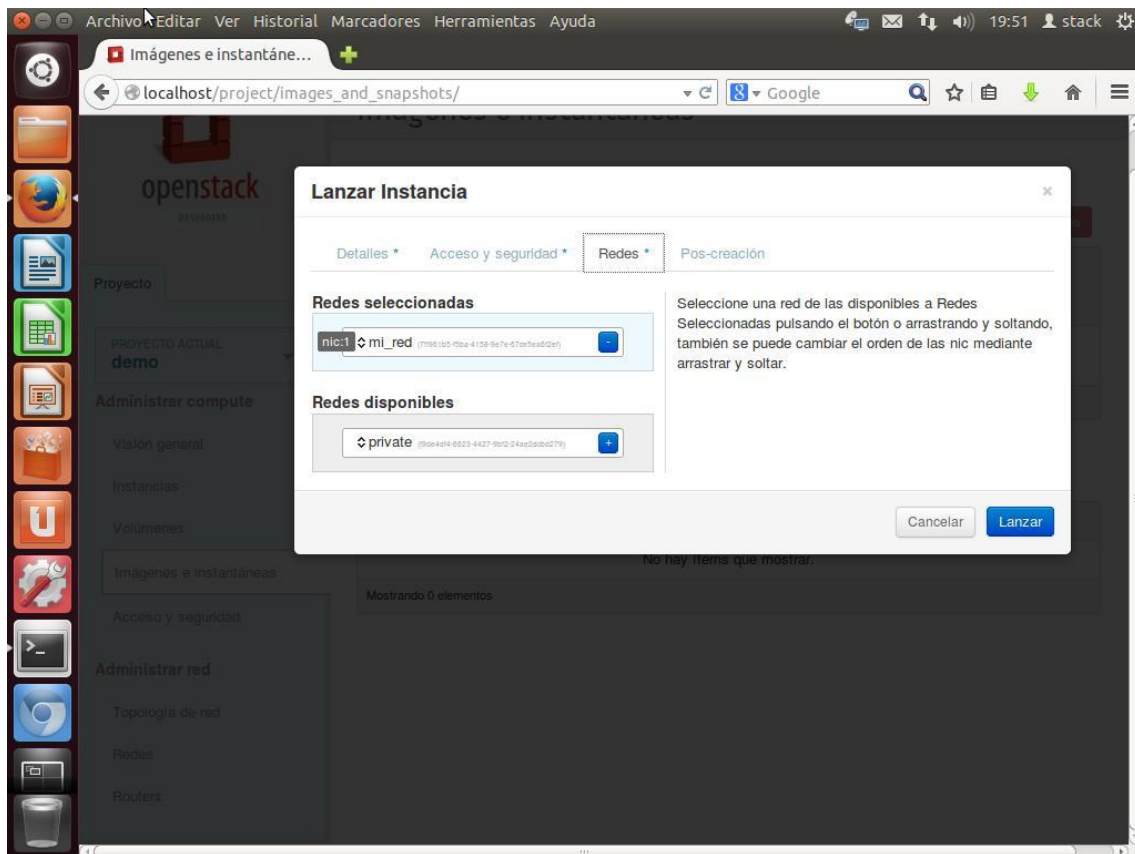
The screenshot shows the 'Lanzar Instancia' window in the OpenStack dashboard, specifically the 'Acceso y seguridad' (Access and Security) tab. The window is titled 'Lanzar Instancia' and has a close button in the top right corner. The left sidebar is the same as in the previous screenshot. The main content area is divided into several sections:

- Par de clave:** A dropdown menu set to 'armando'.
- Contraseña de administrador:** A text input field.
- Confirme la contraseña de administrador:** A text input field.
- Grupos de seguridad:** A section with a checkbox labeled 'default' which is checked.

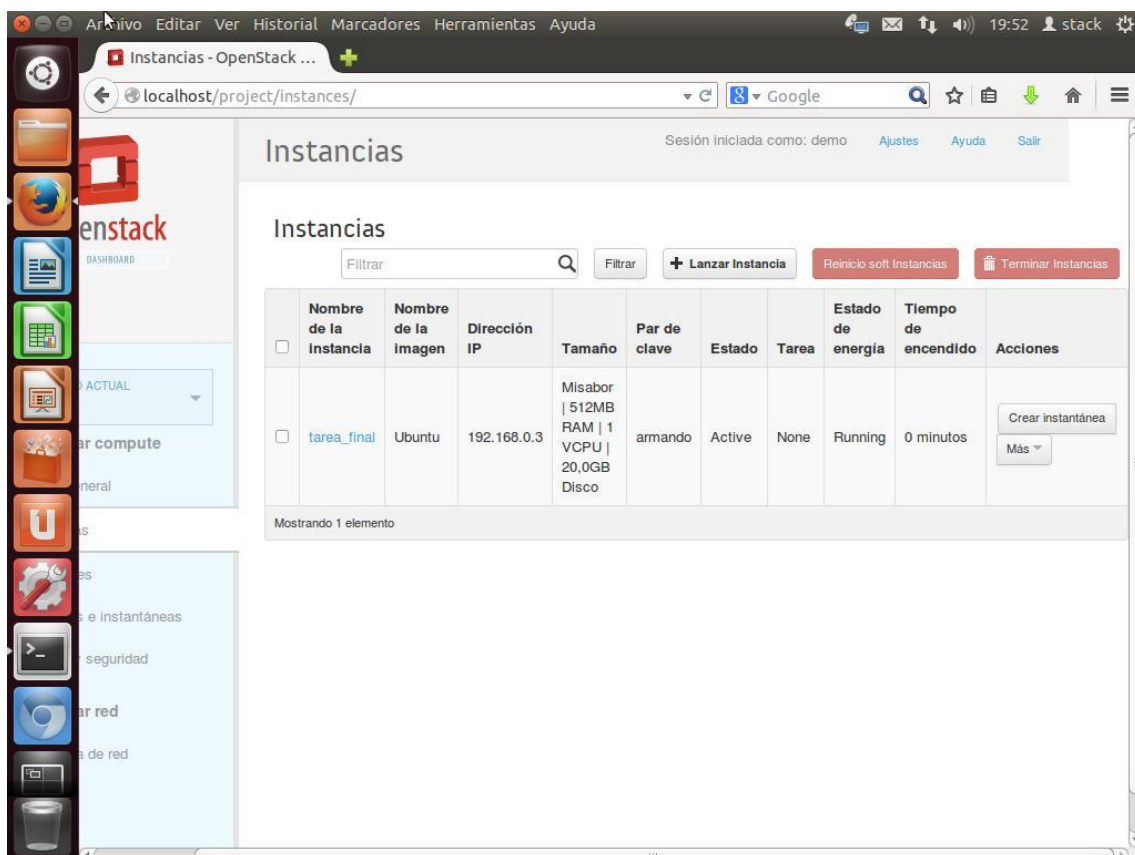
On the right side, there is a section titled 'Controle el acceso a sus instancias a través de los pares de claves, grupos de seguridad y otros mecanismos' (Control access to your instances through key pairs, security groups, and other mechanisms).

At the bottom right, there are two buttons: 'Cancelar' (Cancel) and 'Lanzar' (Launch).

Y en Redes elegimos la red creada anteriormente (mi\_red)

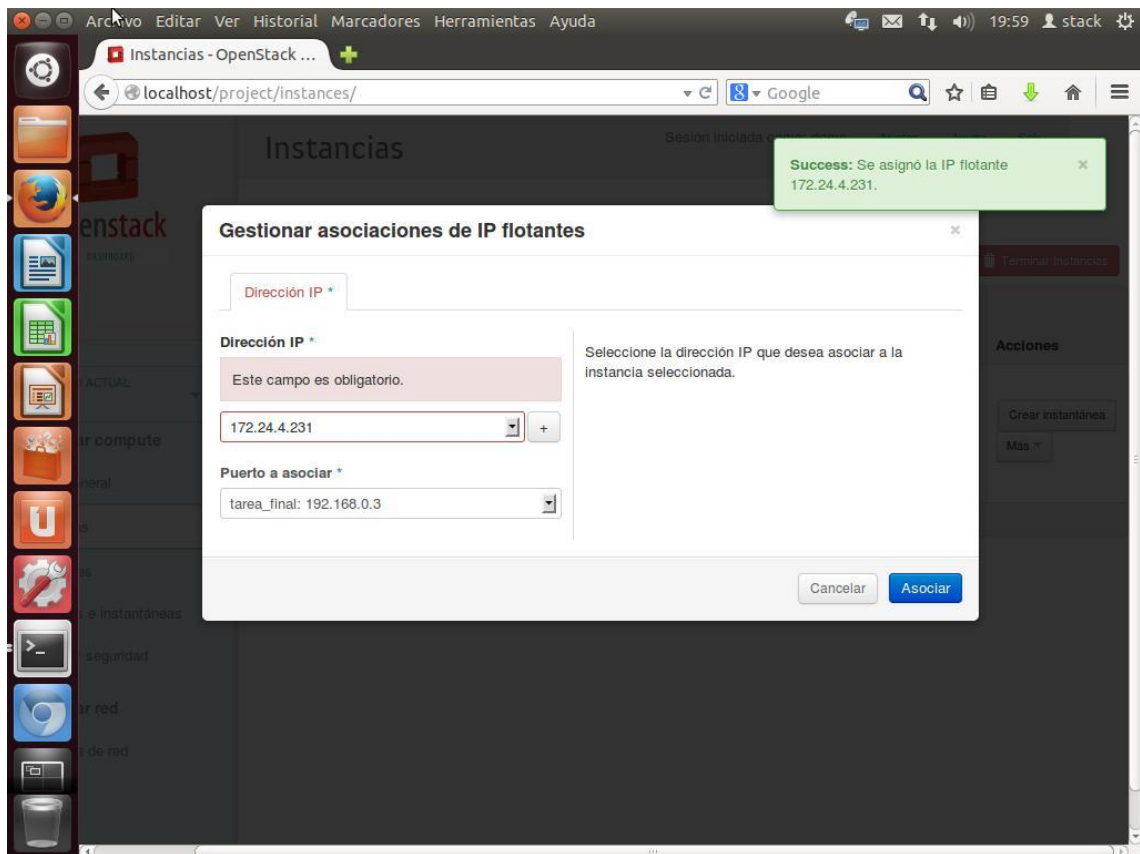
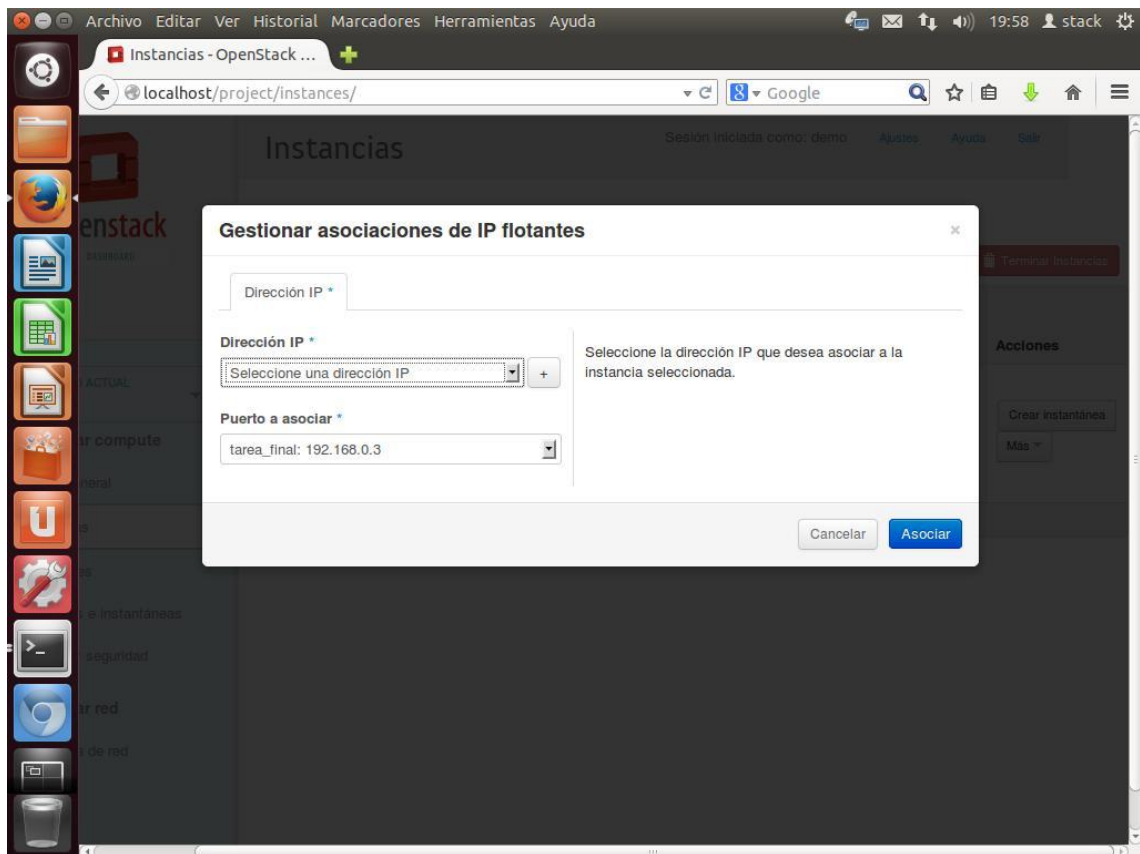


Con todo esto ya tenemos la instancia funcionando



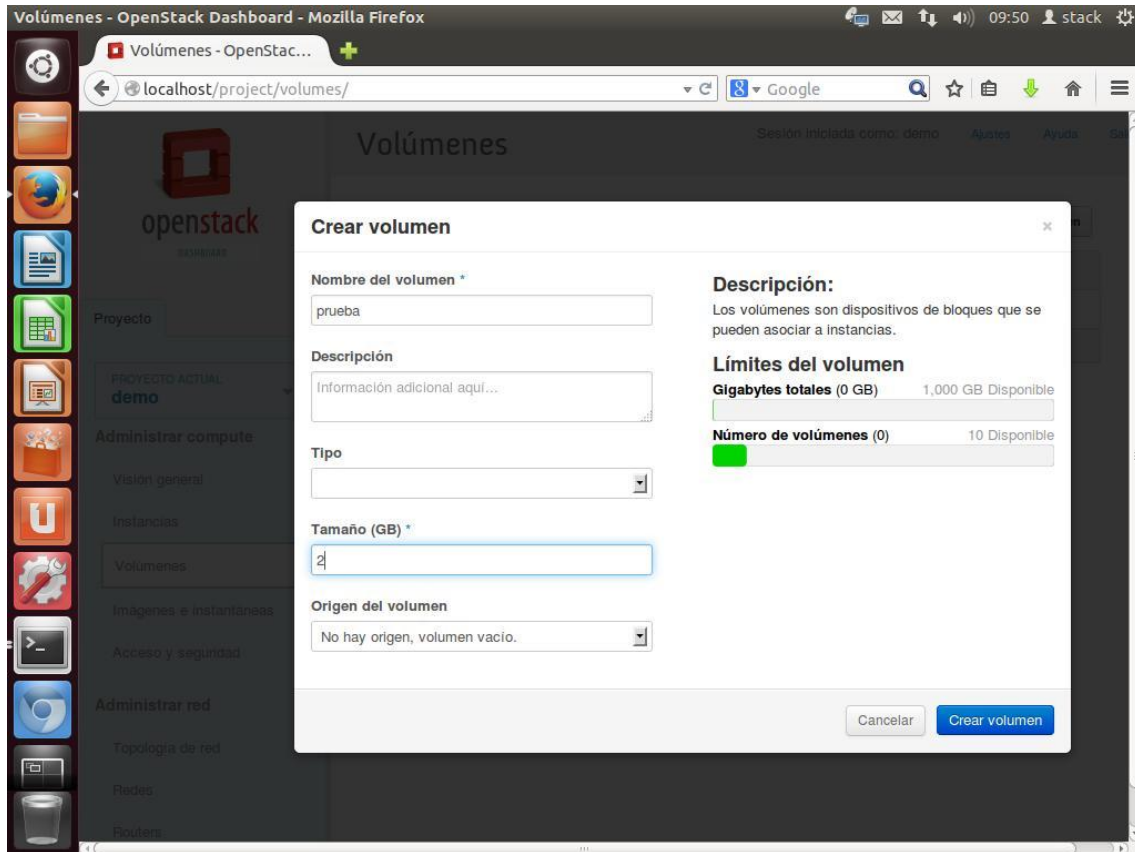


Ahora le asociamos una Ip flotante

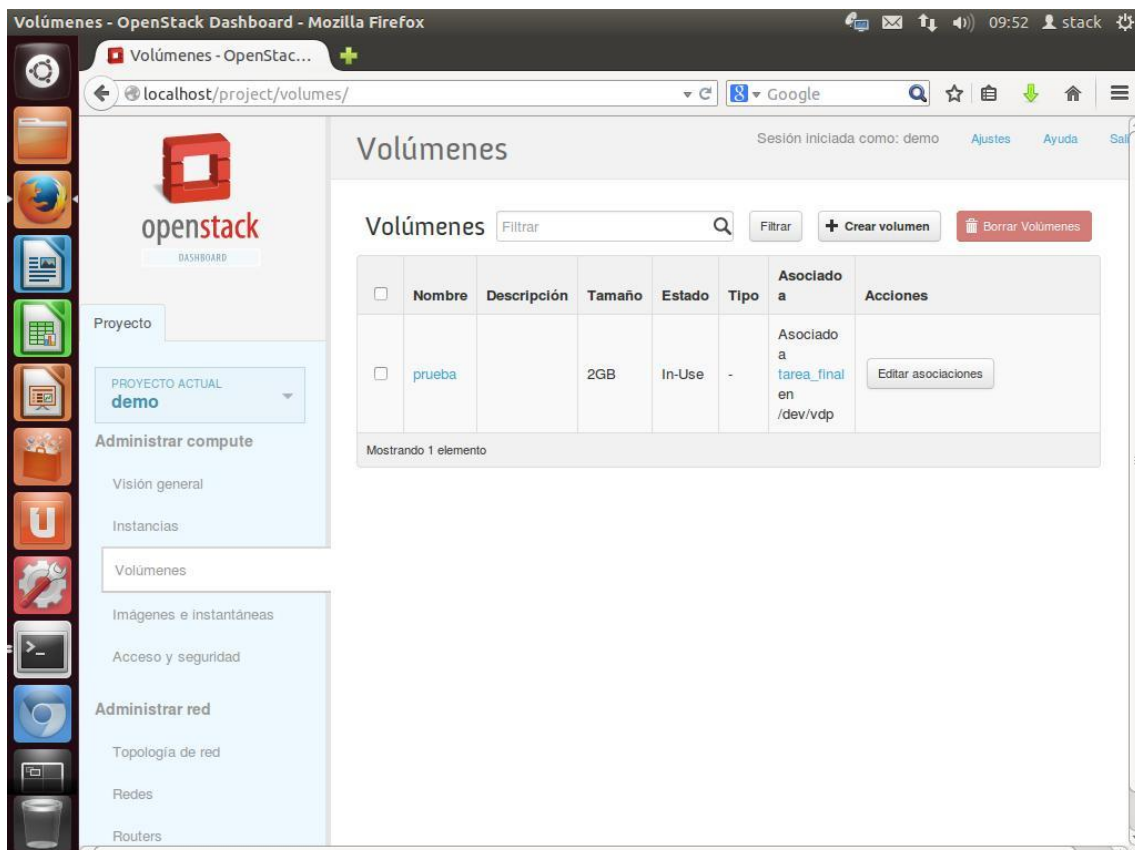
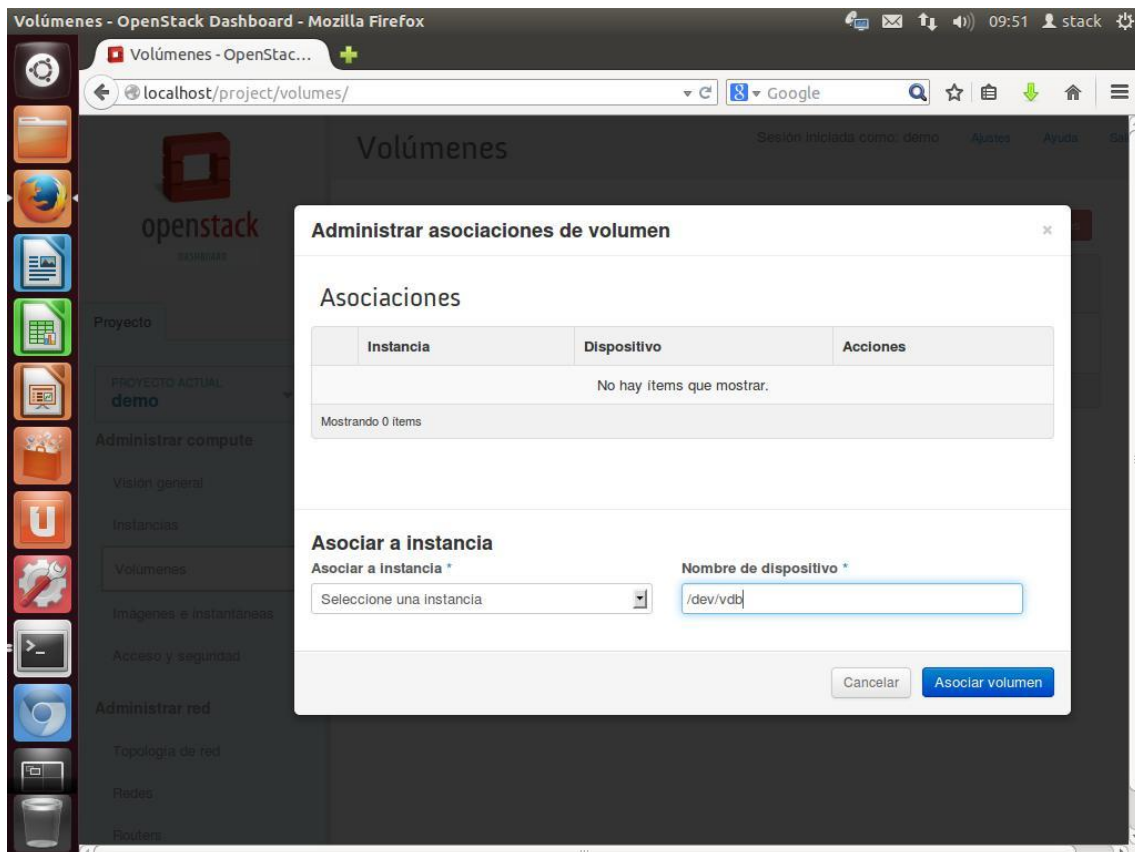


### Conecta un volumen a la instancia.

Nos vamos a la sección Volúmenes y pulsamos en crear volumen dándole un nombre y un tamaño al volumen. A modo de ejemplo he creado uno llamado prueba con 2GB aunque al final utilizaré uno llamado mi\_volumen de 3GB de tamaño.

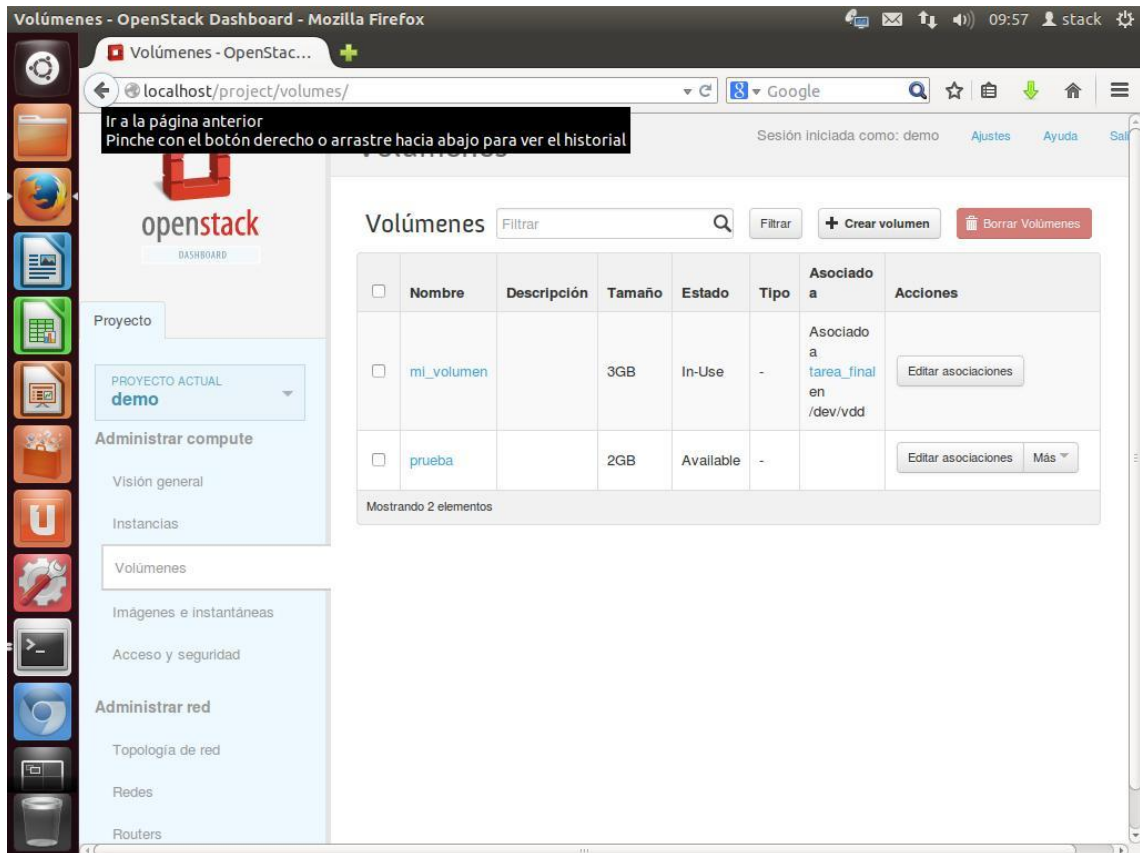


Una vez creado lo asociamos a la instancia estableciendo el nombre para ese dispositivo

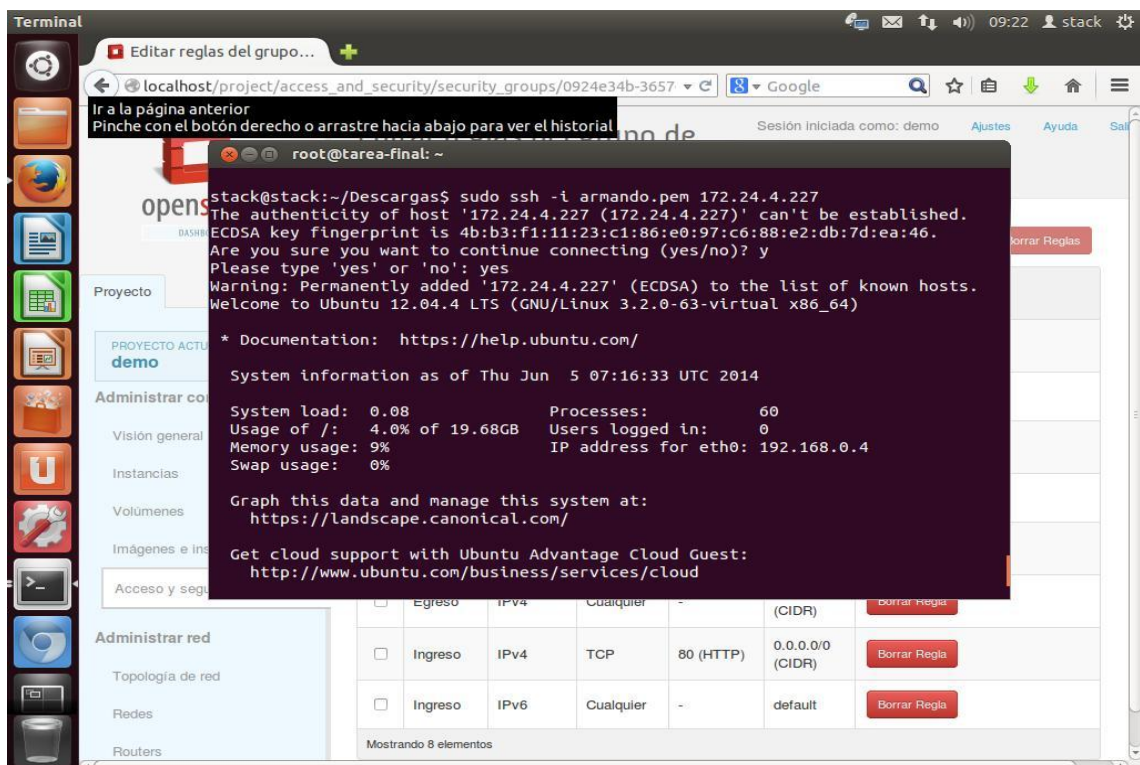


Con esto ya estaría creado y asociado a la instancia correspondiente

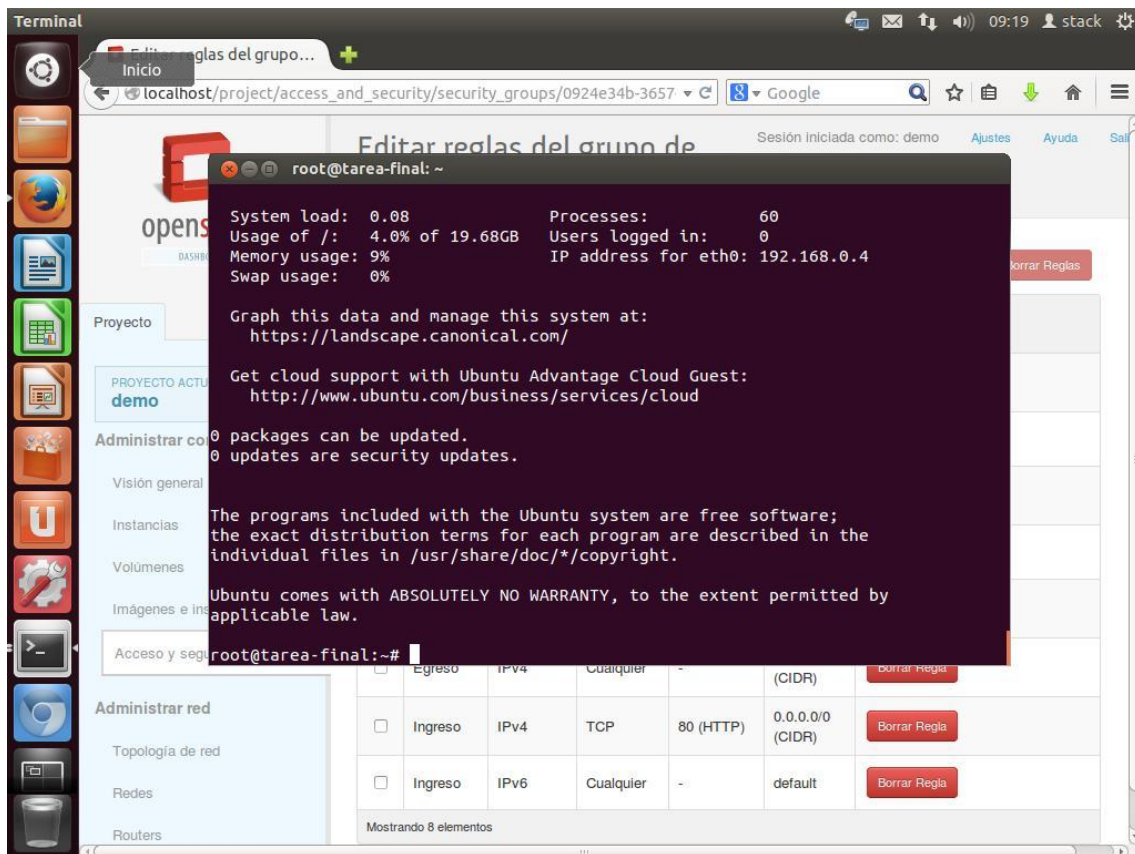
Como comenté anteriormente, aquí se puede ver el volumen `mi_volumen` asociado a la instancia `tarea_final` como `/dev/vdd`



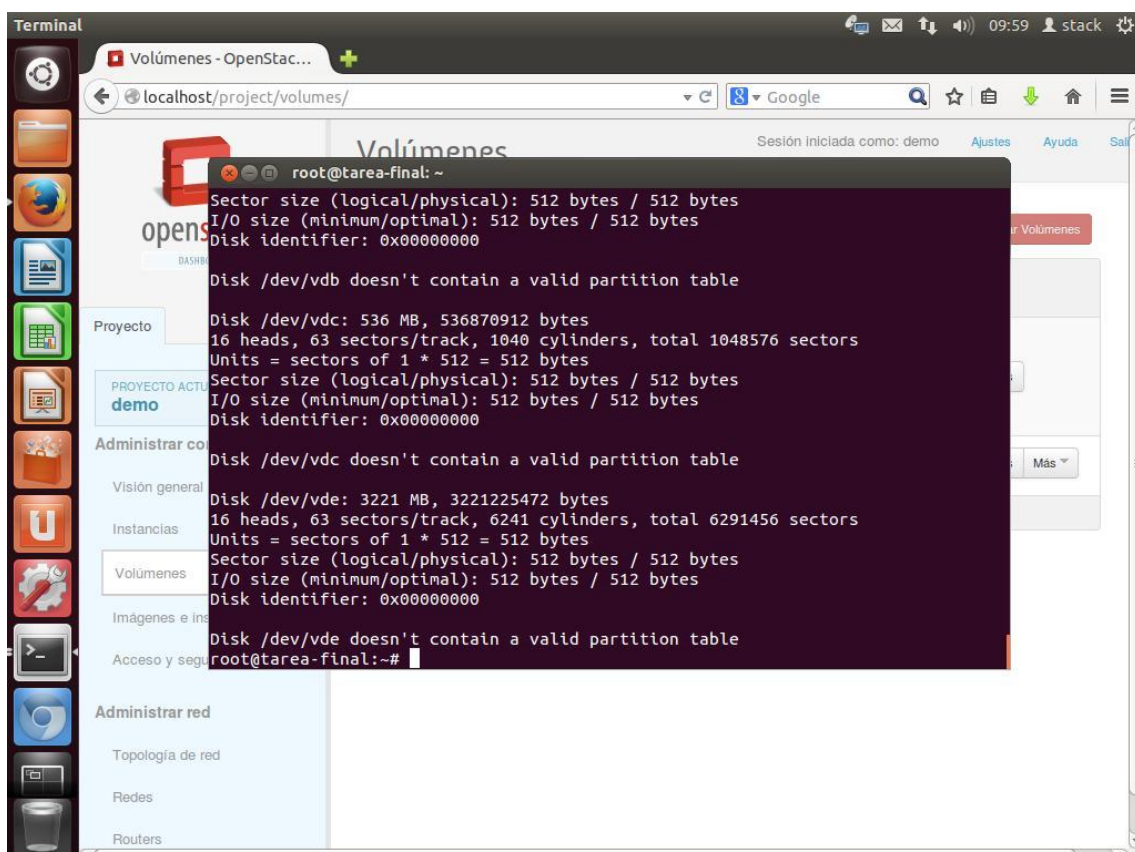
Accede por ssh a la instancia y formatea el volumen.



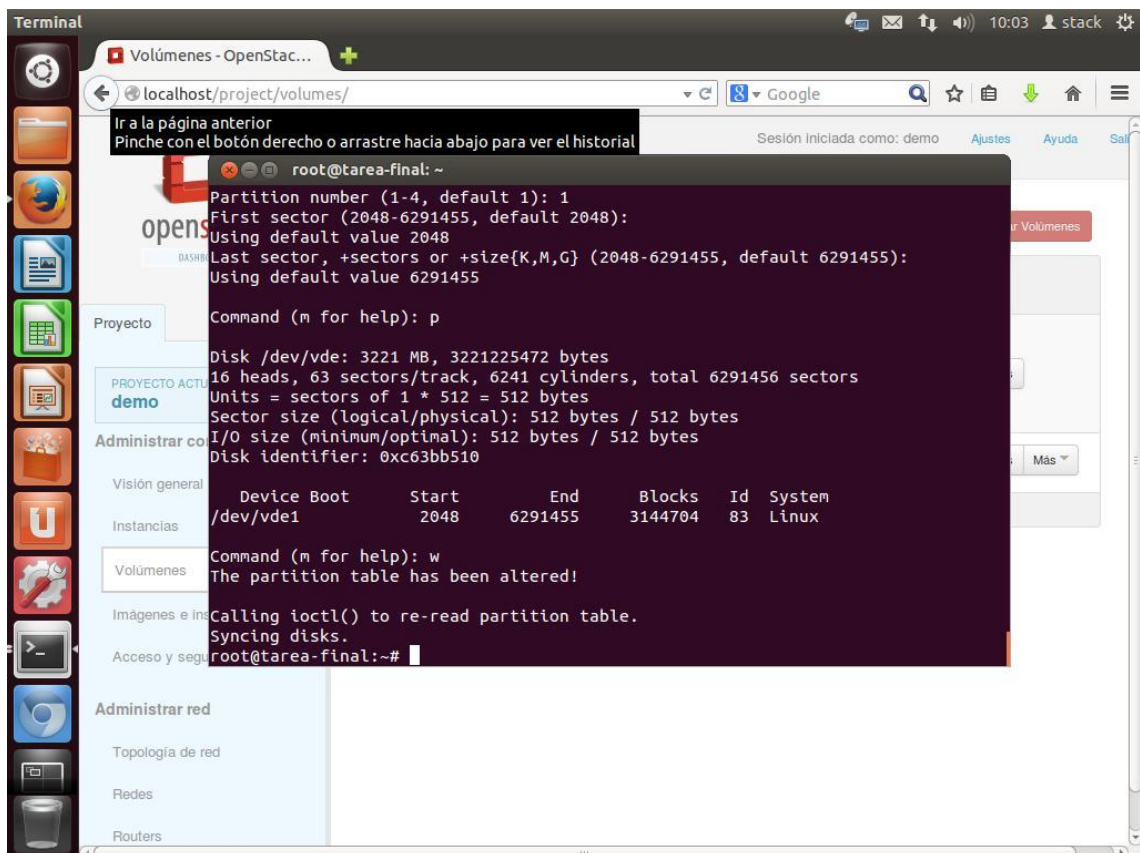
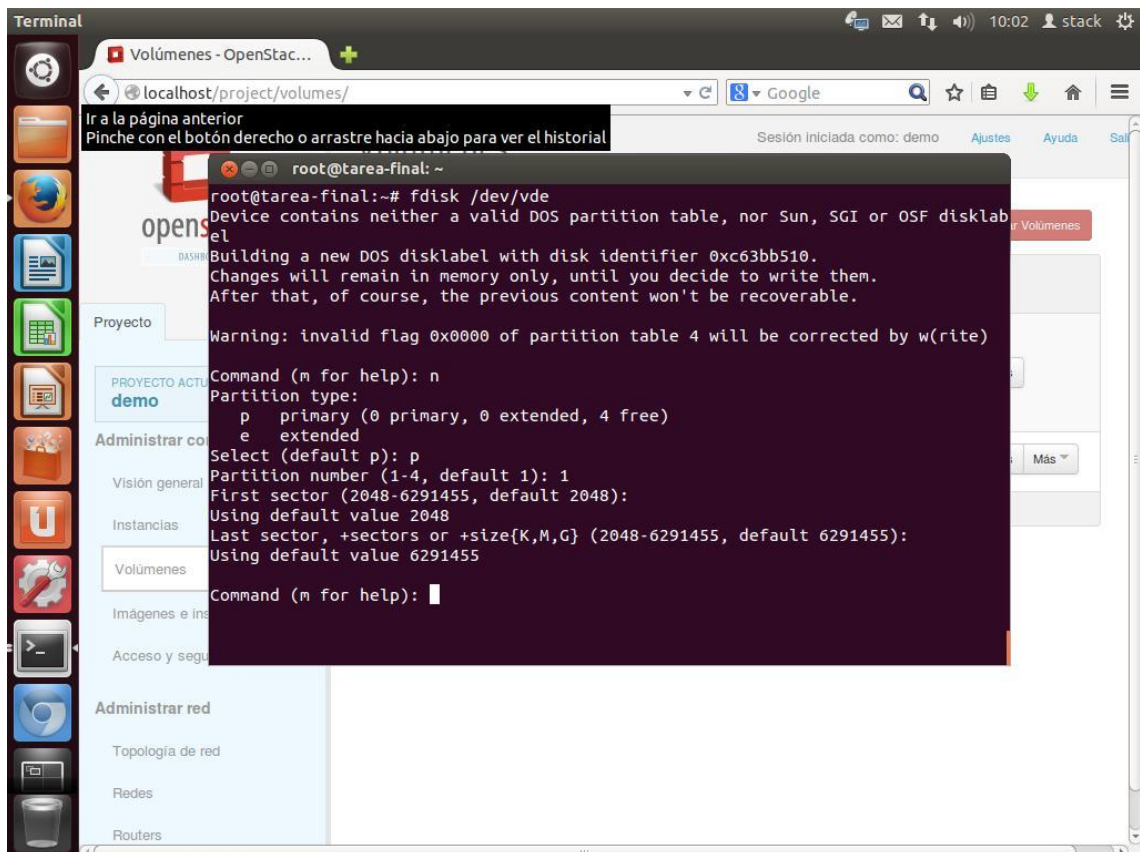


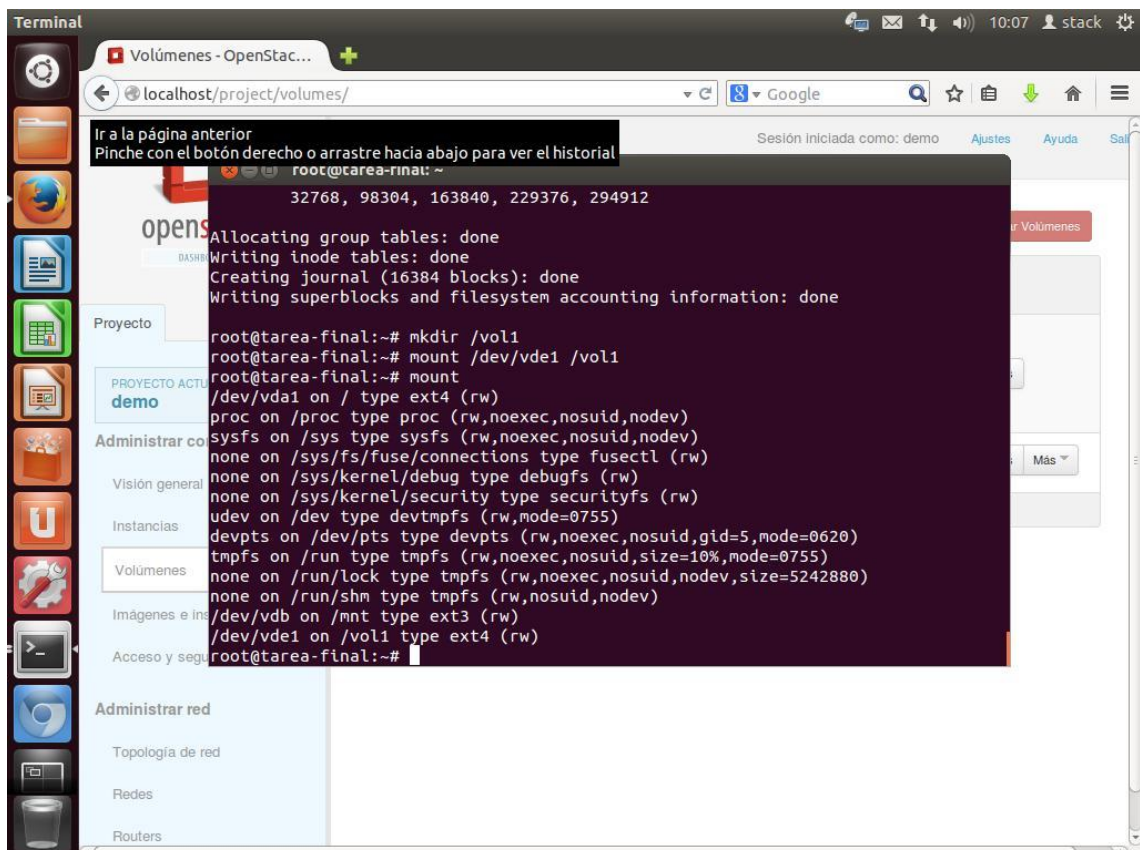
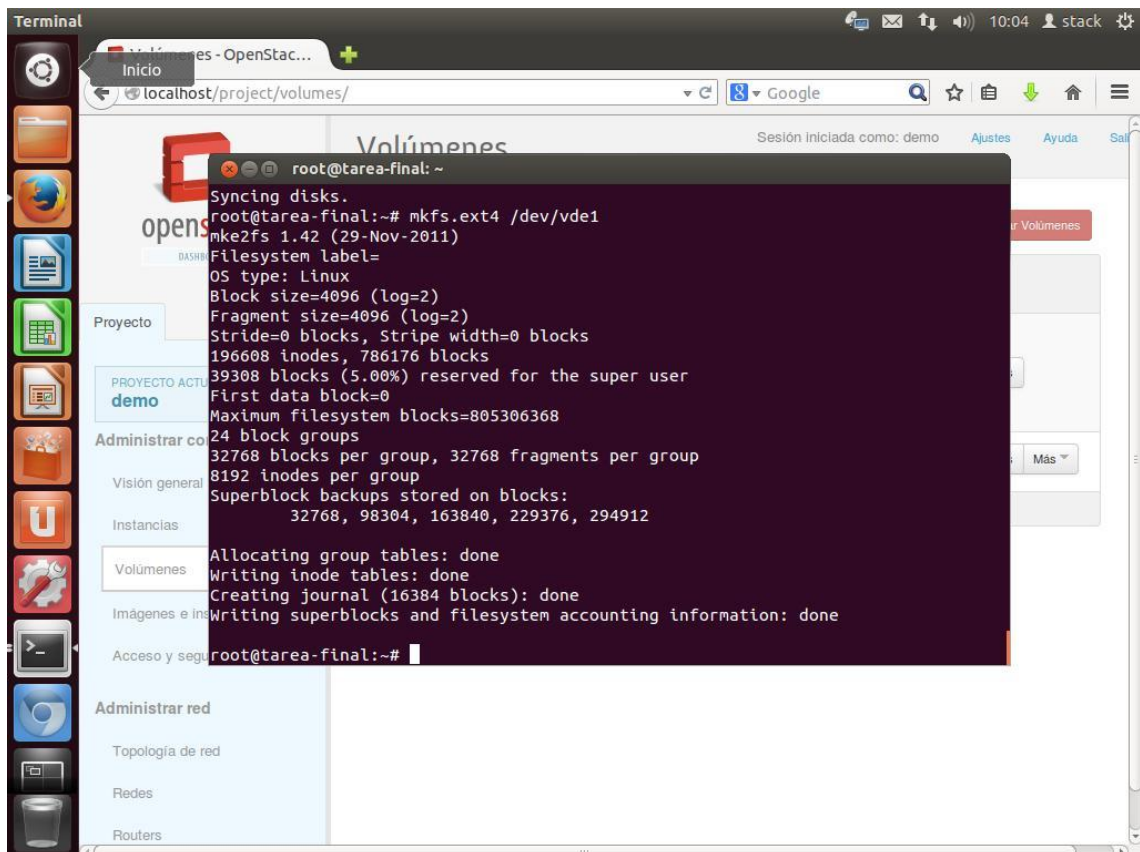


Con el comando `fdisk -l` vemos nuestro volumen. En este caso es `/dev/vde` ya que agregué y borré alguno para hacer pruebas y la letra va corriendo en cada caso.



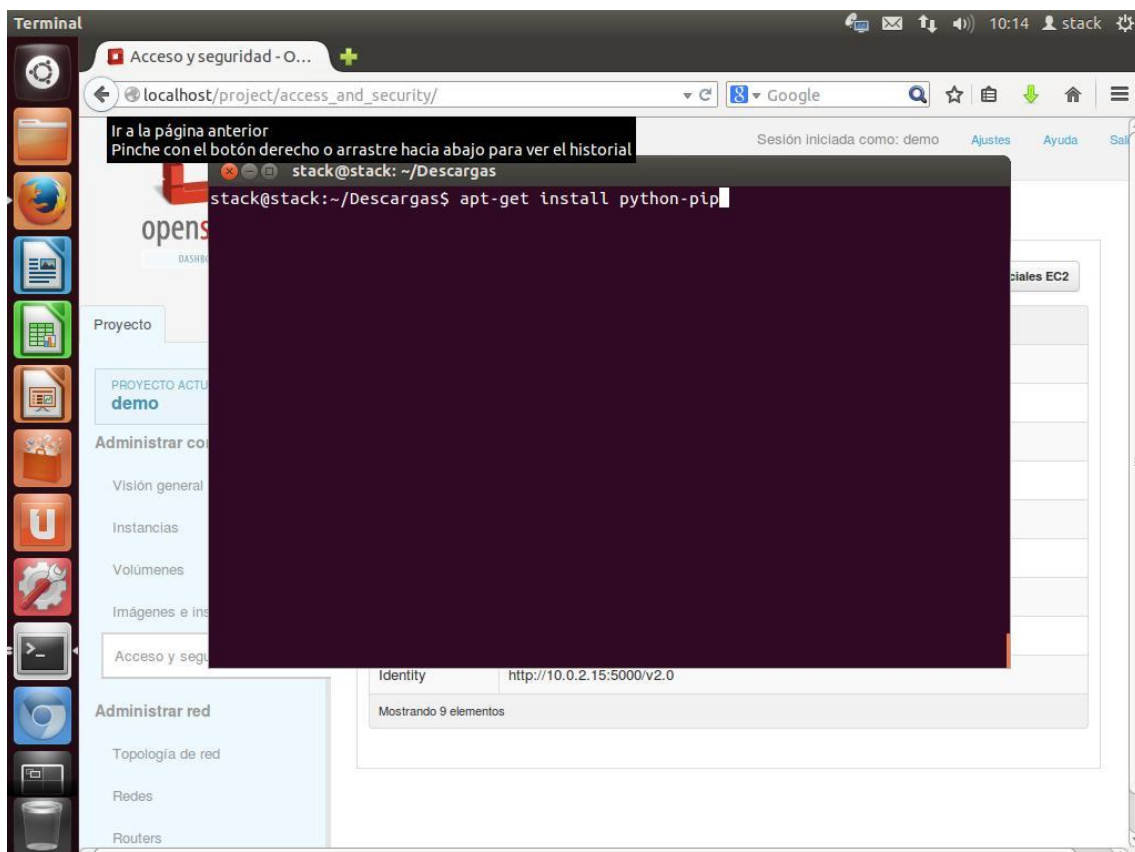
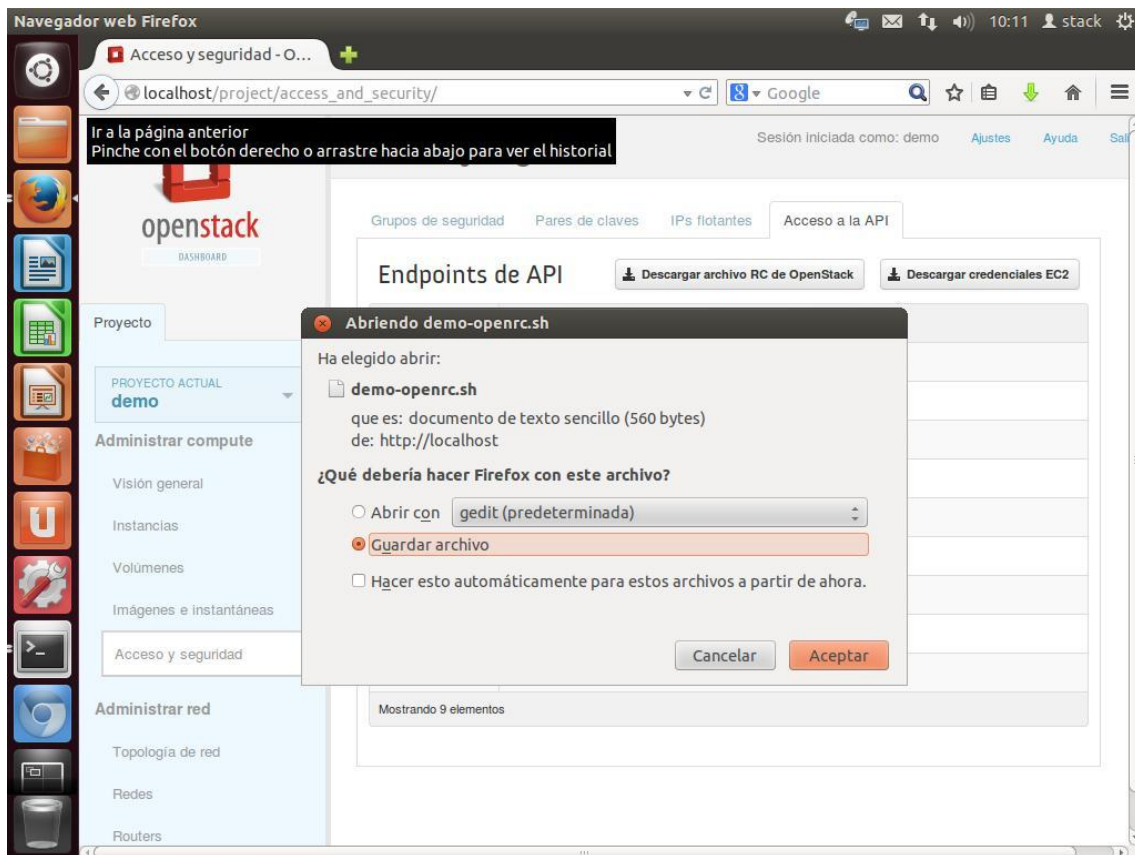




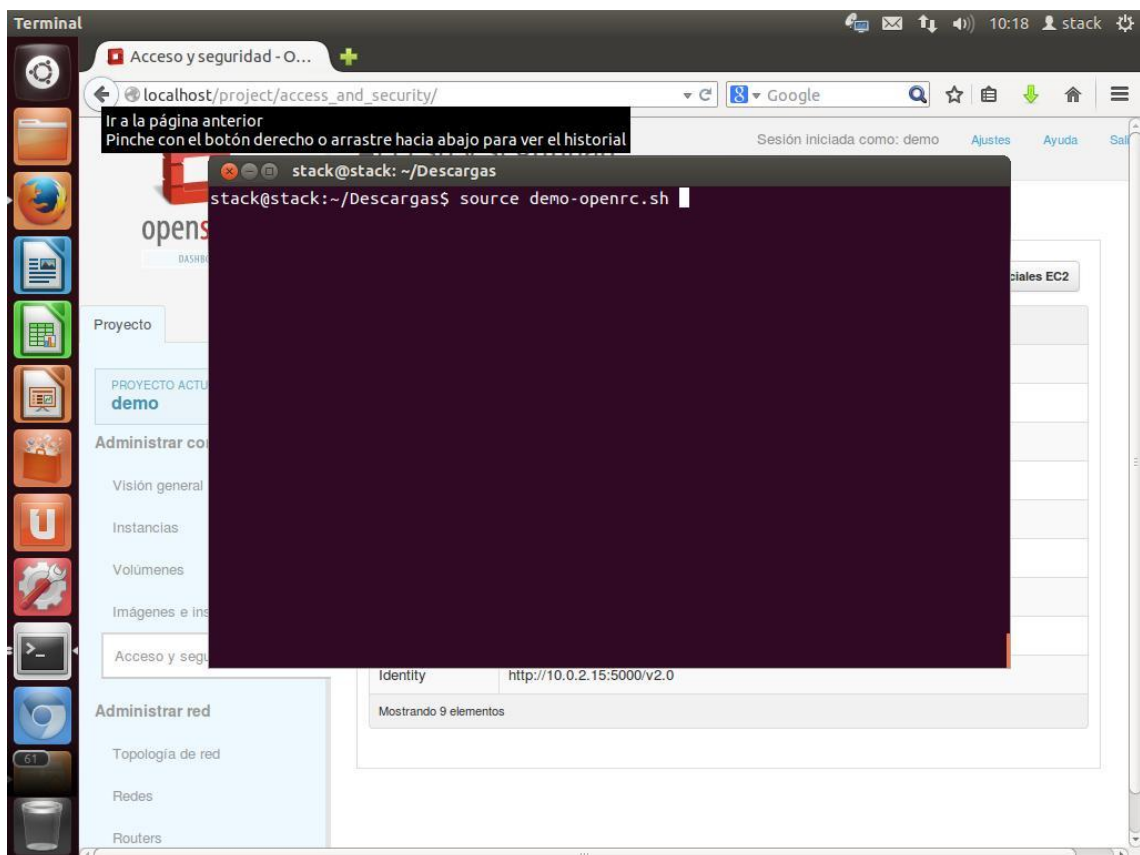
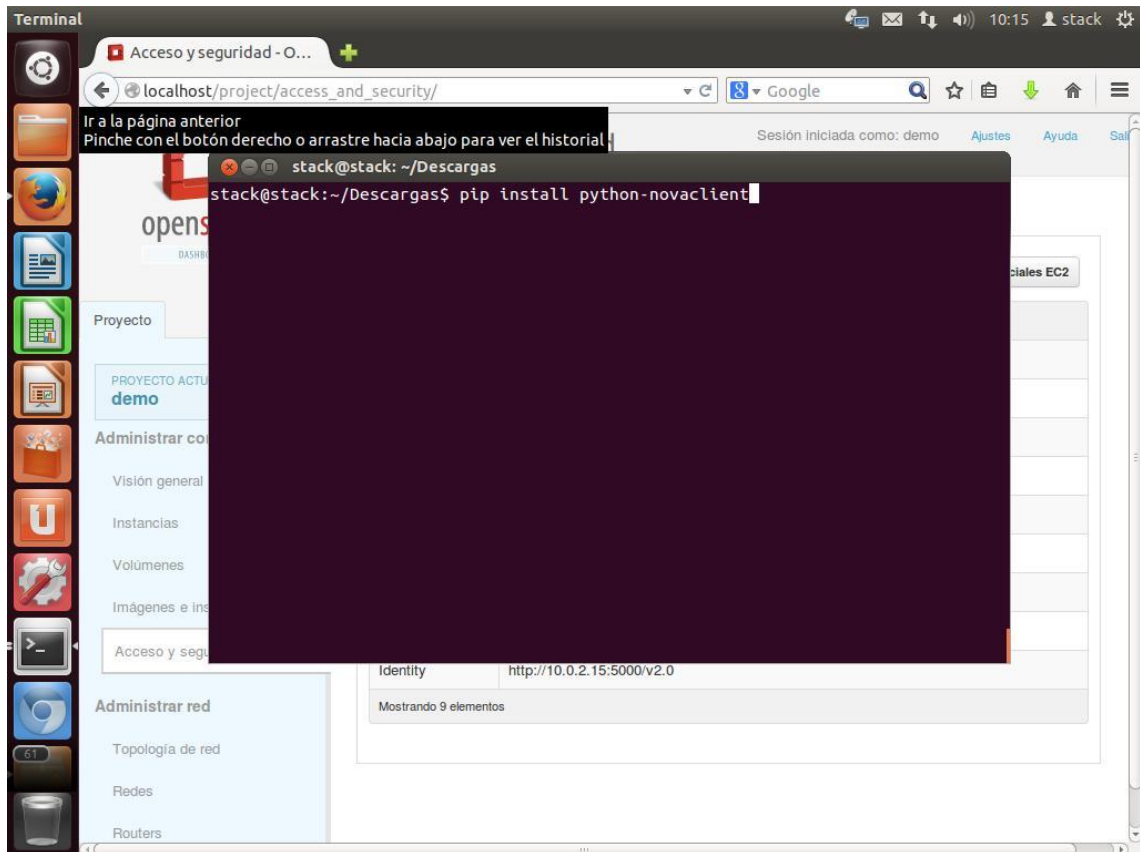


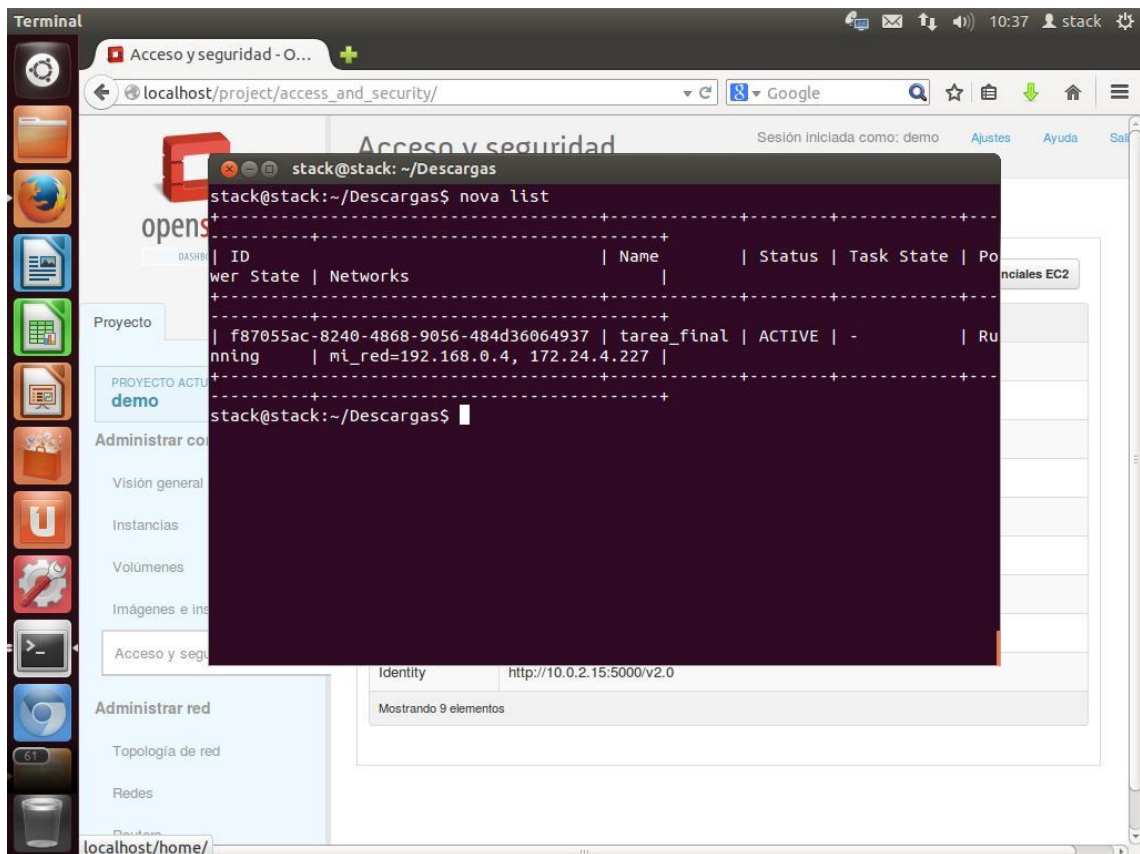
En esta última imagen podemos ver como nuestro volumen está creado y formateado.

Utiliza el cliente nova para mostrar la lista de instancias, la lista de redes y la lista de volúmenes.





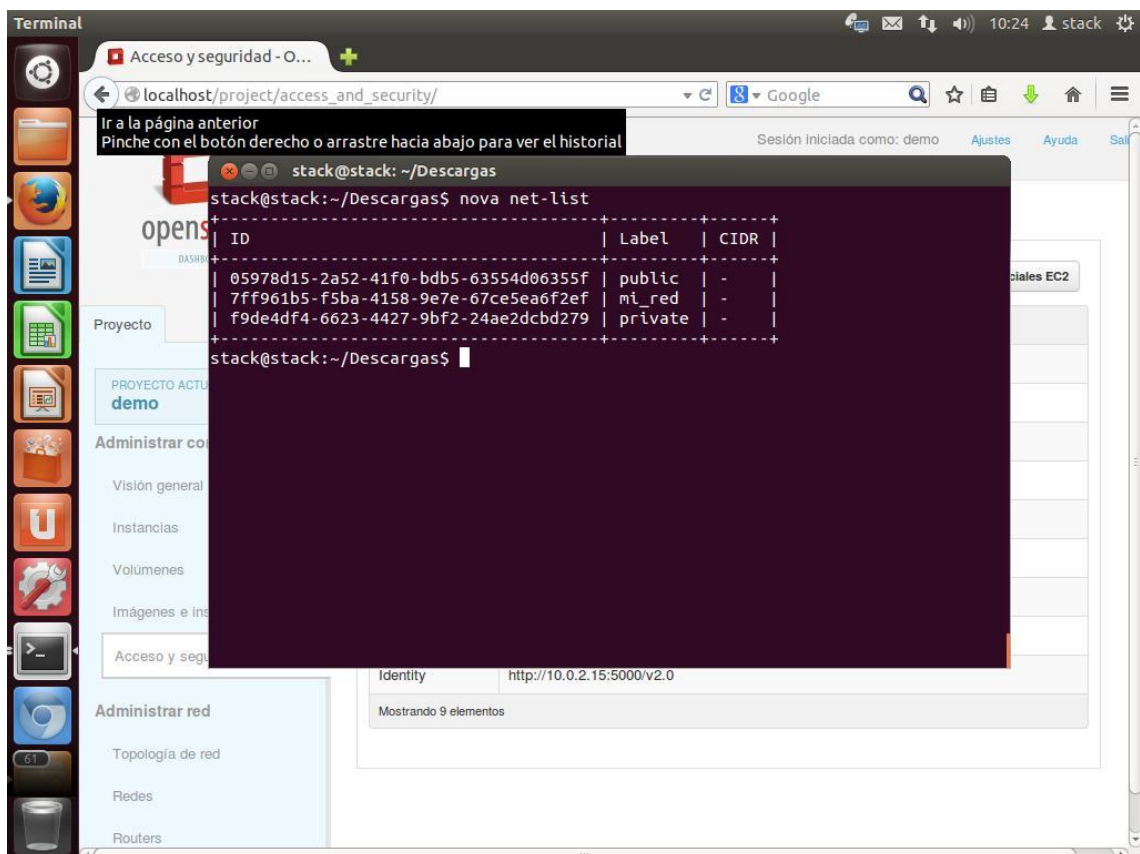




Terminal window showing the output of the `nova list` command:

```
stack@stack: ~/Descargas
stack@stack:~/Descargas$ nova list
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| ID | Name | Status | Task State | Power State | Networks |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| f87055ac-8240-4868-9056-484d36064937 | tarea_final | ACTIVE | - | Running | mi_red=192.168.0.4, 172.24.4.227 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
```

The background shows the OpenStack dashboard with the 'Acceso y seguridad' section selected. The dashboard includes a sidebar with navigation links and a main content area showing a table of resources.

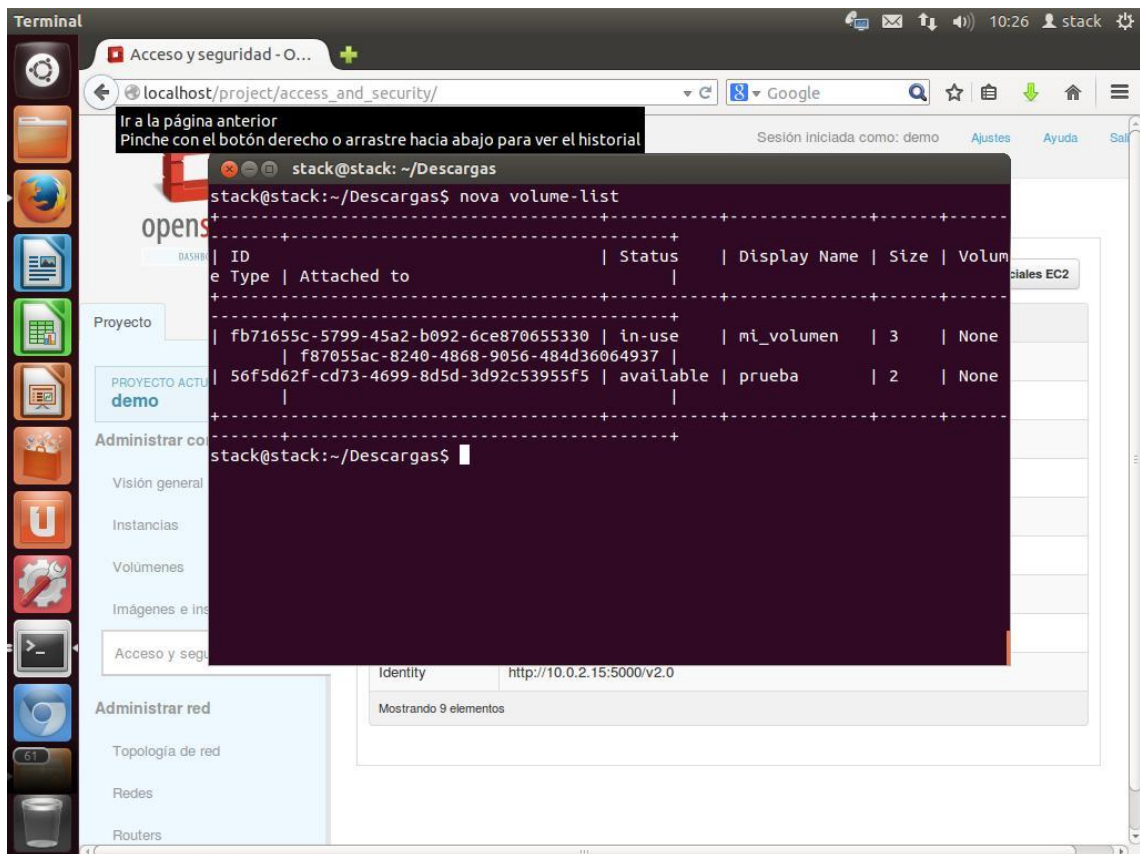


Terminal window showing the output of the `nova net-list` command:

```
stack@stack: ~/Descargas
stack@stack:~/Descargas$ nova net-list
+-----+-----+-----+
| ID | Label | CIDR |
+-----+-----+-----+
| 05978d15-2a52-41f0-bdb5-63554d06355f | public | - |
| 7ff961b5-f5ba-4158-9e7e-67ce5ea6f2ef | mi_red | - |
| f9de4df4-6623-4427-9bf2-24ae2dcdbd279 | private | - |
+-----+-----+-----+
```

The background shows the OpenStack dashboard with the 'Acceso y seguridad' section selected. The dashboard includes a sidebar with navigation links and a main content area showing a table of resources.





```
stack@stack: ~/Descargas
stack@stack:~/Descargas$ nova volume-list
```

ID	Status	Display Name	Size	Volume Type	Attached to
fb71655c-5799-45a2-b092-6ce870655330	in-use	mi_volumen	3	None	
f87055ac-8240-4868-9056-484d36064937					
56f5d62f-cd73-4699-8d5d-3d92c53955f5	available	prueba	2	None	

stack@stack:~/Descargas\$