

**REALIZA LA CONFIGURACION DE SERVICIOS, BASES DE DATOS Y SOFTWARE EN EL EQUIPO DEL
CLIENTE**

APRENDIZ

BRAYAN STIVEN PEÑA QUINAYAS

ADSO

SENA

2024

INTRODUCCION

En el mundo de la tecnología, la eficiencia en el despliegue de servicios es fundamental para garantizar la disponibilidad y funcionalidad de las aplicaciones. Dos enfoques principales para este propósito son la virtualización y los contenedores. Este informe detalla el proceso de configuración y despliegue de una máquina con un conjunto específico de servicios: Sistema operativo Linux Ubuntu, gestor de base de datos MySQL y servidor de aplicaciones Apache.

La virtualización, mediante el uso de hipervisores, permite la creación de máquinas virtuales independientes que pueden alojar sistemas operativos y aplicaciones completas. Por otro lado, los contenedores ofrecen una forma más ligera de encapsular y distribuir aplicaciones, permitiendo una mayor portabilidad y eficiencia en los recursos.

En este informe, se abordarán ambos enfoques, comenzando con la virtualización utilizando un hipervisor como VirtualBox, y luego explorando la configuración y despliegue de servicios mediante contenedores utilizando Docker en un entorno Ubuntu.

El objetivo es proporcionar una guía paso a paso que permita comprender y comparar los procesos involucrados en cada método, destacando las ventajas y desventajas de cada uno. Al finalizar, se realizarán pruebas para garantizar que los servicios estén correctamente desplegados y funcionando según lo esperado.

Este informe servirá como referencia para aquellos que buscan implementar y gestionar servicios en entornos virtuales y de contenedores, ofreciendo una visión general y práctica de estos dos enfoques clave en la infraestructura tecnológica moderna.

CONFIGURACION UTILIZANDO VIRTUALIZACION

Preparación del entorno:

Para comenzar con la configuración utilizando virtualización, necesitaremos seguir los siguientes pasos:

Instalación de un Hipervisor:

- Descargamos e instalamos un hipervisor de nuestra elección. En este caso, lo recomendado es utilizar VirtualBox debido a su amplia compatibilidad y facilidad de uso. Podemos descargar VirtualBox desde el sitio web oficial: <https://www.virtualbox.org/>.



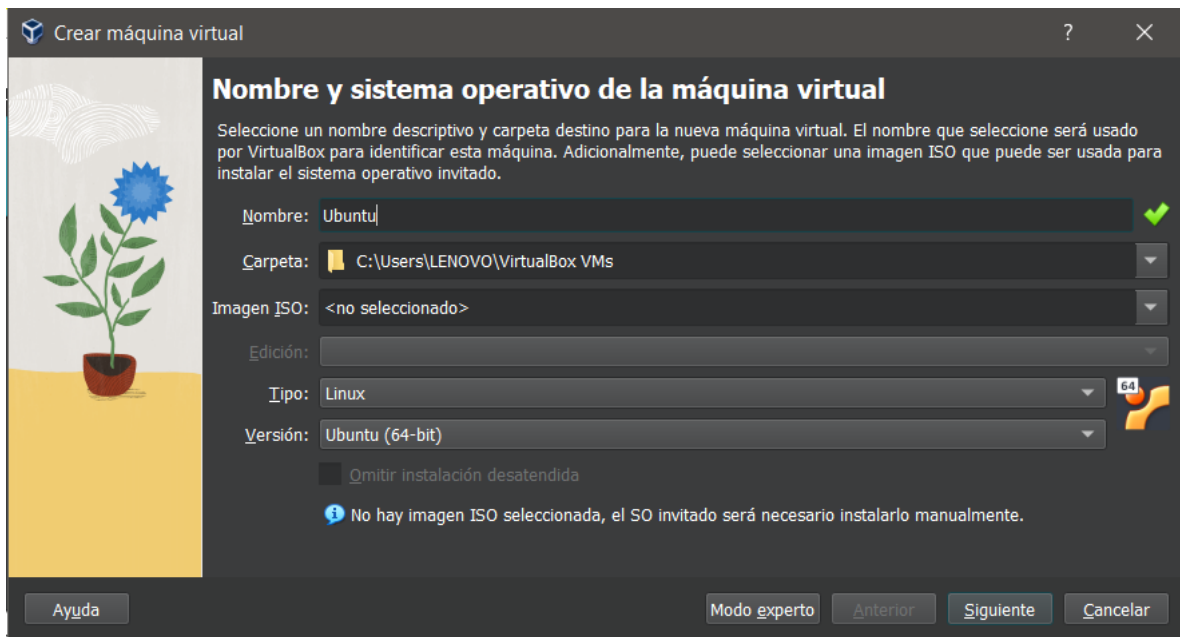
Instalación:



- Una vez instalado VirtualBox lo abrimos y hacemos clic en "Nueva" para crear una nueva máquina virtual.



- Seguimos el asistente de configuración para especificar el nombre, tipo y versión del sistema operativo. En este caso, elegimos "Linux" como tipo y "Ubuntu" como versión.



- Asignamos los recursos a la máquina virtual, como la cantidad de memoria RAM y el espacio de almacenamiento.

Crear máquina virtual

Hardware

Puede modificar el hardware de la máquina virtual cambiando la cantidad de RAM y número de CPU virtuales. También es posible habilitar EFI.

Memoria base: 2000 MB

4 MB 4096 MB

Procesadores: 1

1 CPU 8 CPUs

☐ Habilitar EFI (sólo SO especiales)

Ayuda Anterior Siguiente Cancelar

Crear máquina virtual

Disco duro virtual

Si lo desea puede añadir un nuevo disco duro virtual a la nueva máquina. Puede crear un nuevo archivo de disco duro o seleccionar uno existente. De forma alternativa puede crear una máquina virtual sin un disco duro virtual.

☒ Crear un disco duro virtual ahora

Tamaño de disco: 20,00 GB

4,00 MB 2,00 TB

☐ Reservar tamaño completo

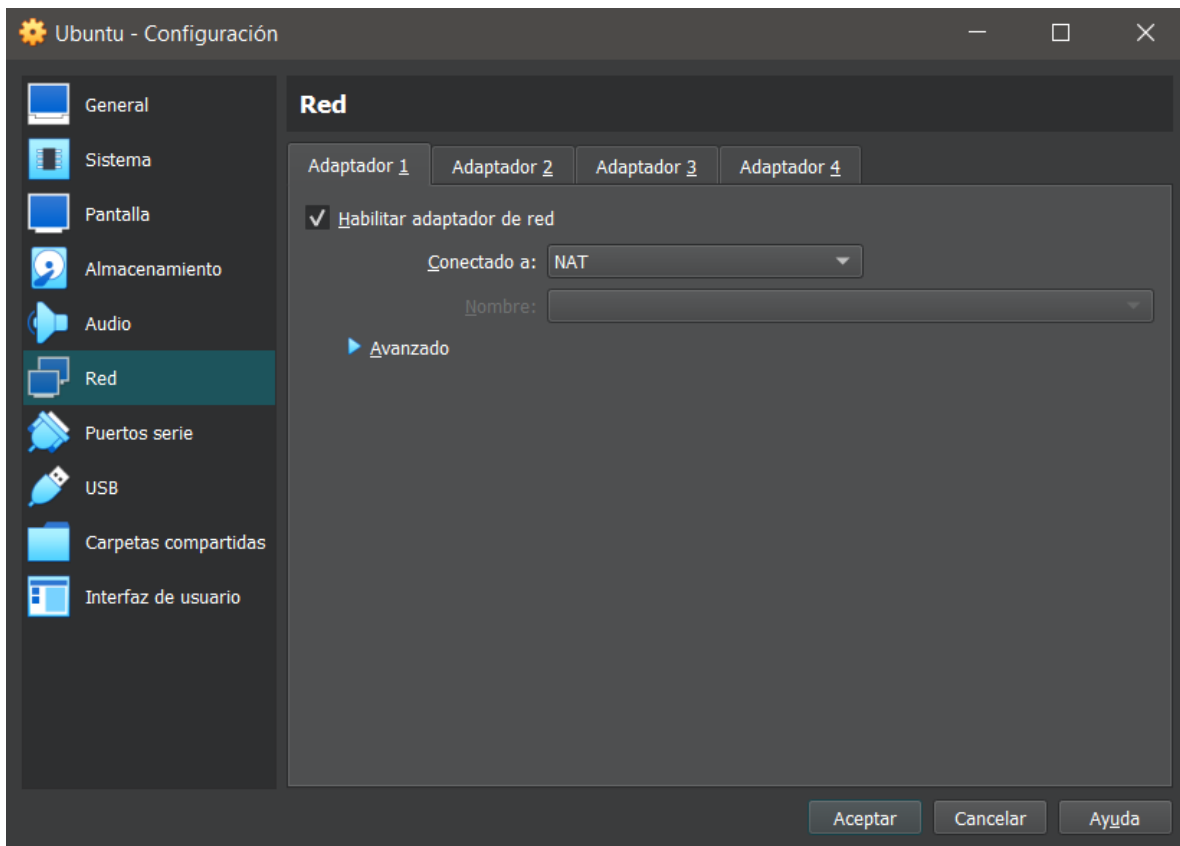
☐ Usar un archivo de disco duro virtual existente

Vacio

☐ No añadir un disco duro virtual

Ayuda Anterior Siguiente Cancelar

Seleccionamos el tipo de adaptador de red que deseamos utilizar para la máquina virtual. Podemos elegir entre NAT, adaptador puente u otras opciones según nuestros requisitos de conectividad.



A continuación, doy a conocer la problemática que tuve, ya que no encontré ni pude descargar el archivo ISO por ningún lado. Por lo que me queda inconclusa la evidencia ya que solo pude descargar e instalar la máquina virtual.