Open Stack:

**Es una plataforma Cloud Computing de software libre y código abierto.** Está diseñada para ofrecer nubes públicas o privadas orientadas a brindar infraestructuras como servicio a los usuarios (Iaas) y para poder desplegar máquinas virtuales. Más de 200 empresas se unieron al proyecto entre las que destacan [Huawei](https://es.wikipedia.org/wiki/Huawei" \o "Huawei), [AMD](https://es.wikipedia.org/wiki/AMD), [Cisco](https://es.wikipedia.org/wiki/Cisco), [Dell](https://es.wikipedia.org/wiki/Dell), [Ericsson](https://es.wikipedia.org/wiki/Ericsson), [HP](https://es.wikipedia.org/wiki/Hewlett-Packard), [IBM](https://es.wikipedia.org/wiki/IBM), Intel, [Yahoo](https://es.wikipedia.org/wiki/Yahoo), etc.

Su tecnología consiste en una serie de proyectos relacionados entre sí que controlan procesamiento, almacenamiento y recursos de red a través de un centro de datos, todos administrados a través de un panel de control que permite a los administradores controlar mientras potencia a sus usuarios proveyendo los recursos a través de una interfaz web.

**Componentes**:

**Ceilometer**

Nos ofrece servicios con los que podremos monitorizar el uso de cada usuario en nuestra infraestructura, así como por ejemplo facturar individualmente por dicho uso.

**Cinder**

Este módulo se centra en el almacenamiento. Nos facilitará acceso al contenido alojado en las unidades de disco que se encuentren en nuestra cloud.

**Glance**

Con Glance dispondremos de un servicio de gestión de imágenes (copias íntegras de las unidades de disco duro de las que dispongamos).

**Heat**

Heat nos permitirá establecer los requisitos de una aplicación que sirvamos desde nuestra nube, en un archivo que define los recursos necesarios para dicha aplicación.

**Horizon**

El que se encarga de mostrarnos mediante una interfaz gráfica toda la gestión de OpenStack , desde donde podremos ver qué está pasando en nuestra nube y gestionarla.

**Keystone**

Este servicio controlará la identificación de los diferentes usuarios que se conecten a nuestra infraestructura, y el acceso a según qué servicios o aplicaciones de los mismos.

**Neutron**

Que cada módulo de OpenStack se comunique con otro y estén interrelacionados , es gracias a Neutron, que se encarga de que cada componente desplegado en OpenStack.

**Nova**

Considerado el “motor” de OpenStack. Es usado para desplegar y administrar la cantidad de máquinas virtuales y otros servicios que necesitemos .

**Swift**

Se trata del módulo encargado de almacenar los archivos del sistema, asegurar su integridad y replicarlos por los diferentes discos que encontramos en la infraestructura, para que éstos siempre estén disponibles y accesibles de la forma más rápida posible.