

**CARPETA PARA SISTEMAS OPERATIVOS**

<b>PROYECTO:</b> SISGRAN
<b>NOVA TECHNOLOGY</b>
<b>INTEGRANTES:</b> Tiziano Gallero,Nahuel Gonzalez,Axel Raccioppe
<b>PROFE:</b> SANTIAGO MARTINEZ
<b>FECHA DE ENTREGA:</b> 19/07/22
<b>Nº DE ENTREGA:</b> primera



## **ÍNDICE**

**ESTUDIO DE USUARIOS DEL SISTEMA – 3**

**RELEVAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN SO – 4**

**MANUAL DE INSTALACIÓN SO – 5 A 18**

**INSTALACIÓN DE DOCKER – 19 A 21**

**INSTALACIÓN DE PHP Y MYSQL – 22 A 24**



## Estudio de usuarios del sistema

El sistema contará con los siguientes usuarios:

- **Cuerpo directivo:** Podrá consultar los avances de los pedidos y la producción de cada huerta y el total. Podrá solicitar datos estadísticos, ingreso de metas a obtener, autorizar altas y bajas de las huertas. Serán elegidos por la cooperativa anualmente.
- **Personal de administración:** Llevarán los controles de los pedidos, clientes (ABM), ingreso de huertas y bajas de las mismas (con previa autorización del cuerpo directivo).
- **Las Huertas:** Podrán visualizar todo lo relativo a su cuerpo productivo:
  - a. Estado de los diferentes cultivos.
  - b. Carga de cultivos y asociados.
  - c. Producción por cultivos
- **Repartidor:** Visualiza los pedidos a ser entregados, registra el nombre de quien recibe el pedido y cambiará el estado de entrega del mismo.
- **Cliente:** Podrá registrarse en el sistema (con previa autorización) para poder realizar pedidos. Cuando un cliente es autorizado (o no) recibirá por mail una notificación donde se debe especificar si está en condiciones para ingresar el sistema o no.

**Informático:** Este usuario le dará mantenimiento al sistema, el ABM del Cuerpo Directivo y El Personal de Administración.



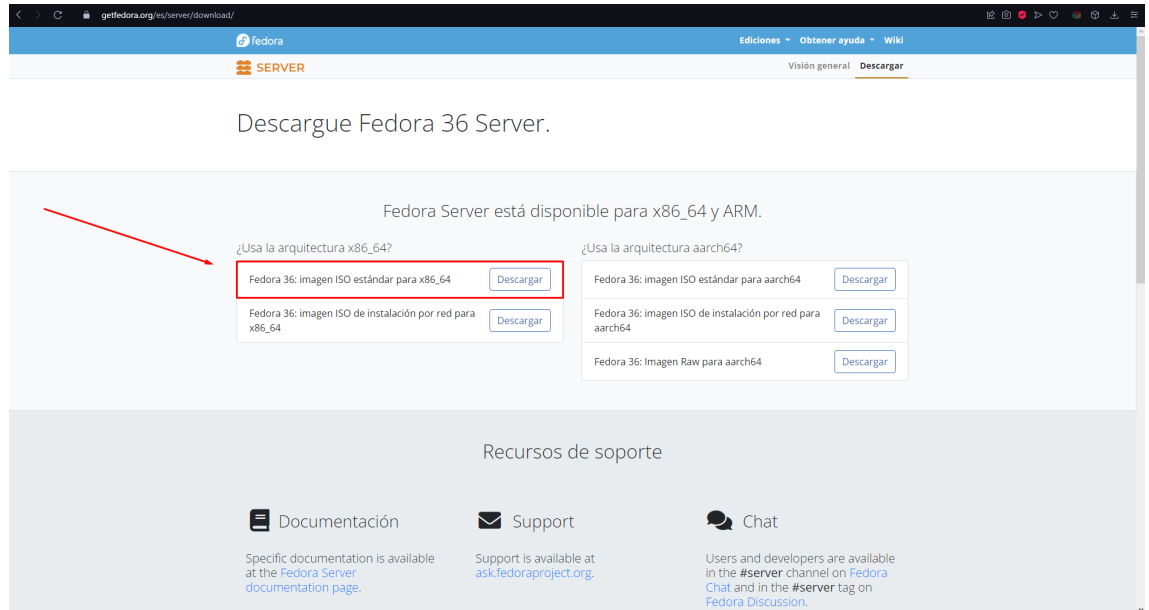
## Relevamiento y justificación del SO a utilizar

El sistema correrá en una distribución de Linux llamada Fedora Server, esta distribución fue elegida gracias a que se caracteriza por su estabilidad, innovación y a su constante mantenimiento de la comunidad de ingenieros, diseñadores y usuarios.

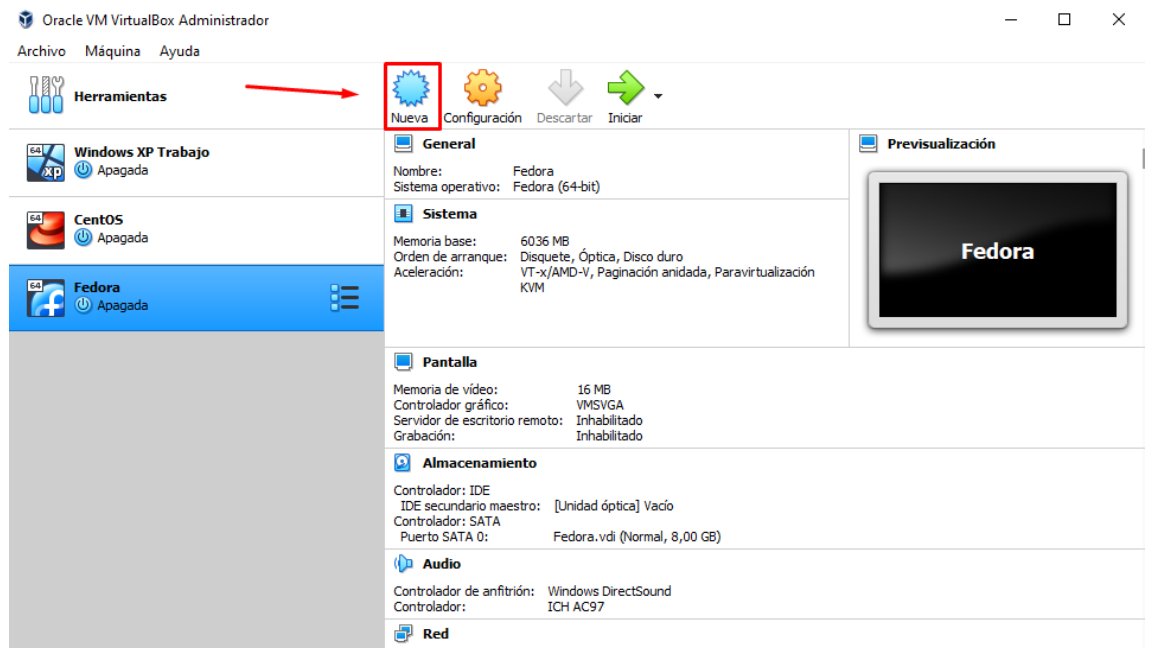
Su código abierto e inclusión de software libre e información bien documentada hace que esta sea nuestra opción para este proyecto.

## Manual de instalación del SO

Primero descargamos la imagen ISO de Fedora Server. 36



Luego vamos a Virtualbox y le damos en “Nueva”





## Nova Technology

17 de junio del 2022

Aquí ponemos el nombre de el sistema, el tipo de la versión, la memoria a consumir y demás.


? X


← Crear máquina virtual

### Nombre y sistema operativo

Seleccione un nombre descriptivo y una carpeta destino para la nueva máquina virtual y seleccione el tipo de sistema operativo que tiene intención de instalar en ella. El nombre que seleccione será usado por VirtualBox para identificar esta máquina.

Nombre:

Carpeta de máquina: 

Tipo:  

Versión:

Modo experto

Next

Cancelar

? X

← Crear máquina virtual

### Tamaño de memoria

Seleccione la cantidad de memoria (RAM) en megabytes a ser reservada para la máquina virtual.

El tamaño de memoria recomendado es **1024 MB**.

  
4 MB 16384 MB

1024 MB

Next

Cancelar



← Crear máquina virtual

### Disco duro

Si desea puede añadir un disco duro virtual a la nueva máquina. Puede crear un nuevo archivo de disco duro o seleccionar uno de la lista o de otra ubicación usando el icono de la carpeta.

. Si necesita una configuración de almacenamiento más compleja puede omitir este paso y hacer los cambios a las preferencias de la máquina virtual una vez creada.

El tamaño recomendado del disco duro es **8,00 GB**.

- ☐ No añadir un disco duro virtual
- ☒ Crear un disco duro virtual ahora
- ☐ Usar un archivo de disco duro virtual existente

Windows XP Trabajo.vdi (Normal, 10,00 GB)



Crear

Cancelar

? X

← Crear de disco duro virtual

### Tipo de archivo de disco duro

Seleccione el tipo de archivo que quiere usar para el nuevo disco duro virtual. Si no necesita usarlo con otro software de virtualización puede dejar esta configuración sin cambiar.

- ☒ VDI (VirtualBox Disk Image)
- ☐ VHD (Virtual Hard Disk)
- ☐ VMDK (Virtual Machine Disk)

Modo experto

Next

Cancelar



← Crear de disco duro virtual

### Almacenamiento en unidad de disco duro física

Seleccione si el nuevo archivo de unidad de disco duro virtual debería crecer según se use (reserva dinámica) o si debería ser creado con su tamaño máximo (tamaño fijo).

Un archivo de disco duro **reservado dinámicamente** solo usará espacio en su disco físico a medida que se llena (hasta un máximo **tamaño fijo**), sin embargo no se reducirá de nuevo automáticamente cuando el espacio en él se libere.

Un archivo de disco duro de **tamaño fijo** puede tomar más tiempo para su creación en algunos sistemas, pero normalmente es más rápido al usarlo.

☒ Reservado dinámicamente

☐ Tamaño fijo

Next

Cancelar

? X

← Crear de disco duro virtual

### Ubicación del archivo y tamaño

Escriba el nombre del archivo de unidad de disco duro virtual en el campo debajo o haga clic en el icono de carpeta para seleccionar una carpeta diferente donde crear el archivo.

C:\Users\tizia\VirtualBox VMs\FedoraServer\FedoraServer.vdi



Seleccione el tamaño de disco duro virtual en megabytes. Este tamaño es el límite para el archivo de datos que una máquina virtual podrá almacenar en el disco duro.

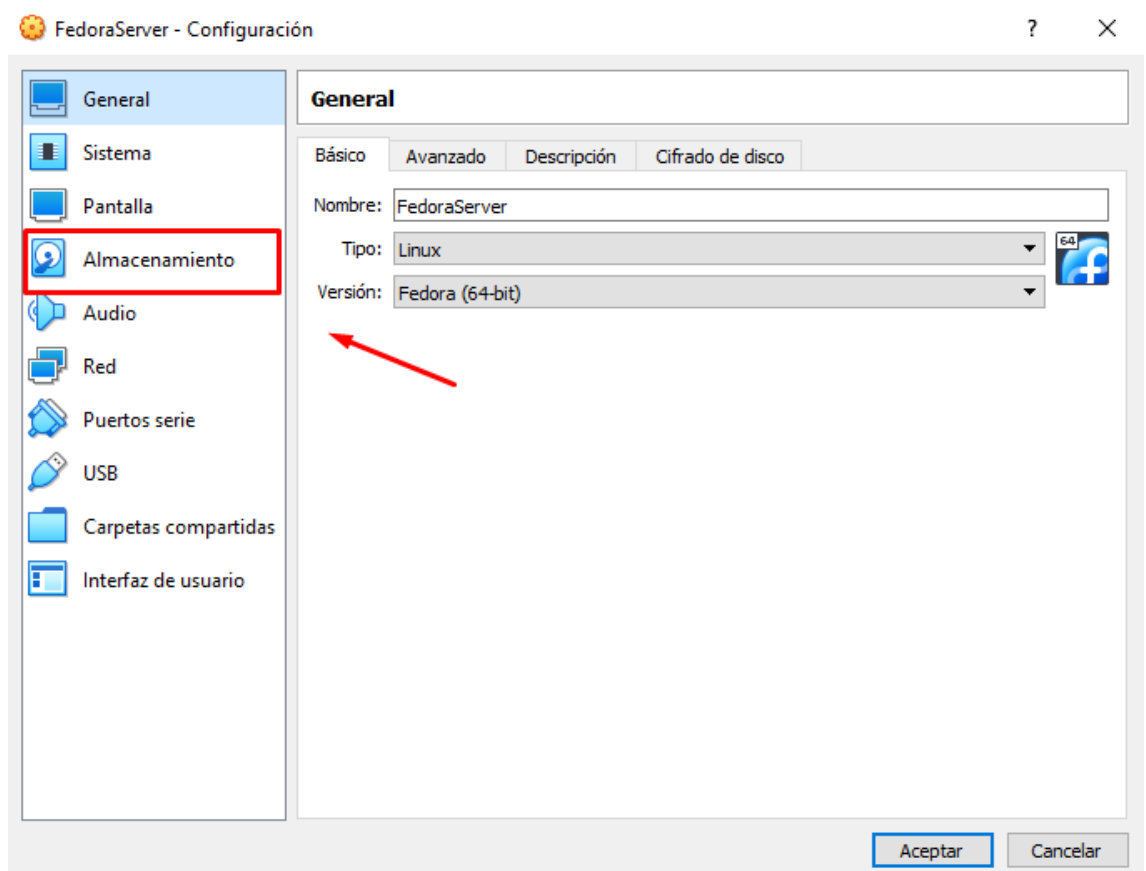
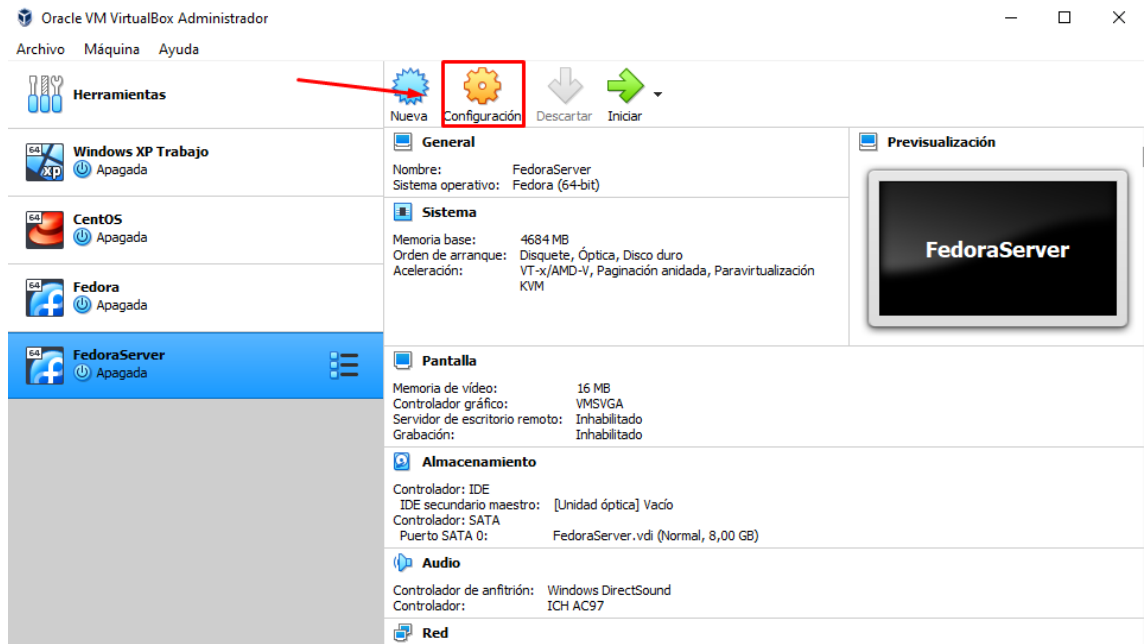


Crear

Cancelar

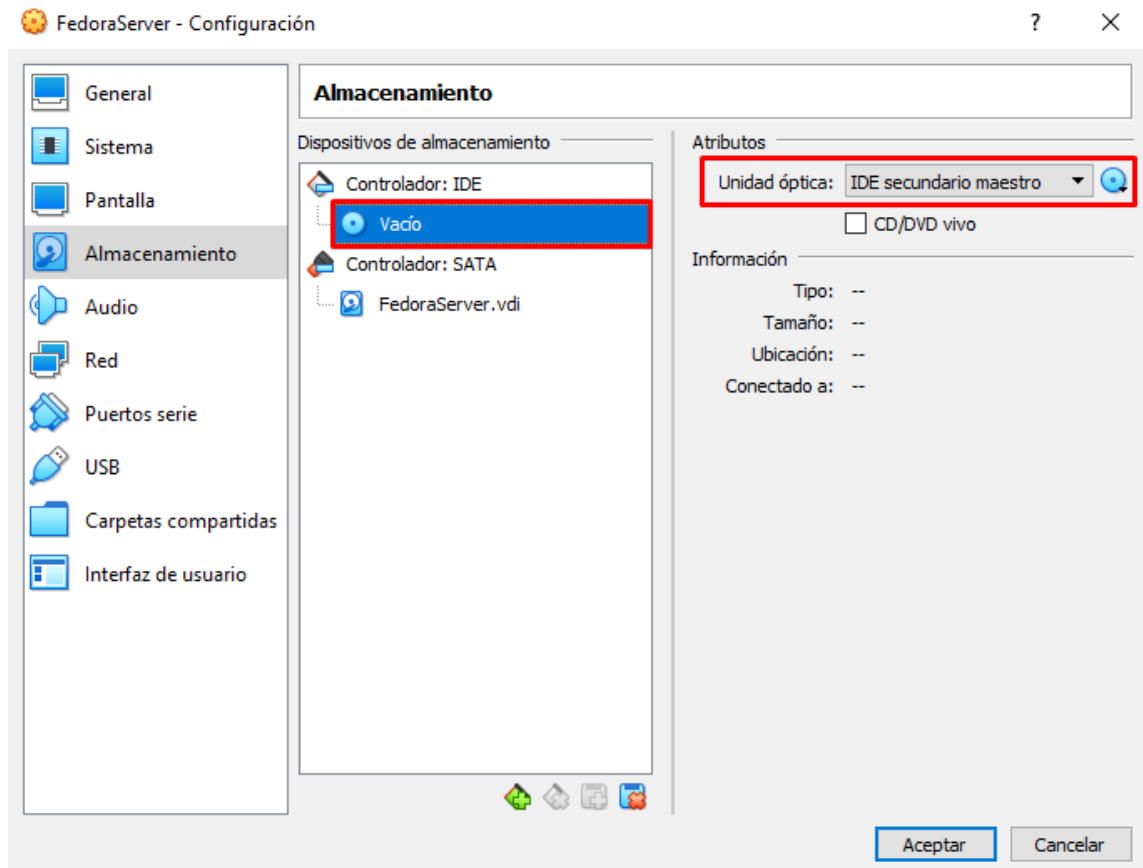


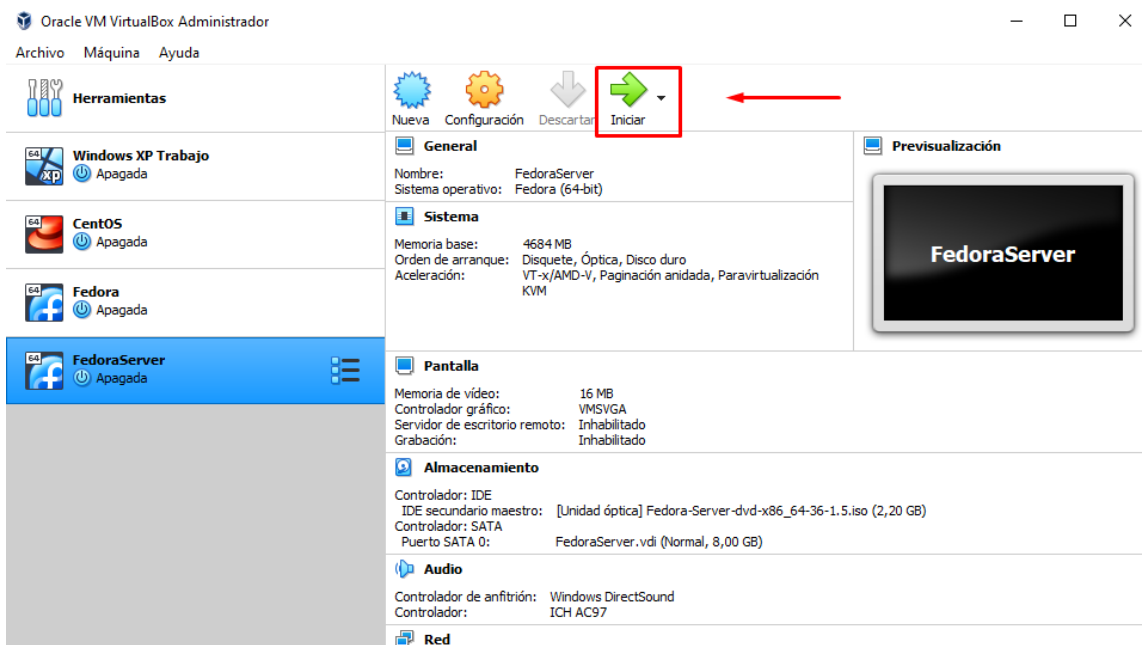
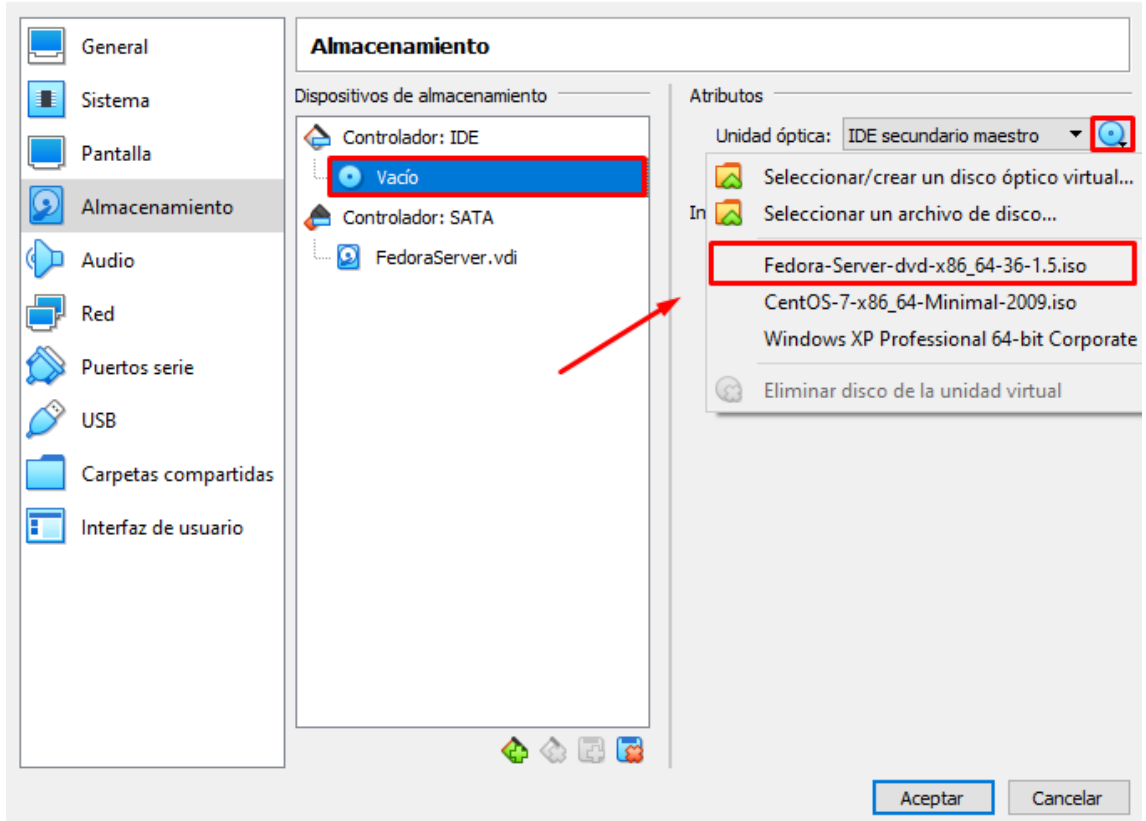
Una vez creada le damos en “Configuración”, “Almacenamiento”.



**Nova Technology****17 de junio del 2022**

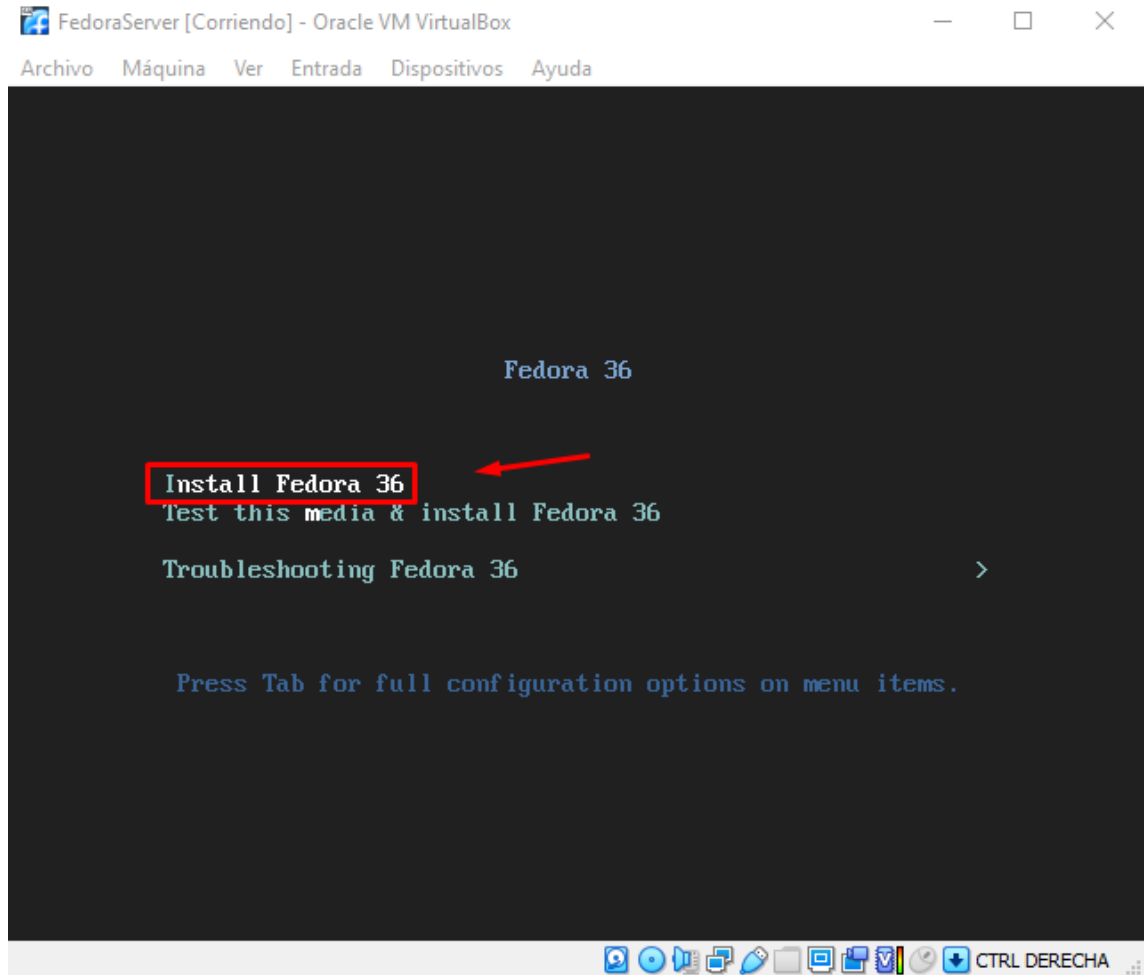
Aquí seleccionamos el controlador vacío y le damos en el “Disco” donde indicamos la imagen ISO de Fedora Server, luego le damos en “Aceptar” e “Iniciar”.







Luego de que se inicie la Máquina virtual seguimos los pasos.





RESUMEN DE LA INSTALACIÓN

INSTALACIÓN DE FEDORA 36

latam

¡Ayuda!

REGIONALIZACIÓN

SOFTWARE

SISTEMA

Teclado

Español; Castellano (Español (latinoamericano))

Fuente de instalación

Soportes locales

Destino de la instalación

Se seleccionó particionado automático

Soporte de idiomas

Español (Uruguay)

Selección de software

Fedora Server Edition

Red y nombre de equipo

Conexión cableada (enp0s3) conectada

Fecha y hora

Huso horario América/ Montevideo

AJUSTES DE USUARIO

Salir

Comenzar la instalación

No tocaremos sus discos hasta que haga clic en "Comenzar la instalación".

⚠ Por favor complete los elementos marcados con este icono antes de continuar con el siguiente paso.

INSTALACIÓN DE FEDORA 36

us

¡Ayuda!

BIENVENIDO A FEDORA 36.

¿Qué idioma quiere utilizar durante el proceso de instalación?

Español

Spanish

Español (Uruguay)

العربية

Arabic

English

English

Français

French

Deutsch

German

日本語

Japanese

中文

Mandarin Chin...

Русский

Russian

Afrikaans

Afrikaans

Español (Estados Unidos)

Español (El Salvador)

Español (Paraguay)

Español (Puerto Rico)

Español (Perú)

Español (Panamá)

Español (Nicaragua)

Español (México)

Español (Honduras)

Español (Guatemala)

Salir

Continuar



fedora  
SERVER

## RESUMEN DE LA INSTALACIÓN

### REGIONALIZACIÓN



**Teclado**  
*Español; Castellano (Español (latinoamericano))*



**Soporte de idiomas**  
*Español (Uruguay)*



**Fecha y hora**  
*Huso horario América/ Montevideo*

### SOFTWARE



**Fuente de instalación**  
*Soportes locales*



**Selección de software**  
*Fedora Server Edition*

### SISTEMA



**Destino de la instalación**  
*Se seleccionó particionado automático*



**Red y nombre de equipo**  
*Conexión cableada (enp0s3) conectada*

latam

¡Ayuda!

Salir

Comenzar la instalación

*No tocaremos sus discos hasta que haga clic en "Comenzar la instalación".*

**⚠ Por favor complete los elementos marcados con este icono antes de continuar con el siguiente paso.**

## DESTINO DE LA INSTALACIÓN

Hecho

## INSTALACIÓN DE FEDORA 36

latam

¡Ayuda!

### Selección de dispositivo

Seleccione los dispositivos en que le gustaría instalar. Se mantendrán sin tocar hasta que pulse el botón «Comenzar instalación» del menú principal.

#### Discos estándares locales

8 GiB



**ATA VBOX HARDDISK**  
sda / 8 GiB libre

*Los discos que se dejen aquí sin seleccionar no se tocarán.*

#### Discos especializados y de red



Añadir un disco...

*Los discos que se dejen aquí sin seleccionar no se tocarán.*

#### Configuración de almacenamiento

☒ Automática
 ☐ Personalizada
 ☐ Personalizada avanzada (Blivet-GUI)

☐ Quiero dejar más espacio disponible.

[Resumen completo del disco y el cargador de arranque...](#)      1 disco seleccionado; 8 GiB capacidad; 8 GiB libre    [Actualizar...](#)

Nova Technology

ITI

14  
3ºBX



**CUENTA DE ROOT**

INSTALACIÓN DE FEDORA 36

latam

¡Ayuda!

La cuenta root se utiliza para administrar el sistema.

El usuario root (también conocido como superusuario) tiene acceso completo a todo el sistema. Por esta razón, es mejor iniciar sesión en este sistema como usuario root sólo para realizar el mantenimiento o la administración del sistema.

☐ Desactivar la cuenta de root

Desactivar la cuenta de root bloqueará la cuenta y desactivará el acceso remoto con la cuenta de root. Esto evitará el acceso administrativo involuntario al sistema.

☒ Activar la cuenta de root

Habilitar la cuenta de root le permitirá establecer una contraseña de root y, opcionalmente, habilitar el acceso remoto a la cuenta de root en este sistema.

Contraseña administrativa:

Longitud insuficiente

Confirmar:

☐ Permitir el acceso SSH de root con contraseña

⚠ La contraseña es demasiado corta Tiene que presionar **Hecho** dos veces para confirmar la acción.

**RESUMEN DE LA INSTALACIÓN**

INSTALACIÓN DE FEDORA 36

latam

¡Ayuda!

REGIONALIZACIÓN	SOFTWARE	SISTEMA
<b>Teclado</b> Español; Castellano (Español (latinoamericano))	<b>Fuente de instalación</b> Soportes locales	<b>Destino de la instalación</b> Se seleccionó particionado automático
<b>Soporte de idiomas</b> Español (Uruguay)	<b>Selección de software</b> Fedora Server Edition	<b>Red y nombre de equipo</b> Conexión cableada (enp0s3) conectada
<b>Fecha y hora</b> Huso horario América/ Montevideo		

**AJUSTES DE USUARIO**

**Cuenta de root**  
Contraseña de root establecida

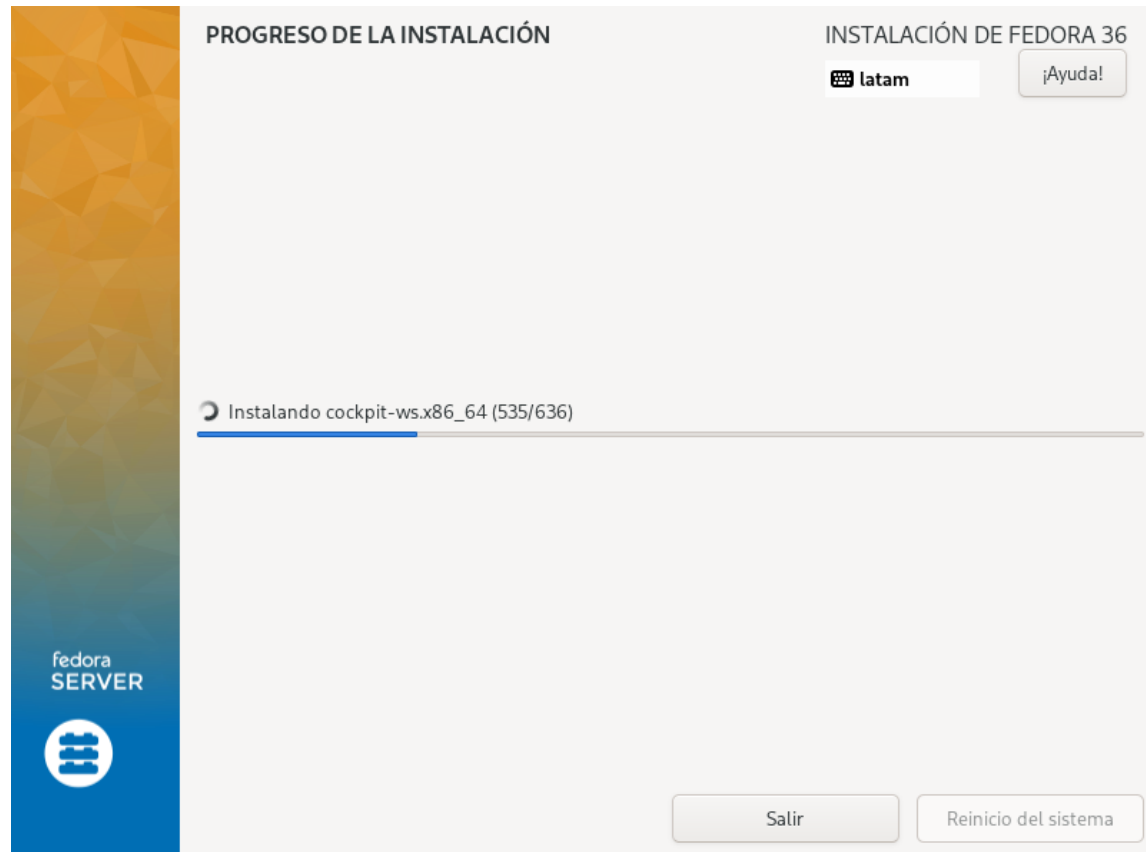
Salir

Comenzar la instalación

No tocaremos sus discos hasta que haga clic en "Comenzar la instalación".



Luego de que se termine la instalación apagamos la máquina virtual.

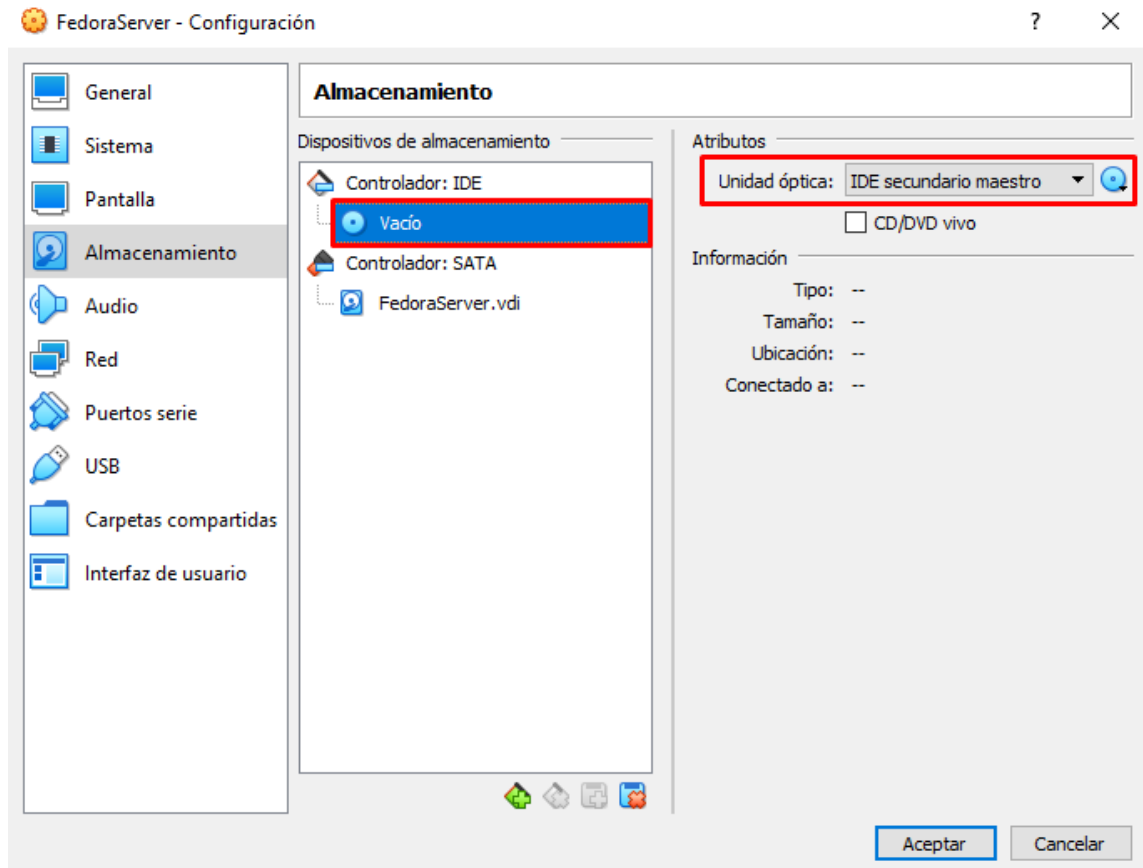




**Nova Technology**

**17 de junio del 2022**

Y vaciamos el controlador nuevamente. Luego encendemos la Máquina virtual.





Seleccionamos la primera opción y nos logueamos.

```
GNU GRUB  version 2.06

*Fedora Linux (5.17.5-300.fc36.x86_64) 36 (Server Edition)
  Fedora Linux (0-rescue-7db66f09653b431ab8927fe72f4ccf3b) 36 (Server Editio→

Use the ↑ and ↓ keys to select which entry is highlighted.
Press enter to boot the selected OS, 'e' to edit the commands
before booting or 'c' for a command-line.
```

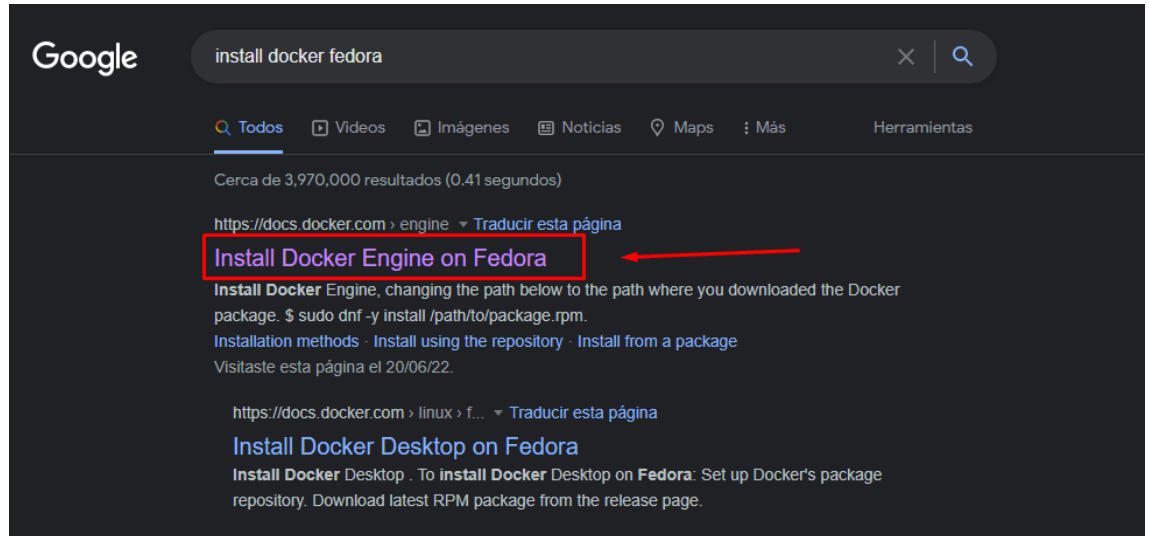
```
Fedora Linux 36 (Server Edition)
Kernel 5.17.5-300.fc36.x86_64 on an x86_64 (tty1)

Web console: https://10.0.2.15:9090/ or https://10.0.2.15:9090/

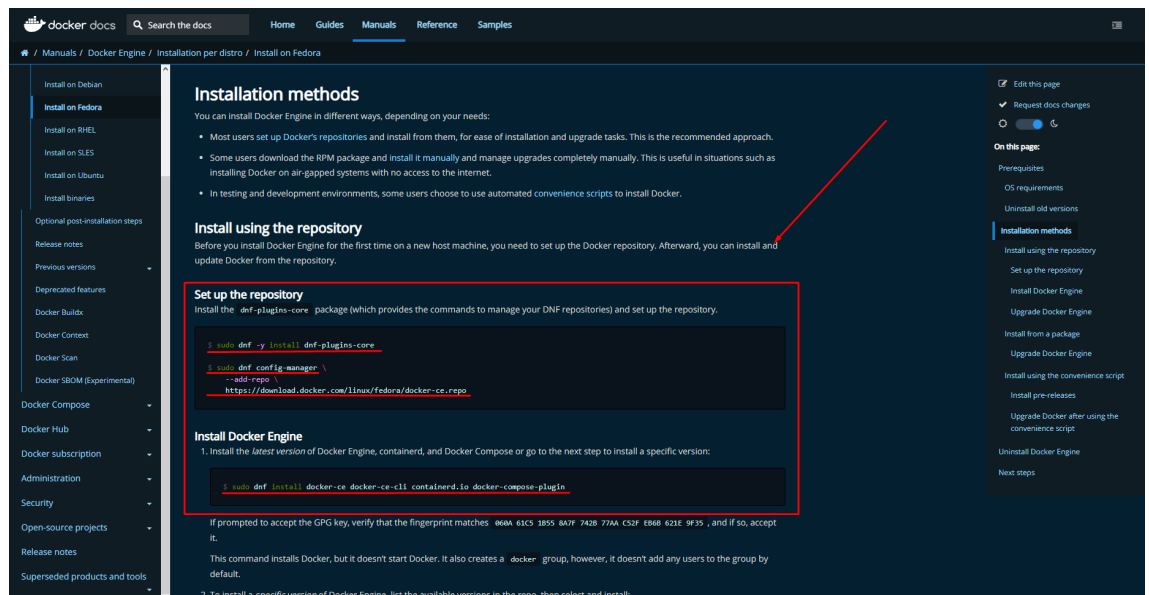
10 login: root
Password:
[root@10 ~]#
```

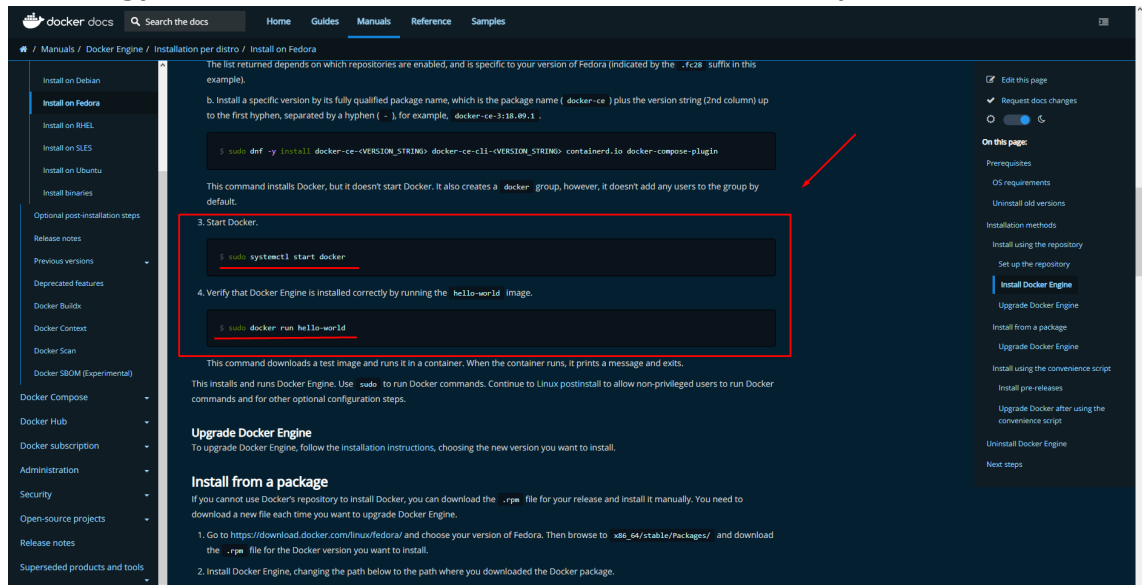
## Instalación de Docker

Nos dirigimos a la Google y buscamos “install docker fedora”



De ahí, seguimos los pasos de la página.





```

Instalando      : fuse3-3.10.5-2.fc36.x86_64      10/14
Instalando      : fuse-overlayfs-1.9-1.fc36.x86_64 11/14
Ejecutando scriptlet: fuse-overlayfs-1.9-1.fc36.x86_64 11/14
Instalando      : docker-ce-rootless-extras-20.10.17-3.fc36.x86_64 12/14
Ejecutando scriptlet: docker-ce-rootless-extras-20.10.17-3.fc36.x86_64 12/14
Instalando      : docker-ce-3:20.10.17-3.fc36.x86_64 13/14
Ejecutando scriptlet: docker-ce-3:20.10.17-3.fc36.x86_64 13/14
Instalando      : docker-compose-plugin-2.6.0-3.fc36.x86_64 14/14
Ejecutando scriptlet: docker-compose-plugin-2.6.0-3.fc36.x86_64 14/14
Ejecutando scriptlet: container-selinux-2:2.181.0-2.fc36.noarch 14/14
Ejecutando scriptlet: docker-compose-plugin-2.6.0-3.fc36.x86_64 14/14
Verificando     : containerd.io-1.6.6-3.1.fc36.x86_64 1/14
Verificando     : docker-ce-3:20.10.17-3.fc36.x86_64 2/14
Verificando     : docker-ce-cli-1:20.10.17-3.fc36.x86_64 3/14
Verificando     : docker-ce-rootless-extras-20.10.17-3.fc36.x86_64 4/14
Verificando     : docker-compose-plugin-2.6.0-3.fc36.x86_64 5/14
Verificando     : docker-scan-plugin-0.17.0-3.fc36.x86_64 6/14
Verificando     : container-selinux-2:2.181.0-2.fc36.noarch 7/14
Verificando     : fuse-common-3.10.5-2.fc36.x86_64 8/14
Verificando     : fuse3-3.10.5-2.fc36.x86_64 9/14
Verificando     : fuse3-libs-3.10.5-2.fc36.x86_64 10/14
Verificando     : libcgrouper-2.0-4.fc36.x86_64 11/14
Verificando     : libslirp-4.6.1-3.fc36.x86_64 12/14
Verificando     : slirp4netns-1.2.0-0.2.beta.0.fc36.x86_64 13/14
Verificando     : fuse-overlayfs-1.9-1.fc36.x86_64 14/14

Instalado:
container-selinux-2:2.181.0-2.fc36.noarch
docker-ce-3:20.10.17-3.fc36.x86_64
docker-ce-rootless-extras-20.10.17-3.fc36.x86_64
docker-scan-plugin-0.17.0-3.fc36.x86_64
fuse-overlayfs-1.9-1.fc36.x86_64
fuse3-libs-3.10.5-2.fc36.x86_64
libslirp-4.6.1-3.fc36.x86_64
containerd.io-1.6.6-3.1.fc36.x86_64
docker-ce-cli-1:20.10.17-3.fc36.x86_64
docker-compose-plugin-2.6.0-3.fc36.x86_64
fuse-common-3.10.5-2.fc36.x86_64
fuse3-3.10.5-2.fc36.x86_64
libcgrouper-2.0-4.fc36.x86_64
slirp4netns-1.2.0-0.2.beta.0.fc36.x86_64

¡Listo!
[root@10 ~]#
    
```

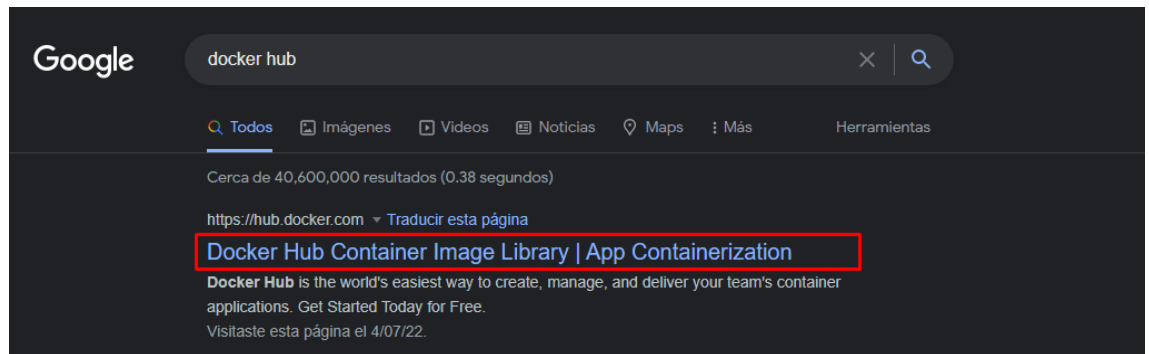


Si todo fue bien usamos el comando “sudo docker run hello-world”  
deberia aparecer el siguiente mensaje.

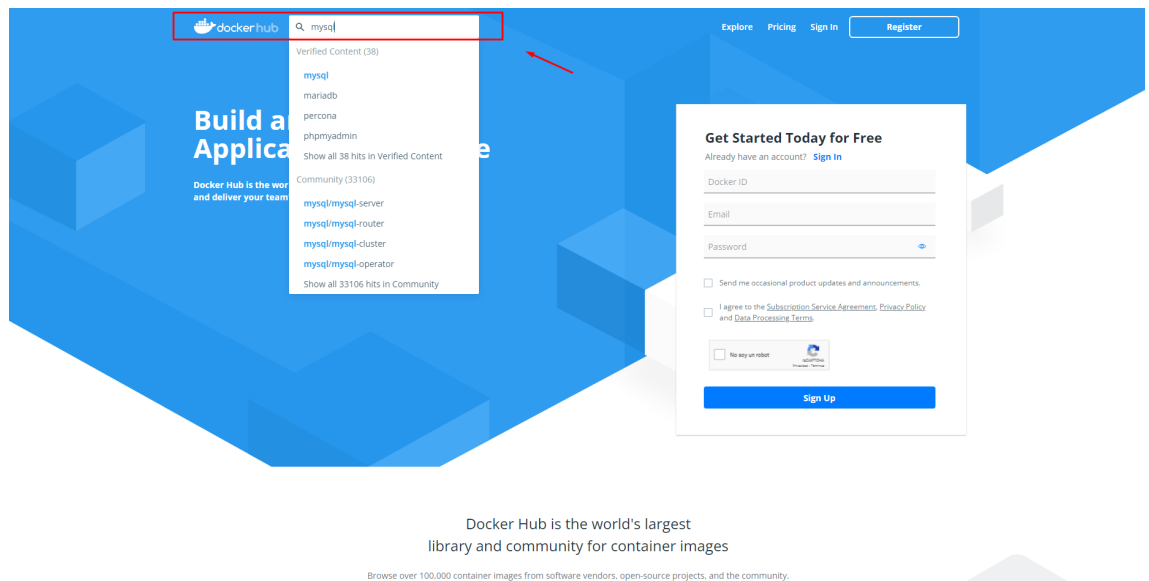
```
¡Listo!  
[root@10 ~]# sudo systemctl start docker  
sudo docker run hello-world  
[root@10 ~]# sudo docker run hello-world  
Unable to find image 'hello-world:latest' locally  
latest: Pulling from library/hello-world  
2db29710123e: Pull complete  
Digest: sha256:13e367d31ae85359f42d637adf6da428f76d75dc9afeb3c21faea0d976f5c651  
Status: Downloaded newer image for hello-world:latest  
  
Hello from Docker!  
This message shows that your installation appears to be working correctly.  
  
To generate this message, Docker took the following steps:  
1. The Docker client contacted the Docker daemon.  
2. The Docker daemon pulled the "hello-world" image from the Docker Hub.  
   (amd64)  
3. The Docker daemon created a new container from that image which runs the  
   executable that produces the output you are currently reading.  
4. The Docker daemon streamed that output to the Docker client, which sent it  
   to your terminal.  
  
To try something more ambitious, you can run an Ubuntu container with:  
$ docker run -it ubuntu bash  
  
Share images, automate workflows, and more with a free Docker ID:  
https://hub.docker.com/  
  
For more examples and ideas, visit:  
https://docs.docker.com/get-started/  
[root@10 ~]#
```

## Instalación de PHP y MySQL

Buscamos en Google Docker Hub



Y en el buscador de la página buscamos PHP y MySQL.





docker hub  Explore Pricing Sign in Register

Explore / Official Images / mysql

**mysql** DOCKER OFFICIAL IMAGE ☆

MySQL is a widely used, open-source relational database management system (RDBMS).

18+

Linux ARM 64 x86-64 Docker Official Image

Copy and paste to pull this image

`docker pull mysql`

View Available Tags

Description Reviews Tags

### Quick reference

- Maintained by:  
the Docker Community and the MySQL Team
- Where to get help:  
the Docker Community Forums, the Docker Community Slack, or Stack Overflow

### Supported tags and respective Dockerfile links

- 8.0.29-oracle, 8.0-oracle, 8-oracle, oracle
- 8.0.29, 8.0, 8, latest, 8.0.29-debian, 8.0-debian, 8-debian, debian
- 5.7.38-oracle, 5.7-oracle, 5-oracle
- 5.7.38, 5.7, 5, 5.7.38-debian, 5.7-debian, 5-debian

```

root@10 ~]# docker pull mysql
Using default tag: latest
latest: Pulling from library/mysql
824b15f81d65: Pull complete
c559dd1913db: Pull complete
e201c19614e6: Pull complete
f4247e8f6125: Pull complete
dc9fef8d8cfb5: Pull complete
af3787edd16d: Pull complete
b6bb40f875d3: Pull complete
75f6b647ddb1: Pull complete
a09ca0f0cb24: Pull complete
9e223e3cd2fd: Pull complete
2b038d826c65: Pull complete
d33ac6052fc9: Pull complete
Digest: sha256:a840244706a5fdc3c704b15a3700bfda39fdc069262d7753fa09de2d9faf5f83
Status: Downloaded newer image for mysql:latest
docker.io/library/mysql:latest
root@10 ~]# docker pull php
Using default tag: latest
latest: Pulling from library/php
b85a868b505f: Pull complete
78fd8d2598e0: Pull complete
26769c8659f4: Pull complete
0bd105fadbe3: Pull complete
79256ca0bbc5: Pull complete
3ec46bea2d21: Pull complete
c05dffa01c78f: Pull complete
09a9da0880df: Pull complete
2042311512ee: Pull complete
Digest: sha256:9b230814aedc8ca976b6f28aafec2c23635ffa695bc8b471310a0931d6095a6c8
Status: Downloaded newer image for php:latest
docker.io/library/php:latest
root@10 ~]#

```



Si seguimos los pasos, usando el comando “docker images” aparecerán las imágenes de PHP y MySql.

```
[root@10 ~]# docker images
REPOSITORY          TAG             IMAGE ID        CREATED         SIZE
mysql               latest         0ef9083d9892   6 days ago     524MB
php                 latest         52cdb5f30a05   11 days ago    484MB
hello-world         latest         feb5d9fea6a5   9 months ago   13.3kB
[root@10 ~]# _
```