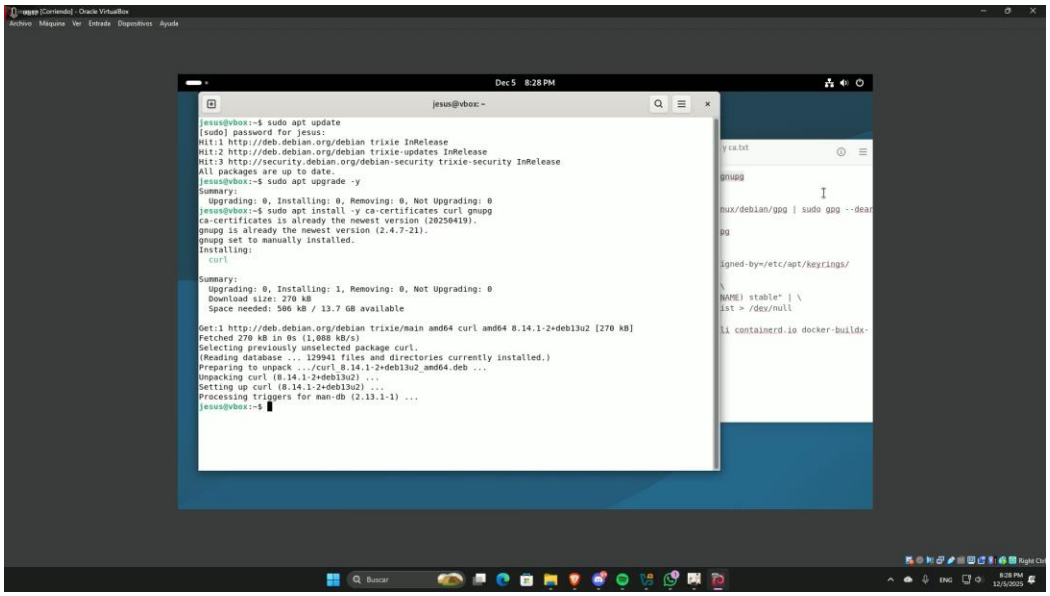
DOCUMENTO ACTIVIDAD N.4

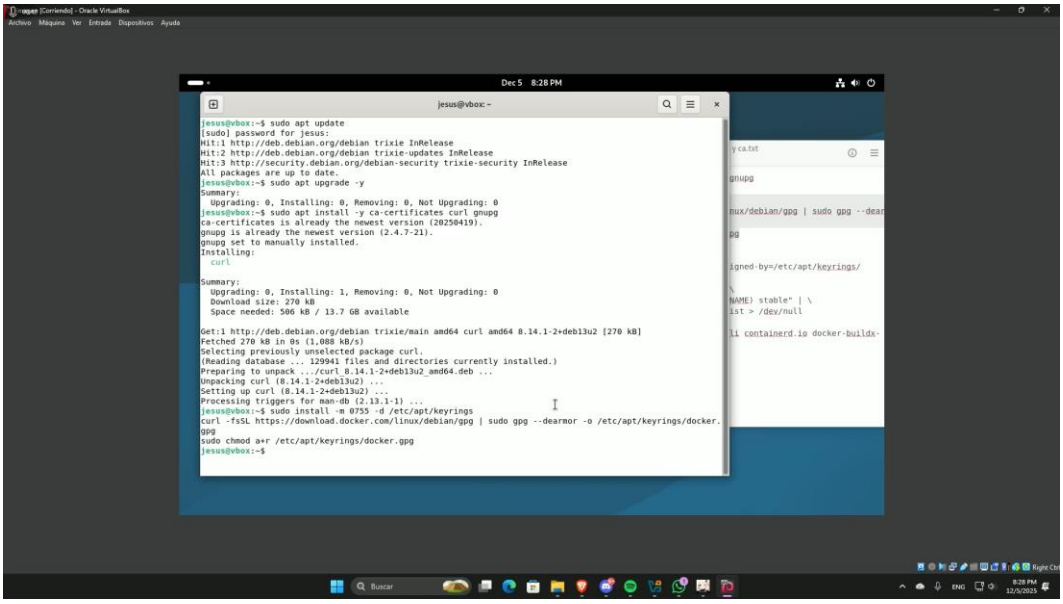
A continuación, se anexan las capturas con sus respectivas explicaciones

4.1 INSTALACION DOCKER ENGINE EN DEBIAN:

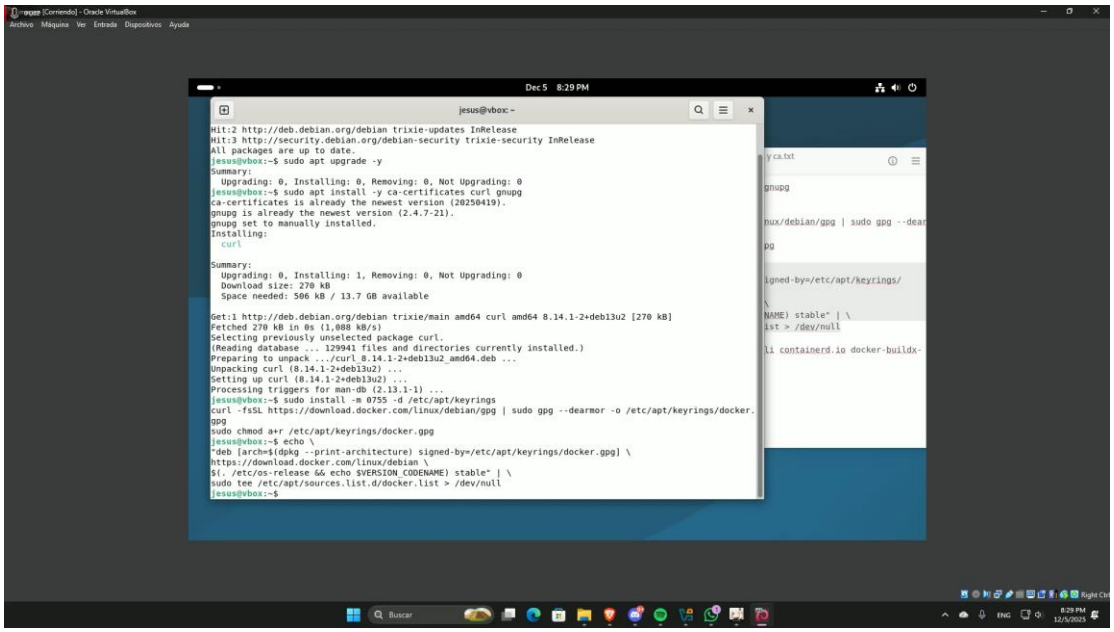
1.actualizamos paquetes y versiones, también instalamos las ultimas actualizaciones disponibles



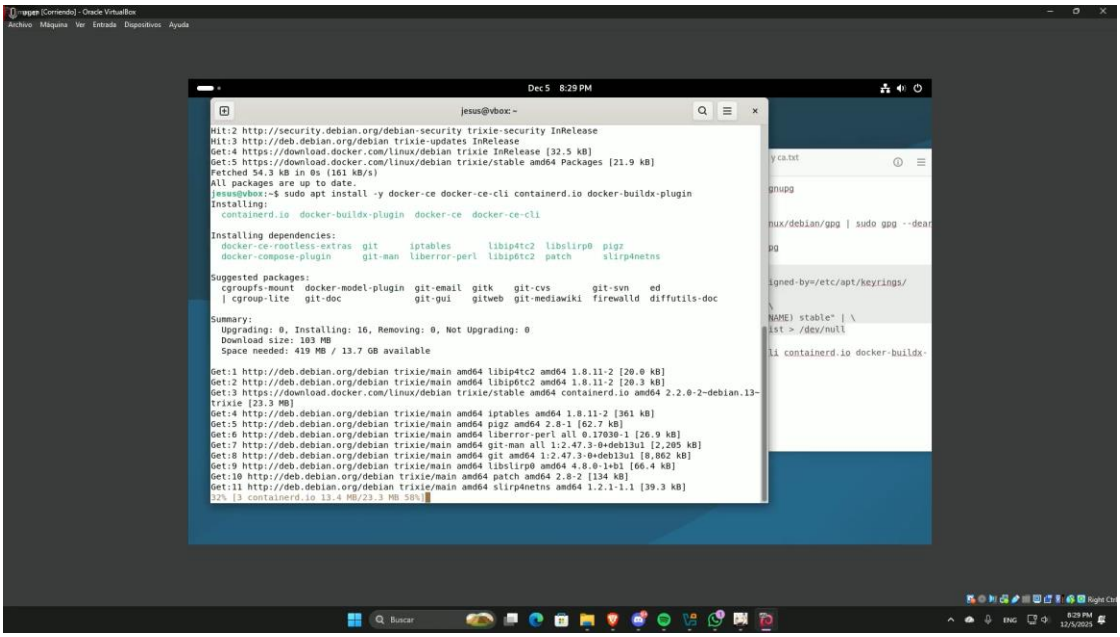
2. verificamos certificados, el curl es la herramienta que permite descargar este contenido, el gnupg verifican la autenticidad del repositorio docker



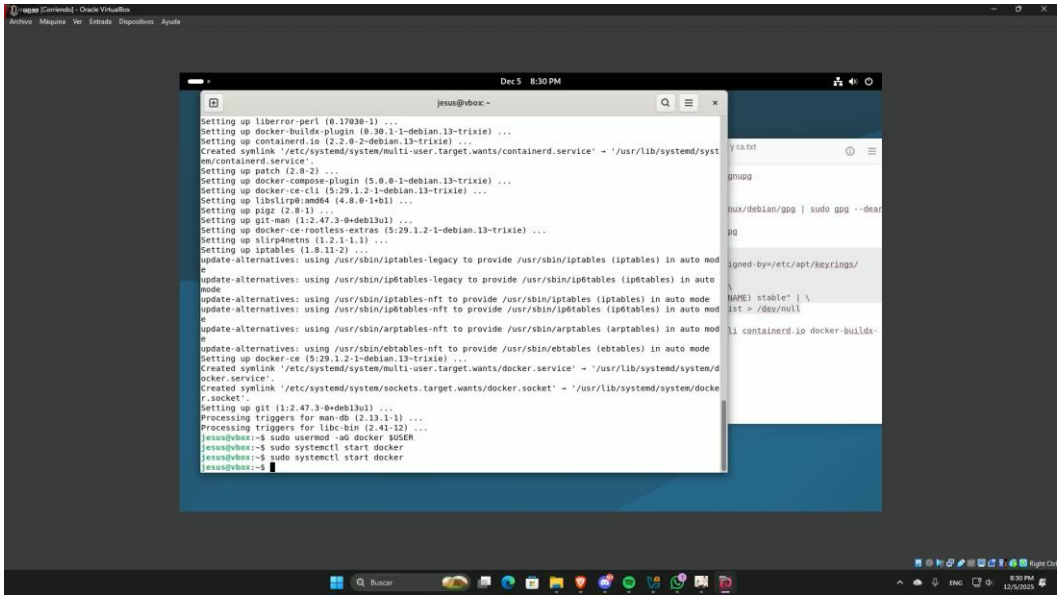
3. Este bloque de comandos crea la carpeta donde se guardarán las llaves de seguridad de los repositorios (/etc/apt/keyrings), descarga la llave GPG oficial de Docker y la convierte al formato correcto para que el sistema pueda usarla, y finalmente le da permisos de lectura para que apt pueda verificar que los paquetes instalados desde el repositorio de Docker son auténticos y seguros, el echo construye la línea para conectar al Docker para el apt pueda saber dónde buscar los paquetes para actualizar.



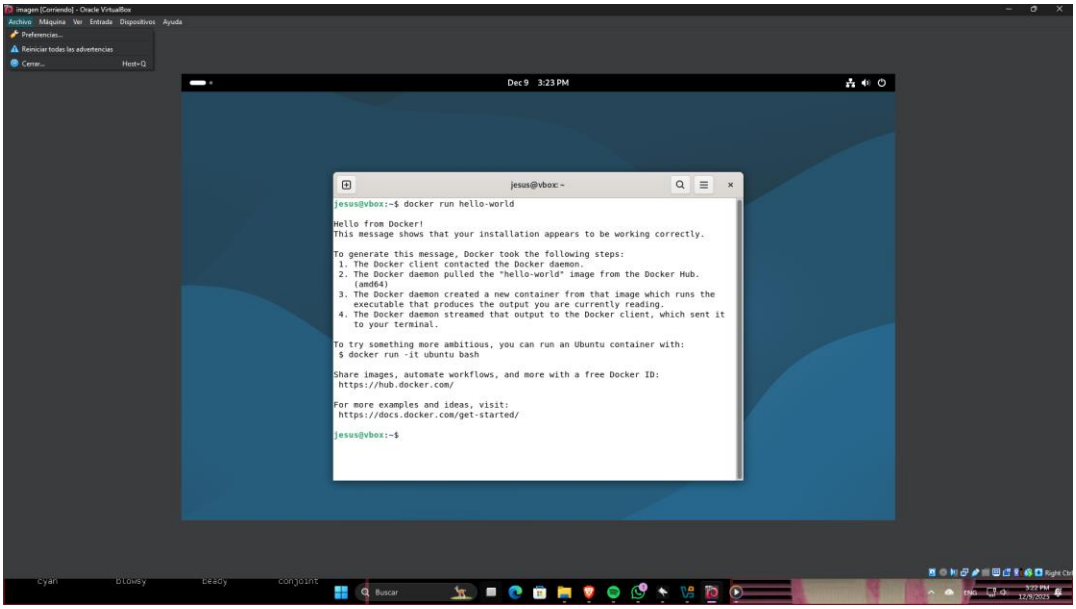
4.instalamos el docker engine y sus paquetes relacionados



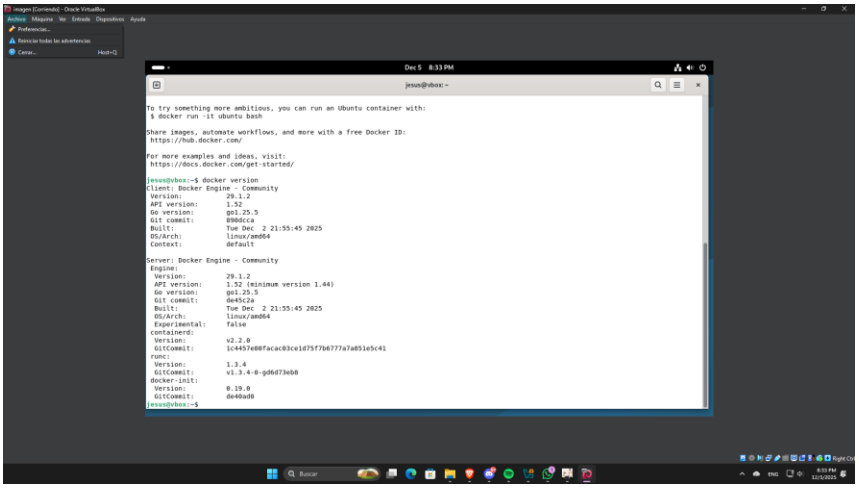
5. agregamos al usuario al grupo docker, para no poner sudo cada vez, después habilitamos el servidor docker y iniciamos el Docker

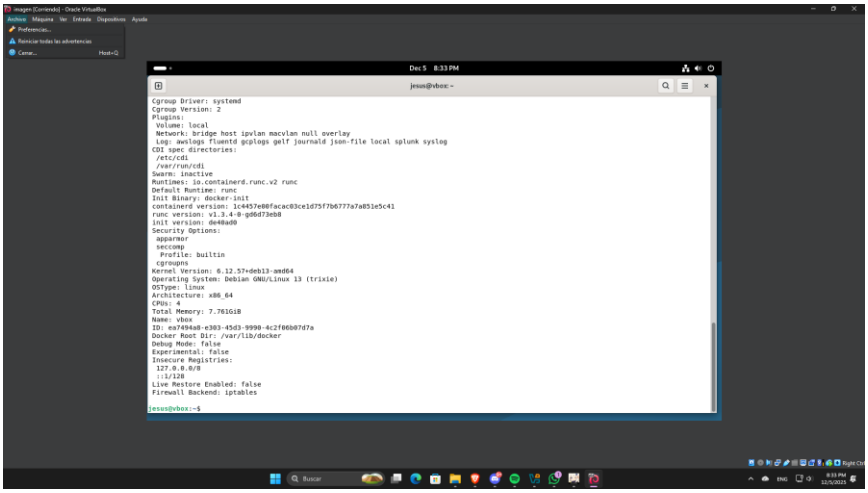


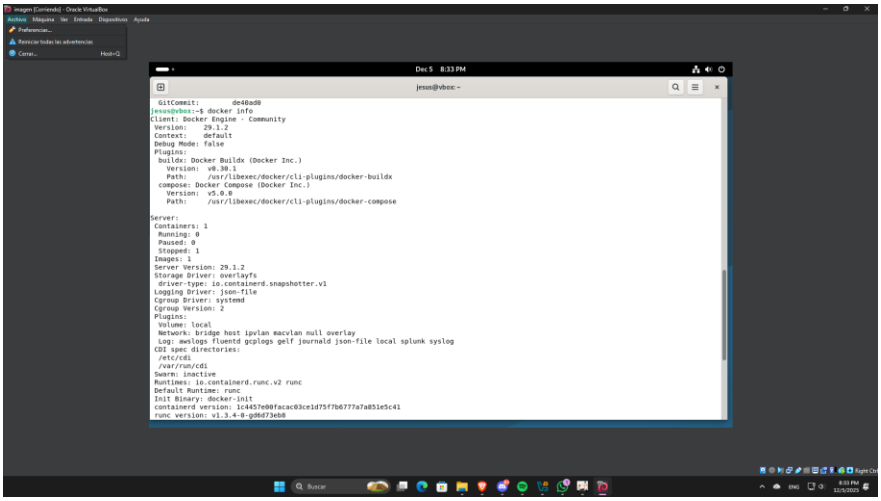
6. descargamos una imagen de prueba



7. Docker info y Docker versión

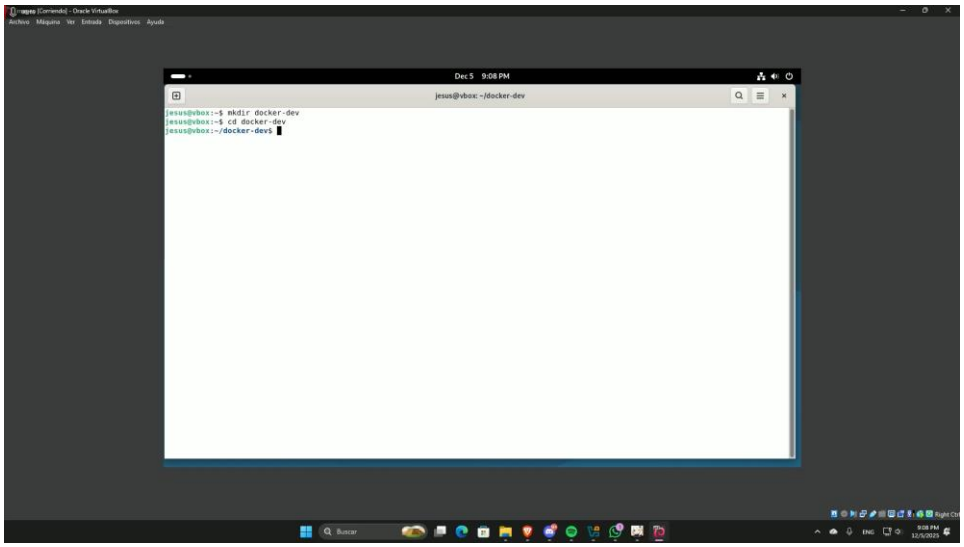




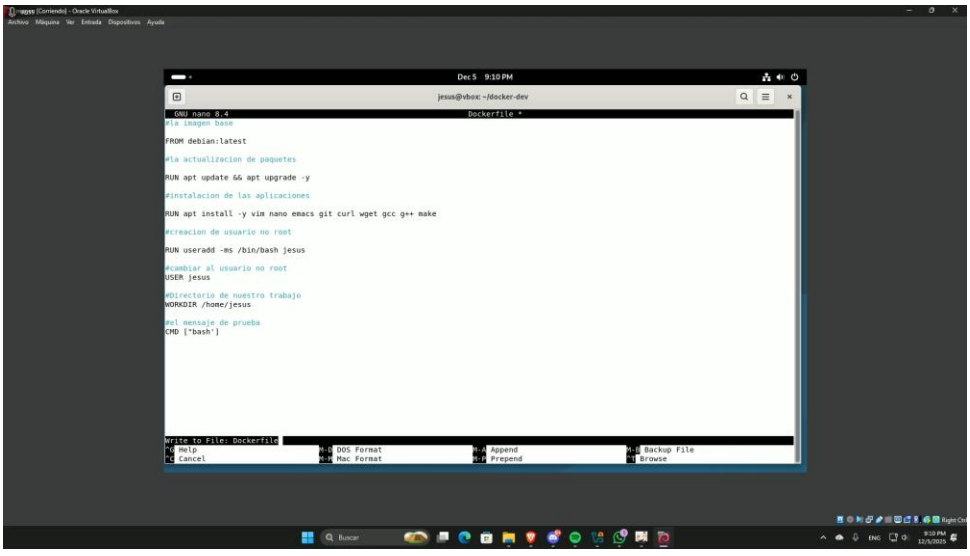


4.2 CREACION DE IMAGEN DOCKER

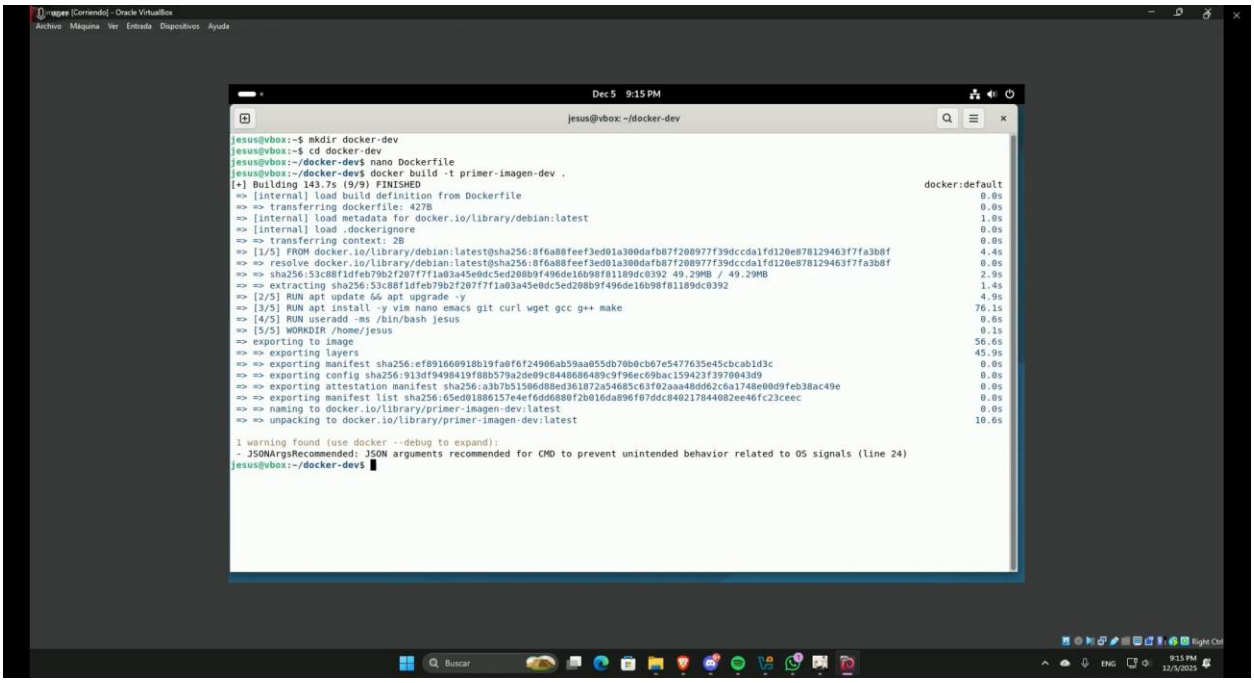
1. Creación de la carpeta donde se almacenará la imagen creada



2. Configuración del dockerfile, en la primera linea de FROM debian, nos indica la imagen base donde trabajaremos el dockerfile, la segunda RUN apt update && apt upgrade –y nos ayuda a que los paquetes esten actualizados en cada momento que se abra el dockerfile, RUN apt install nos descarga las aplicaciones de desarrollo,
RUN useradd crea el usuario no root, con el shell /bin/bash y crea su carpeta home –ms, el USER jesus nos ayuda a que las instrucciones se ejecuten como usuario jesus, para mayor seguridad, el WORKDIR establece el directorio donde se trabajara y el CMD es el comando por defecto que se ejecuta al abrir el contenedor.

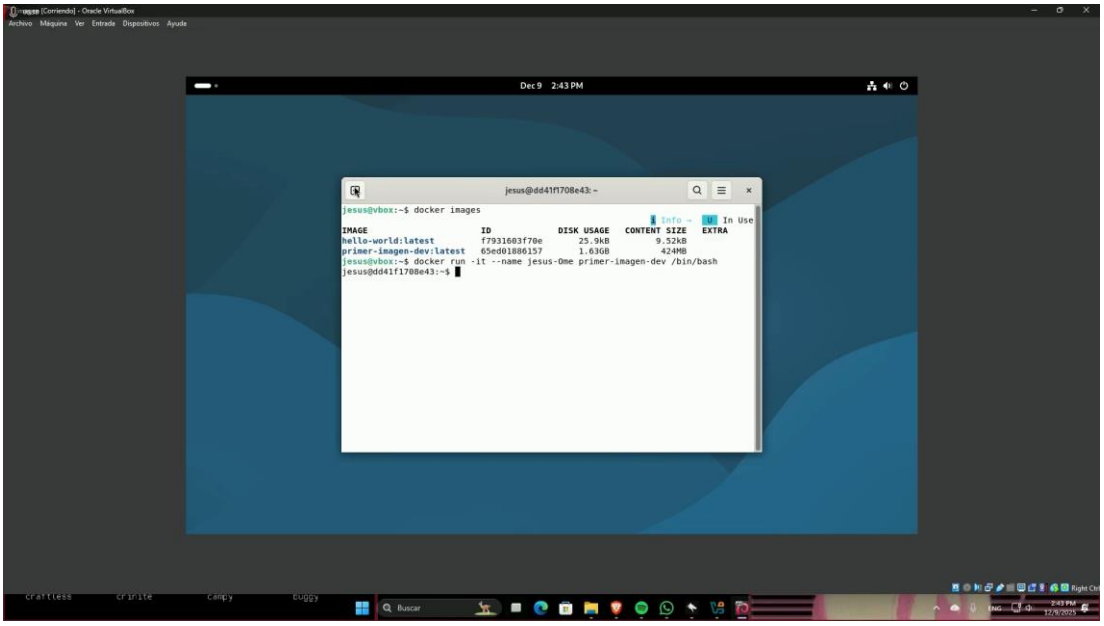


3. con docker build –t construimos la imagen y el punto al final indica que esta en la carpeta actual, el mensaje de advertencia nos indica que varias opciones mas recientes no estaran disponibles, porque estamos usando tipo string [“bash”], es una recomendacion de sistema, pero varias de las opciones que necesitamos si se permiten en este formato.

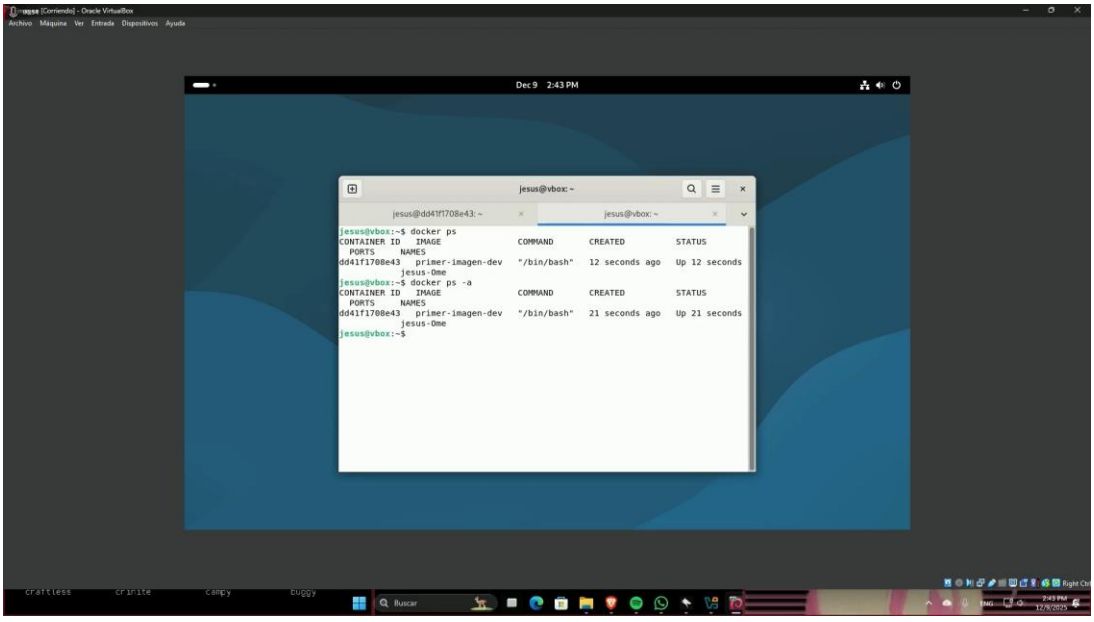


4.3 CREACION Y GESTION DE CONTENEDOR

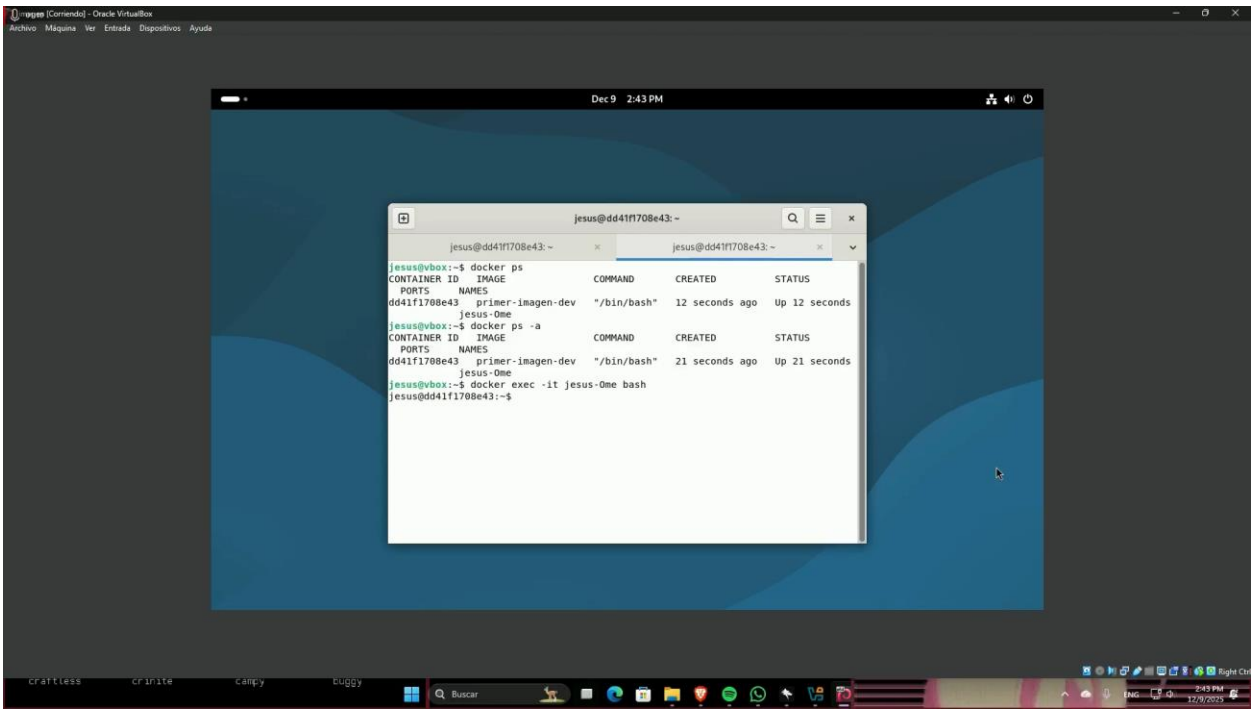
1. hacemos listado de imagenes que tenemos disponible y seleccionamos la que vamos a trabajar en modo iterativo el contenedor, le asignamos el nombre, el nombre la imagen, con /bin/bash asignamos la ruta, y como se muestra ya estamos dentro



2. con docker ps vemos los contenedores activos y con ps –a vemos todos los contenedores que se encuentran



3. con docker excec entramos al contenedor, indicando que es iterativo y el bash al final indicar que es de tipo string, que es donde estamos trabajando



4. con docker inspect vemos toda informacion mas detallada del contenedor