

TAREA 1 INSTALACIONES

ÍNDICE

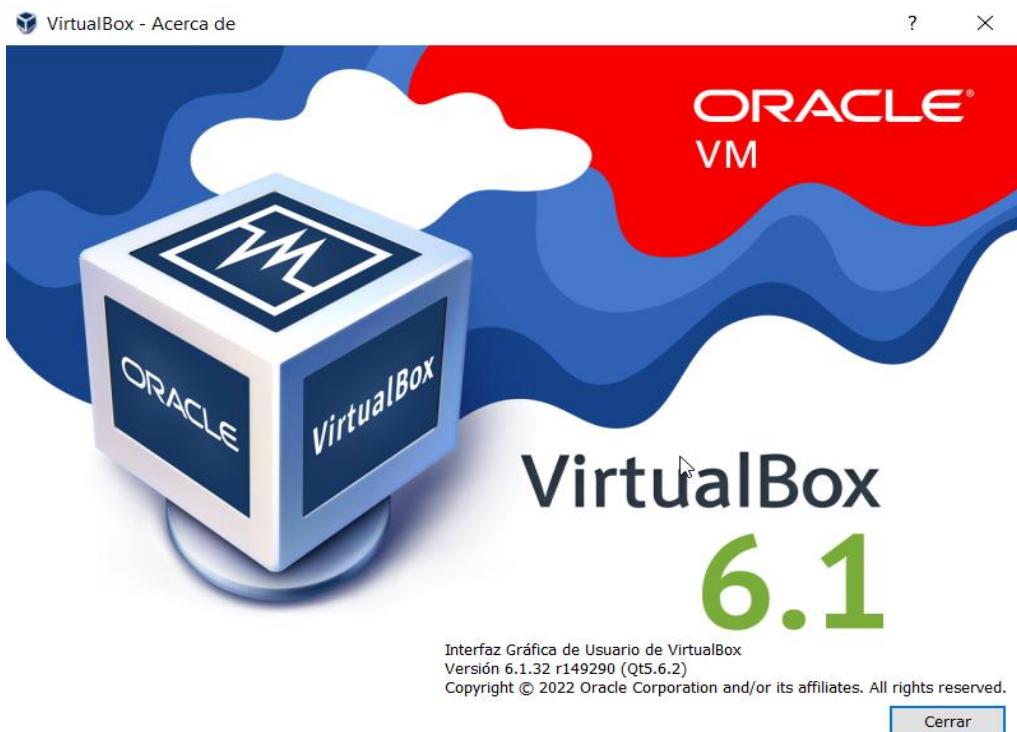
1.CREACIÓN DE MÁQUINAS VIRTUALES E INSTALACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS	2
2. Instalación de los SO:	4
2.1 Creación de máquina W10 Pro 64Bit	4
2.2 Instalación de Windows Server	6
3. Instalación de SQL Server 2019 en Windows Server	8
3. Configuración reglas de firewall en Windows server	13
4. Instalación SQL Server en cliente W10	16
5. Configuración reglas de firewall en cliente W10	19
6. Configuración de la red en VirtualBox	19
7. Instalación Desatendida	23
8. Instalación de máquina Ubuntu	24
9. Instalación de SQL Server en Ubuntu	30
10. Instalación de Azure Data Studio	32
11. SQLCMD.....	34

TAREA 1 INSTALACIONES

1. CREACIÓN DE MÁQUINAS VIRTUALES E INSTALACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

Para nuestro proyecto YELLOWHOUSE MANAGEMENT necesitamos crear tres máquinas virtuales, una con W10, otra con Windows Server 2019 y otra con Ubuntu 20.04.

Para crear las máquinas utilizamos el hipervisor VIRTUALBOX (en mi caso en su versión 6.1.32)



Y creamos las máquinas con las siguientes características

#	Nombre	RAM	CPU	DISCO DURO	SO	IP
1	Yellowhouse	6GB	4	150GB	Windows 10 Pro 64bit	192.168.100.3
2	YellowServer	4GB	2	100GB	Windows Server 2019	192.168.100.2
3	YellowLinux	4GB	2	80GB	Ubuntu 20.04	192.168.100.4

TAREA 1 INSTALACIONES

Nueva Configuración Descartar Iniciar
Servidor de escritorio remoto: Inhabilitado
Grabación: Inhabilitado

Almacenamiento
Controlador: SATA
Puerto SATA 0: YellowHouse.vdi (Normal, 150,00 GB)
Puerto SATA 1: [Unidad óptica] Vacío

Audio
Controlador de anfitrión: Windows DirectSound
Controlador: Audio Intel HD

Red
Adaptador 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (NAT)

USB
Controlador USB: xHCI
Filtros de dispositivos: 0 (0 activo)

Carpetas compartidas
Ninguno

Descripción

Nueva Configuración Descartar Iniciar
Servidor de escritorio remoto: Inhabilitado
Grabación: Inhabilitado

Almacenamiento
Controlador: SATA
Puerto SATA 0: YellowServer.vdi (Normal, 100,00 GB)
Puerto SATA 1: [Unidad óptica] Vacío

Audio
Controlador de anfitrión: Windows DirectSound
Controlador: Audio Intel HD

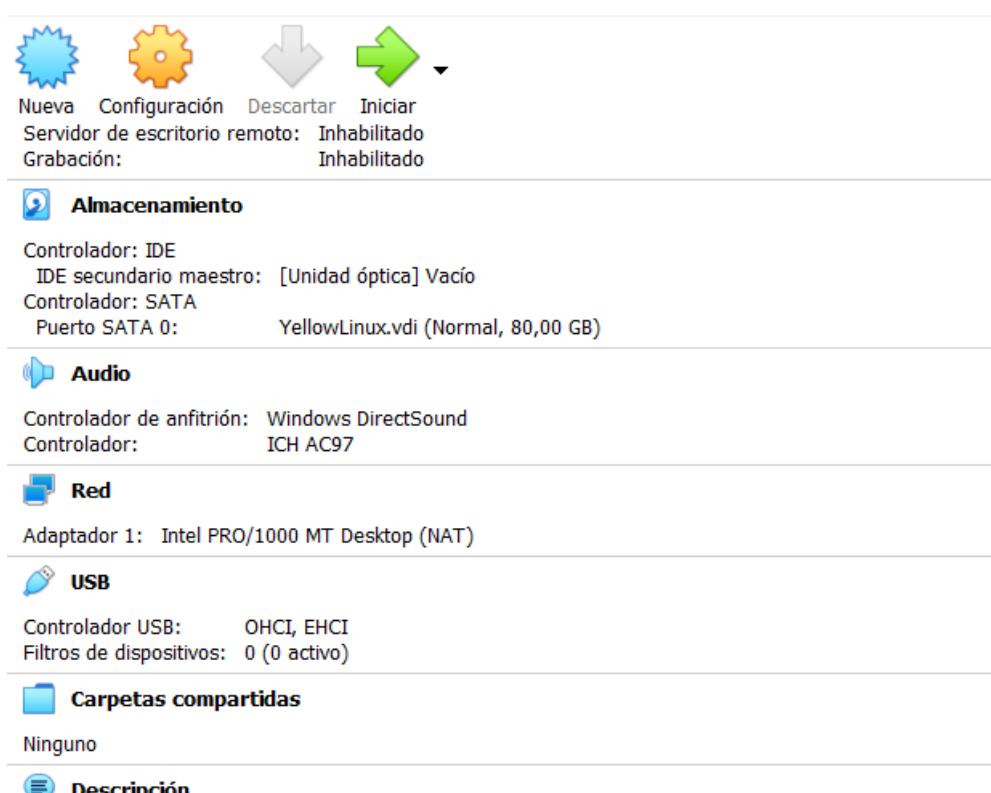
Red
Adaptador 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (NAT)

USB
Controlador USB: xHCI
Filtros de dispositivos: 0 (0 activo)

Carpetas compartidas
Ninguno

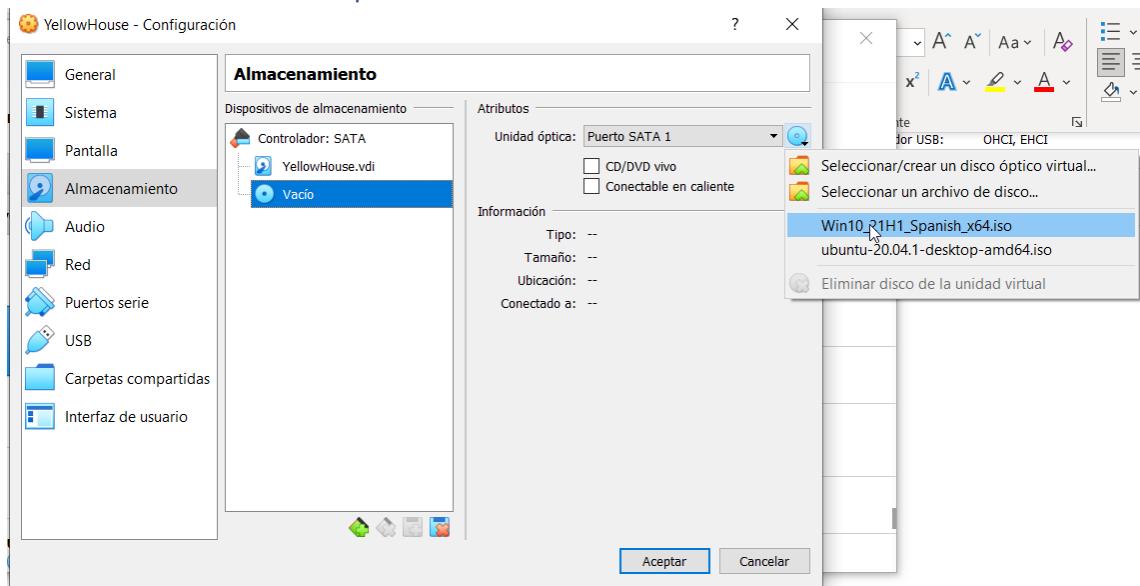
Descripción

TAREA 1 INSTALACIONES

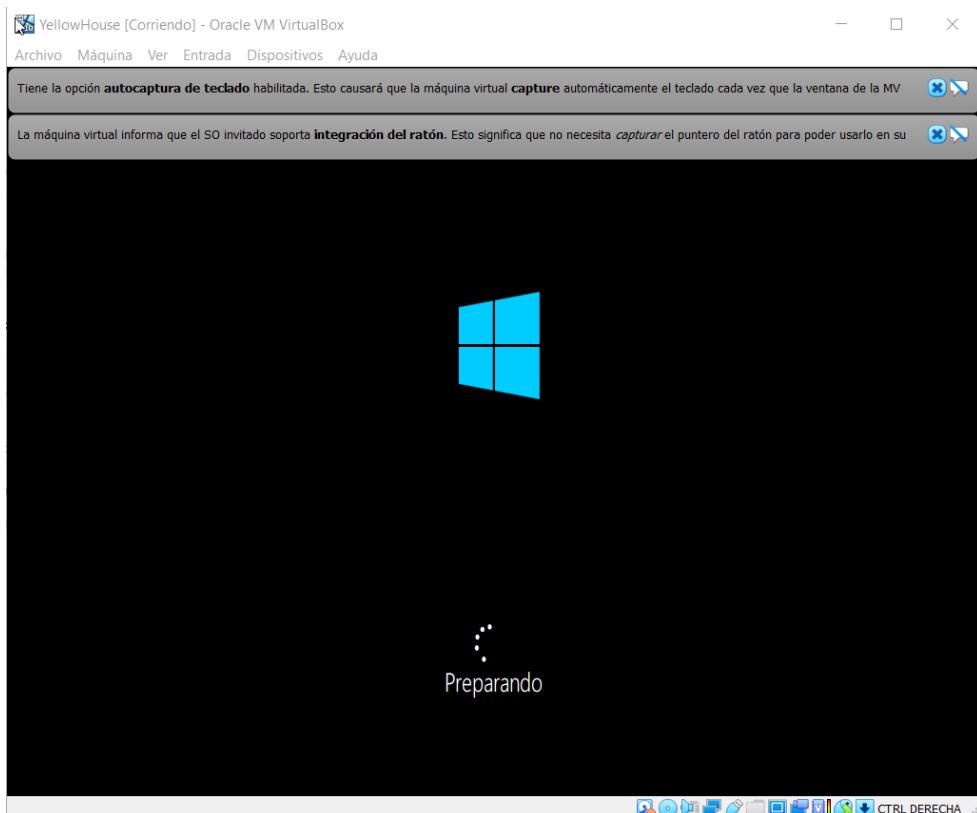


2. Instalación de los SO:

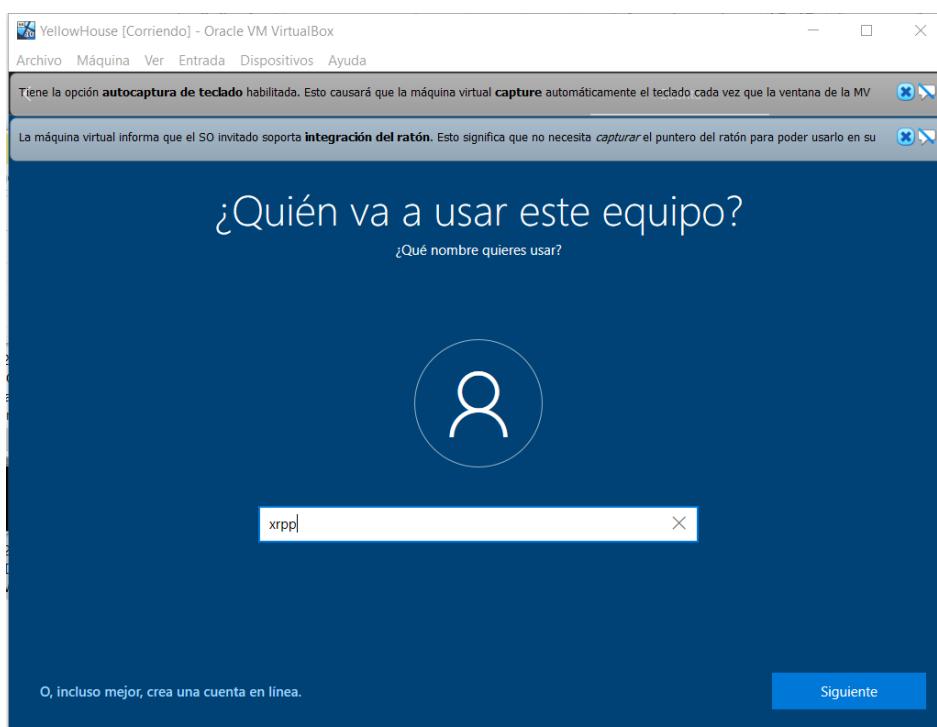
2.1 Creación de máquina W10 Pro 64Bit



TAREA 1 INSTALACIONES



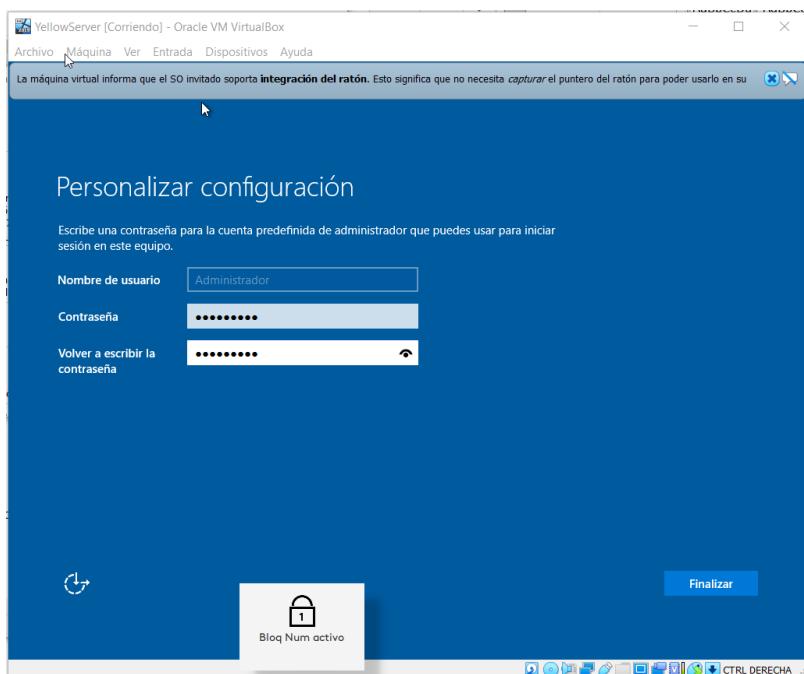
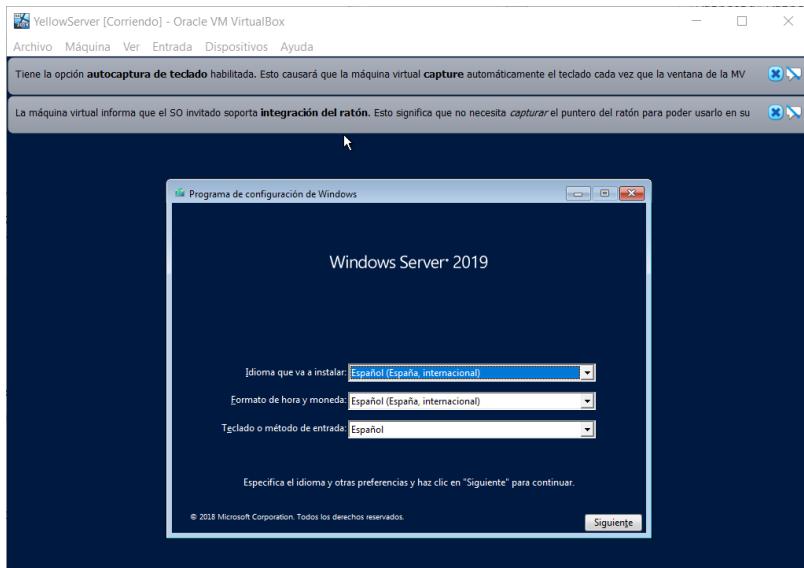
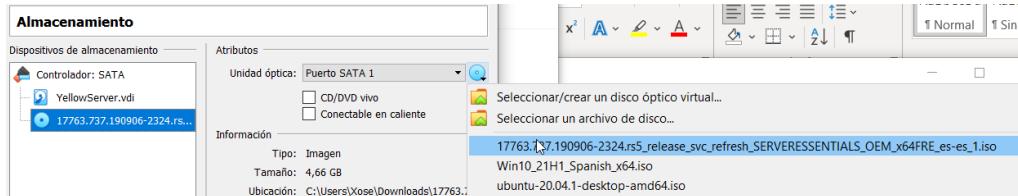
El usuario va a ser “xrpp” por ser mis iniciales y la contraseña “abcd1234.”



TAREA 1 INSTALACIONES

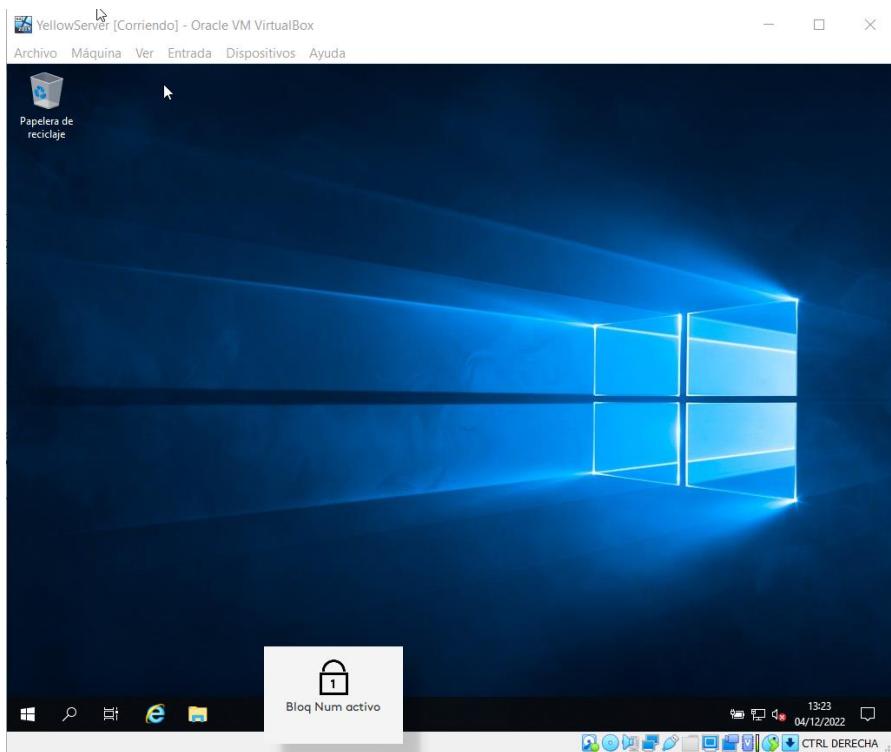
2.2 Instalación de Windows Server

Una vez instalado W10 procedemos a instalar Windows Server en la máquina preparada para ello

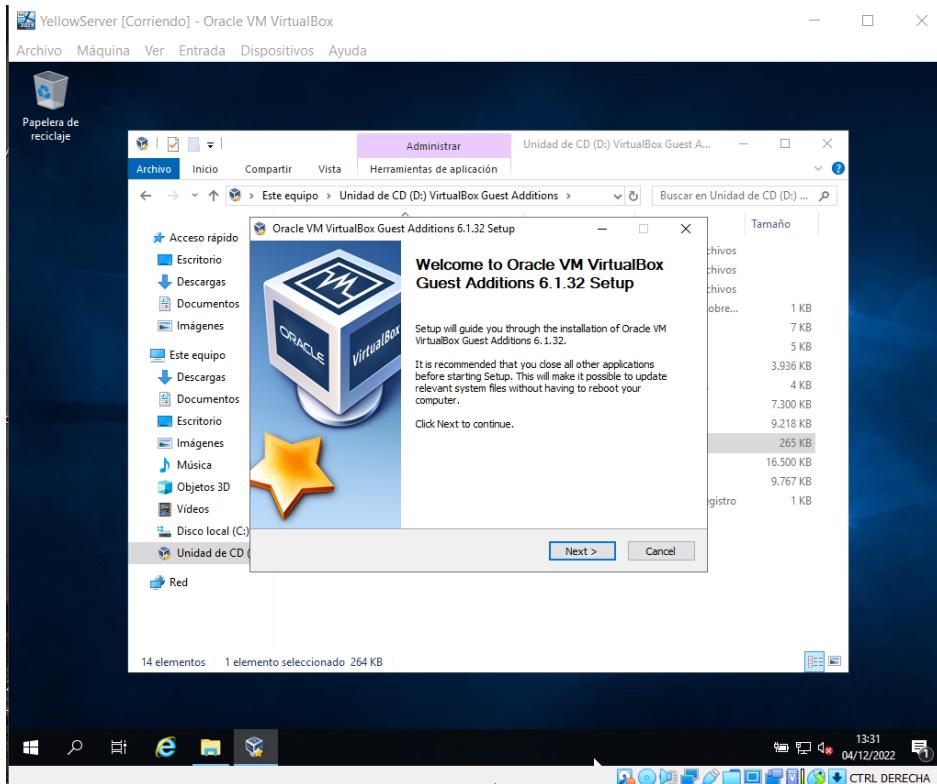


Contraseña de Administrador: abcd1234.

TAREA 1 INSTALACIONES



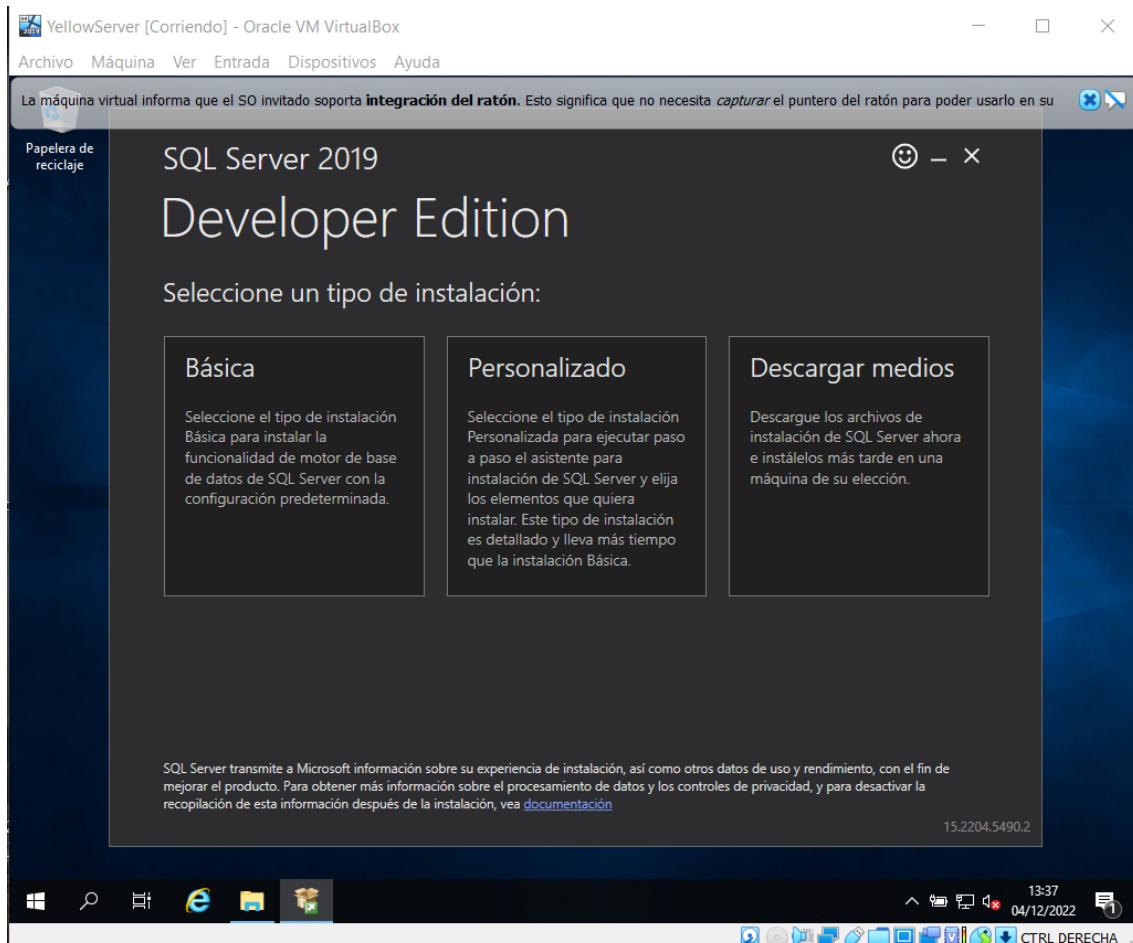
Una vez instalado procedemos a instalar las utilidades de las guest additions de VirtualBox para poder trabajar con carpetas compartidas y poder utilizar el software de instalación que ya hemos descargado previamente en nuestro pc (SQL Server 2019, SQL Server Management Studio, etc)



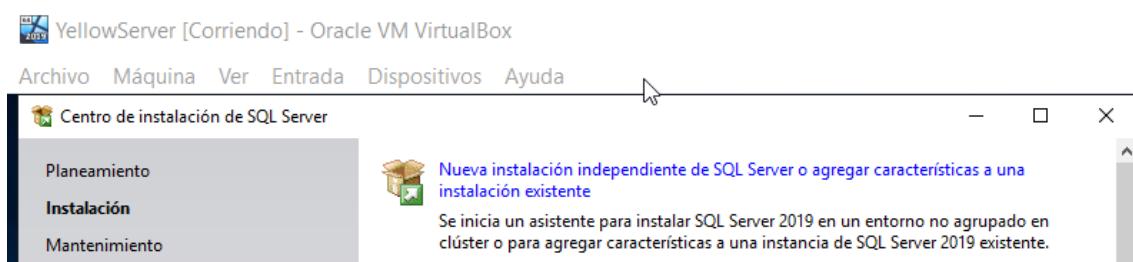
TAREA 1 INSTALACIONES

3. Instalación de SQL Server 2019 en Windows Server

Una vez abierto el archivo de instalación desde nuestra carpeta compartida (creada en el paso anterior) procedemos a una instalación personalizada

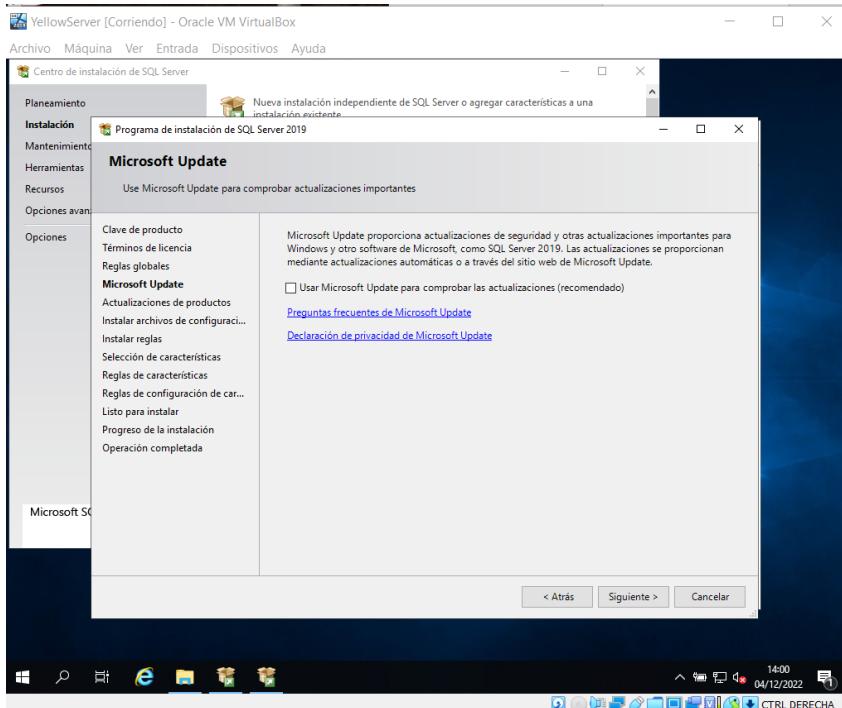


Escogemos “nueva instalación independiente”



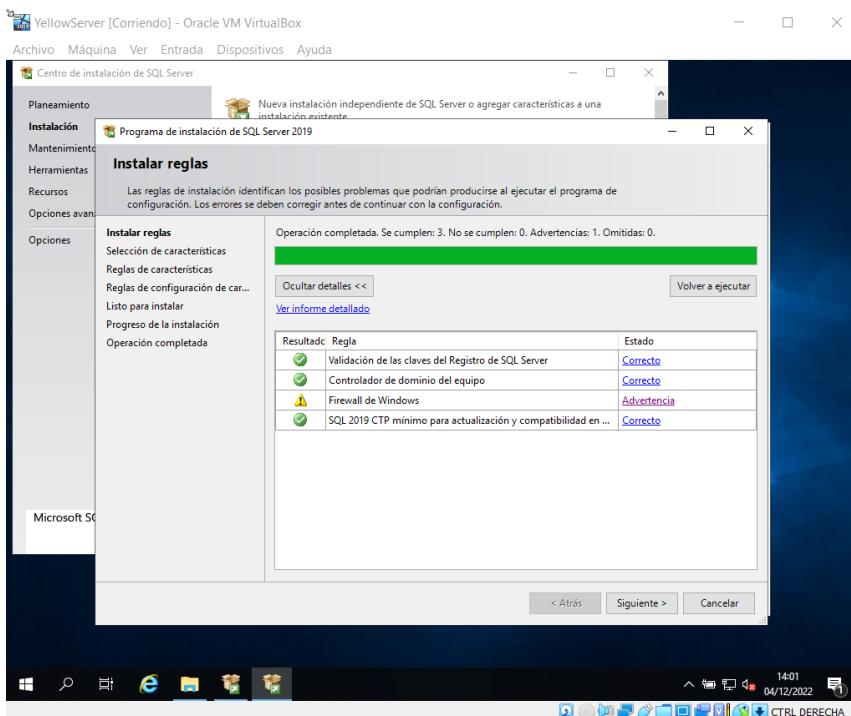
TAREA 1 INSTALACIONES

En este paso tenemos que dejar sin seleccionar la comprobación de actualizaciones porque no nos interesan para las tareas



Le damos a siguiente y una vez instala los archivos de configuración que necesita y las reglas, nos salta un “warning” sobre el Firewall de Windows

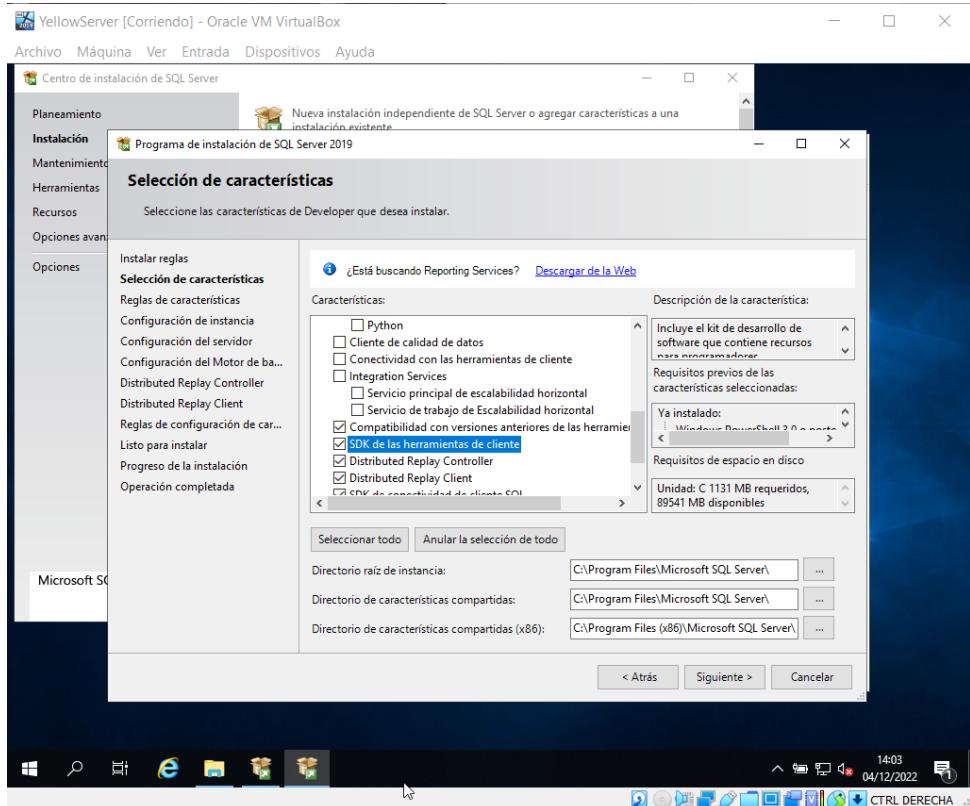
Podemos continuar sin problema pero más adelante debemos de hacerle caso a ese warning y configurar propiamente las reglas del firewall



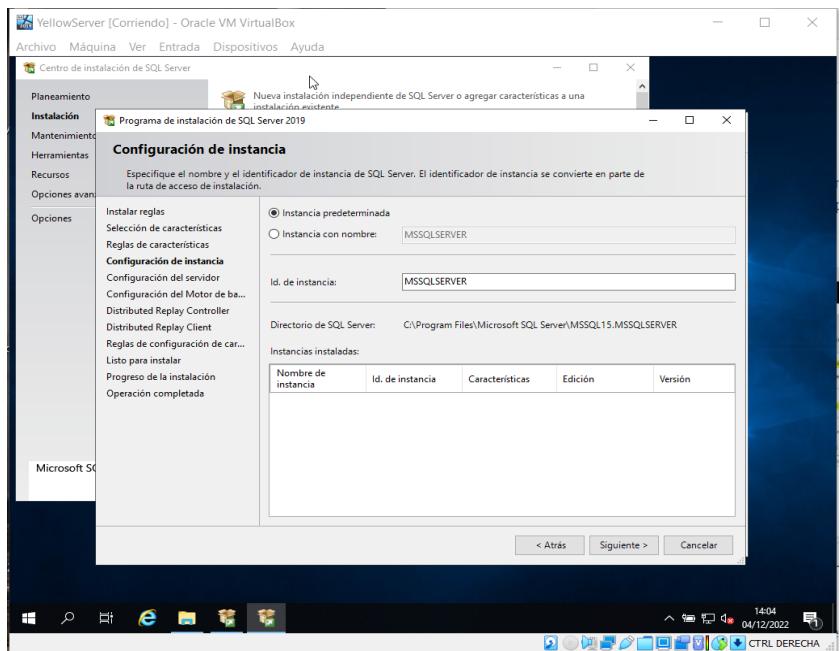
TAREA 1 INSTALACIONES

En este paso tenemos que seleccionar:

Database Engine Services, Client Tools Connectivity, Client Tools Backwards Compatibility, Client Tools SDK, Distributed Replay Controller, Distributed Replay Client, SQL Client Connectivity SDK

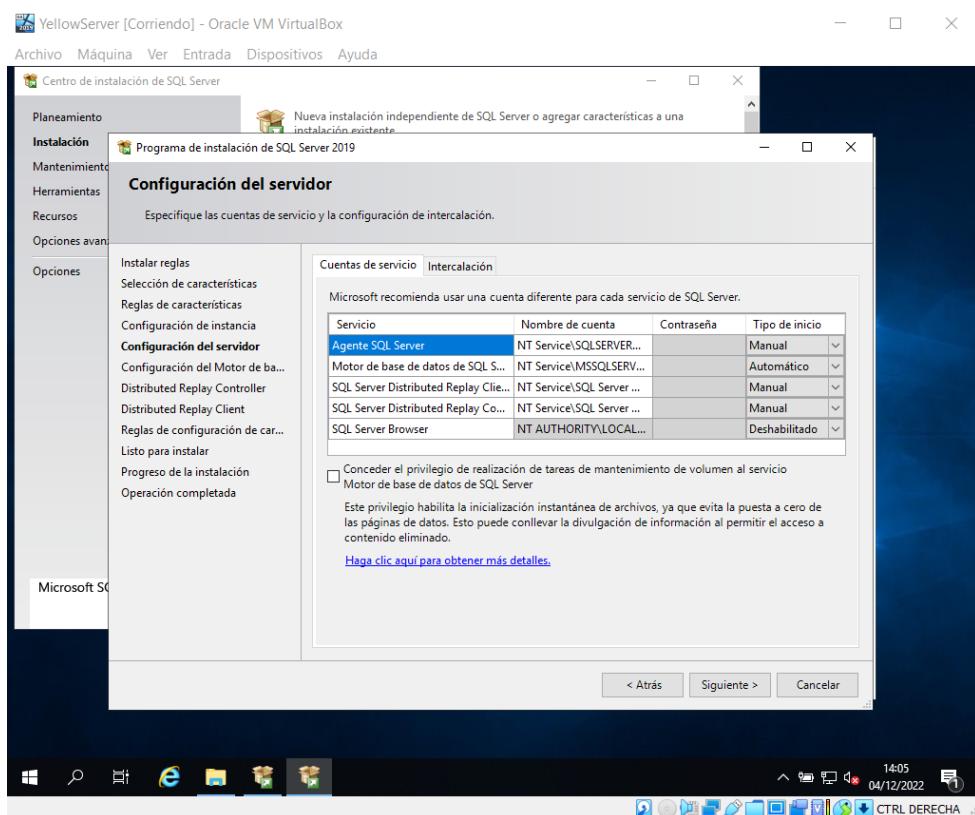


Configuraremos la instancia (la dejamos con el nombre por defecto)

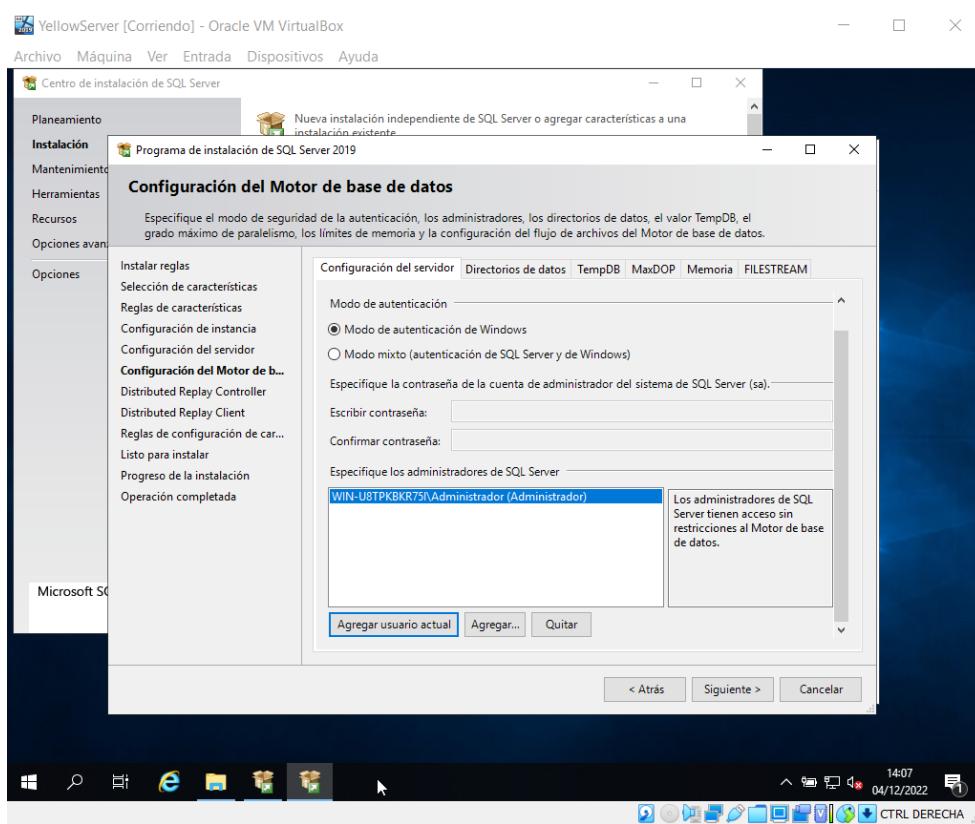


TAREA 1 INSTALACIONES

Este paso lo dejamos sin modificar

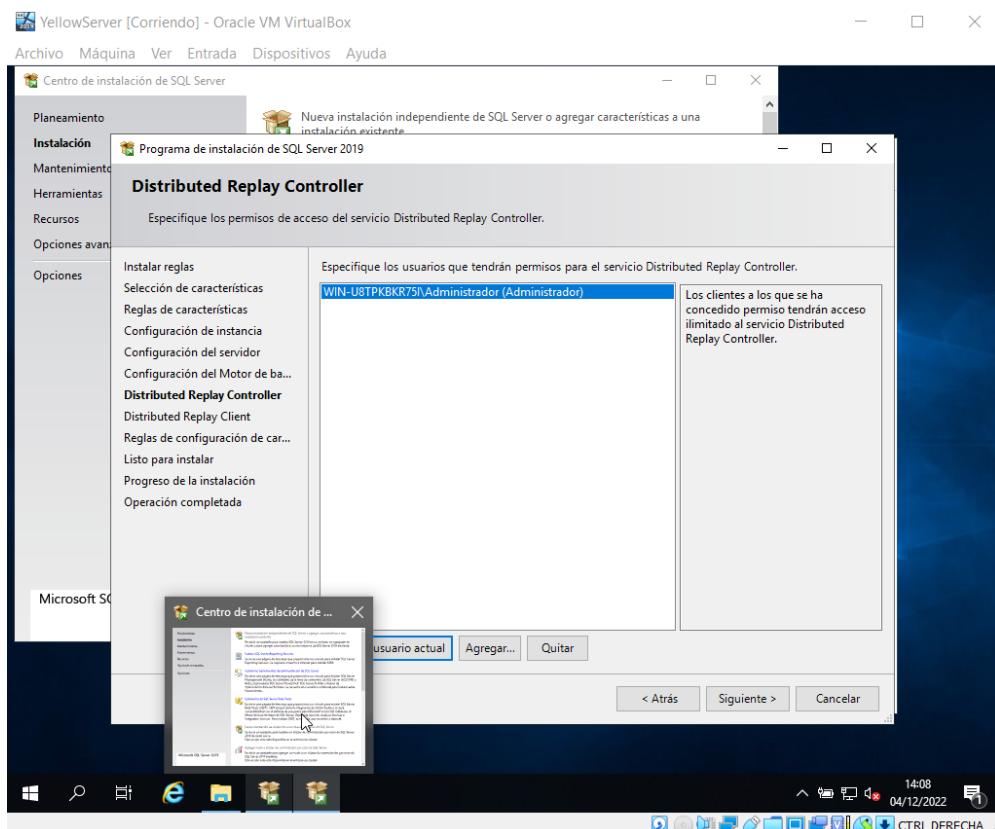


Y en este tenemos que añadir al usuario actual para que pueda administrar el servidor

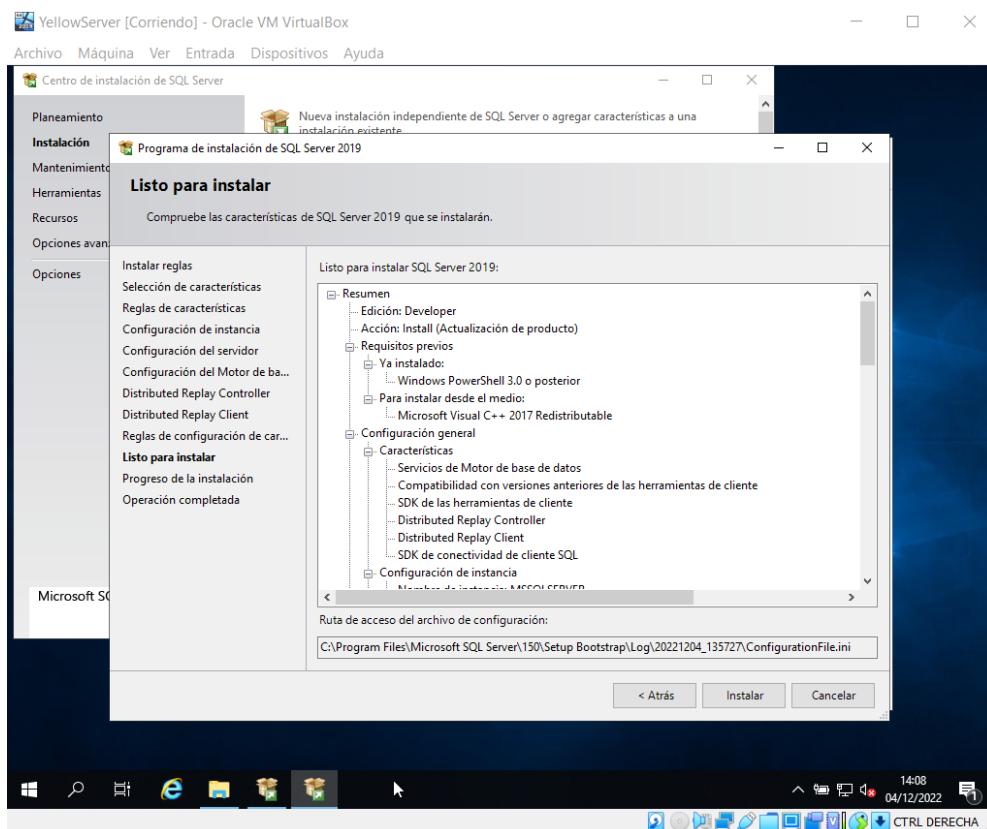


TAREA 1 INSTALACIONES

Aquí le damos a continuar verificando que está el usuario actual agregado

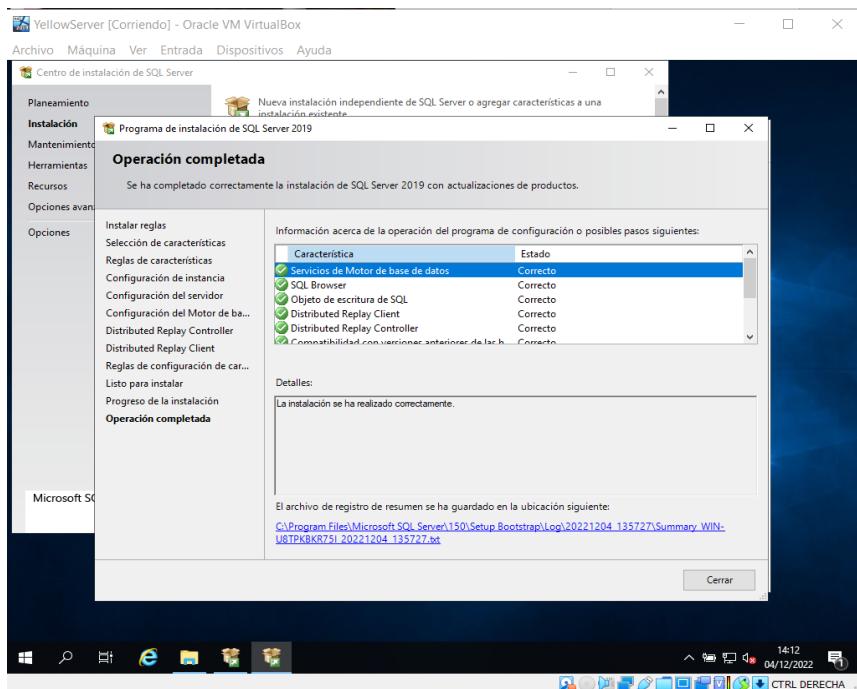


Repasamos todos los datos de la instalación y procedemos a ella



TAREA 1 INSTALACIONES

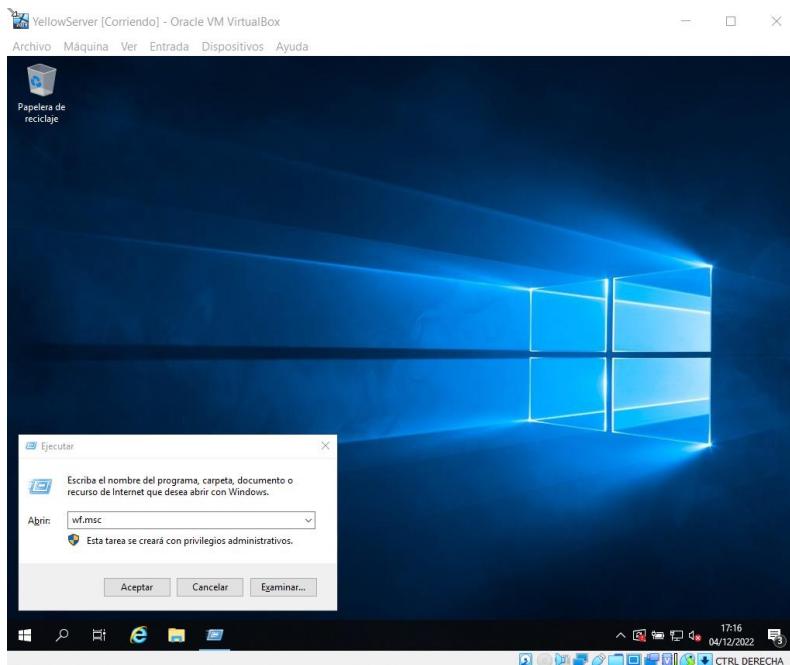
Vemos que ha salido todo bien y no ha habido ningún error



Y ya podemos proceder a la configuración de las reglas de firewall de Windows

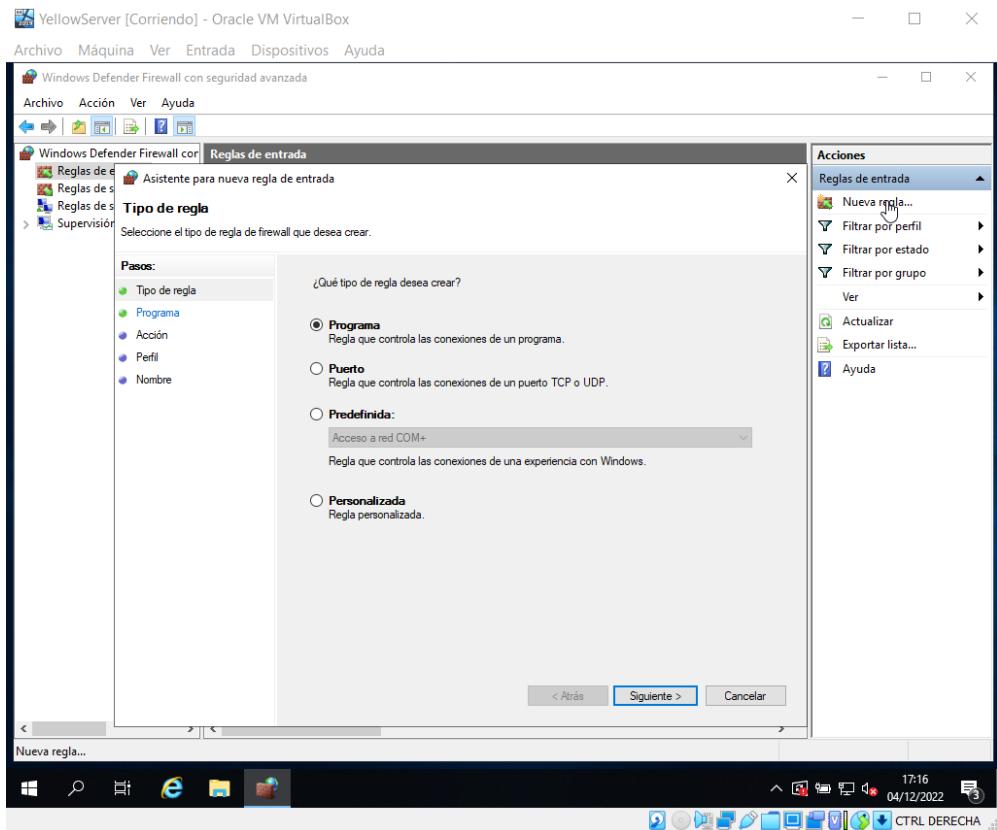
3. Configuración reglas de firewall en Windows server

Para ello tecleamos la combinación WINDOWS + R y ejecutamos el comando "wf.msc" que nos lleva directamente al firewall de windows

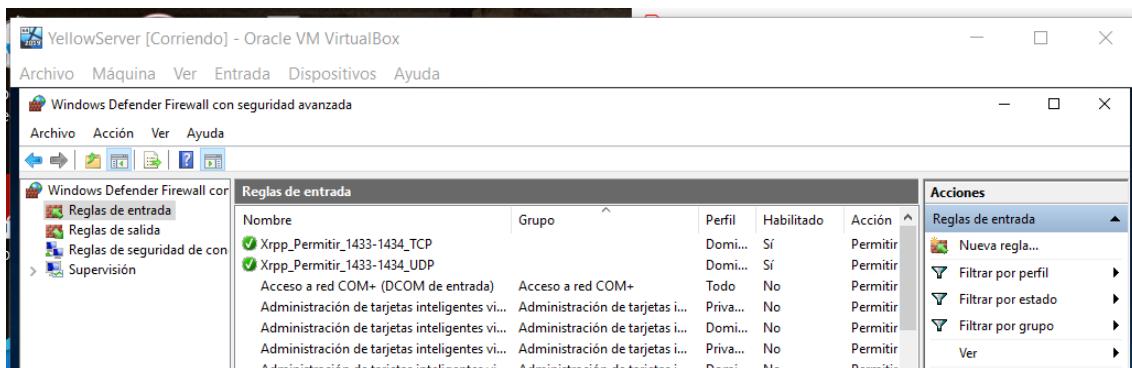


Añadimos nueva regla para TCP y repetimos el paso para UDP

TAREA 1 INSTALACIONES

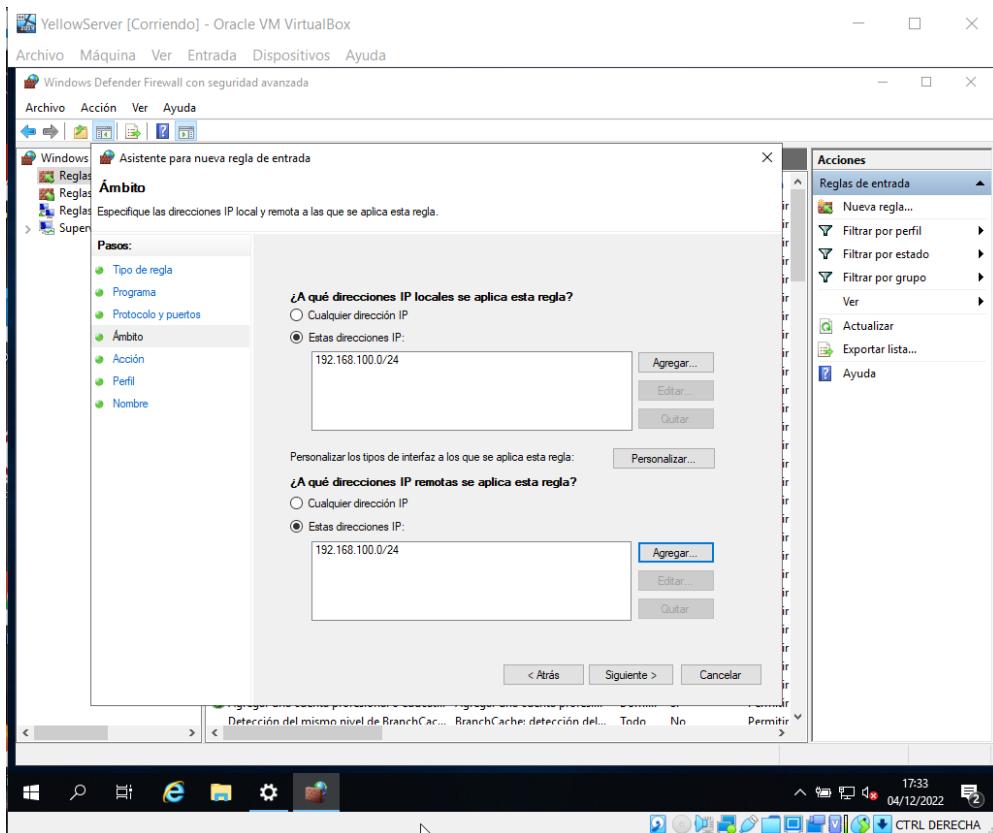


Y ya las tenemos



Y añadimos también las reglas para la subred que vamos a usar (192.168.100.0/24)

TAREA 1 INSTALACIONES

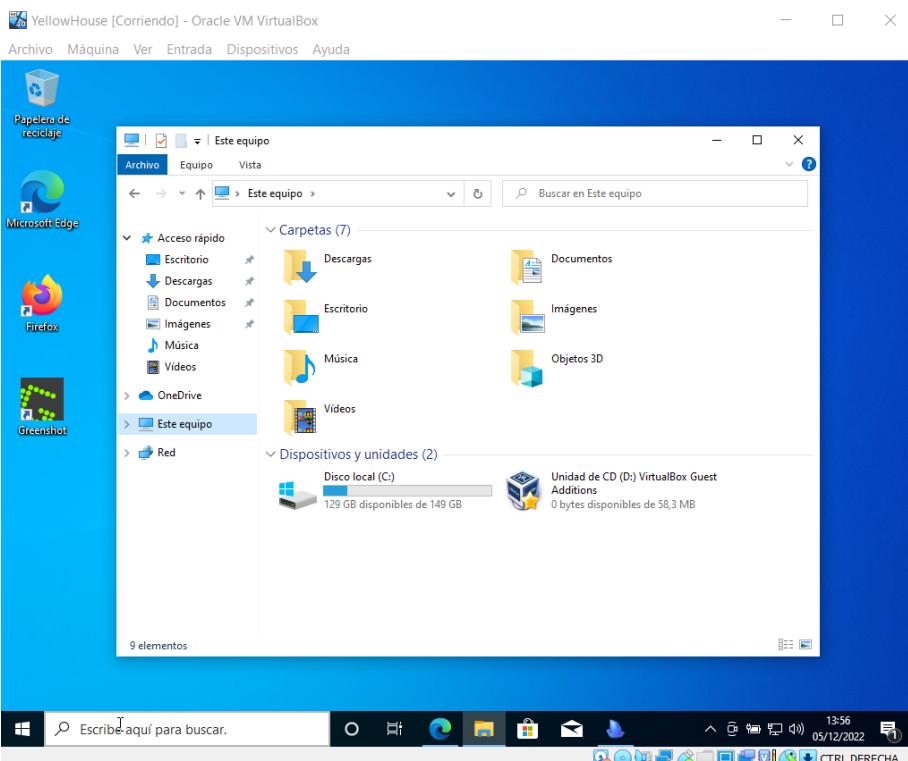


TAREA 1 INSTALACIONES

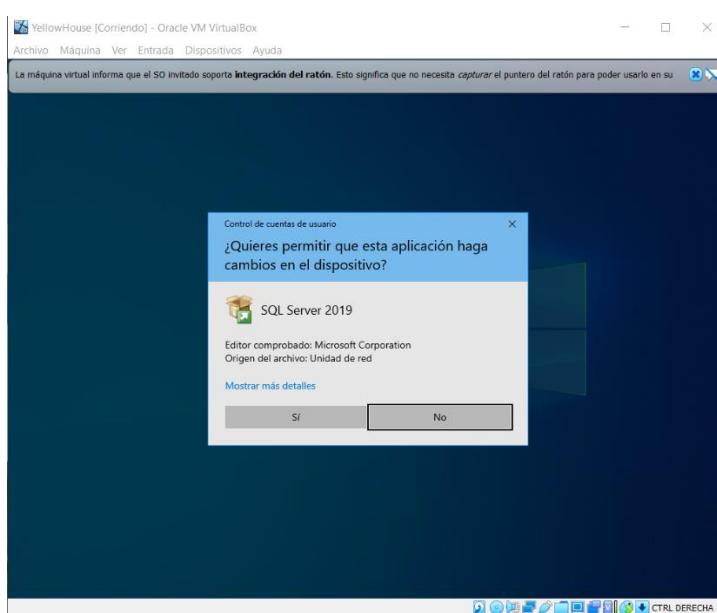
4. Instalación SQL Server en cliente W10

Ahora procedemos a la instalación de SQL Server 2019 y la configuración de las reglas de firewall

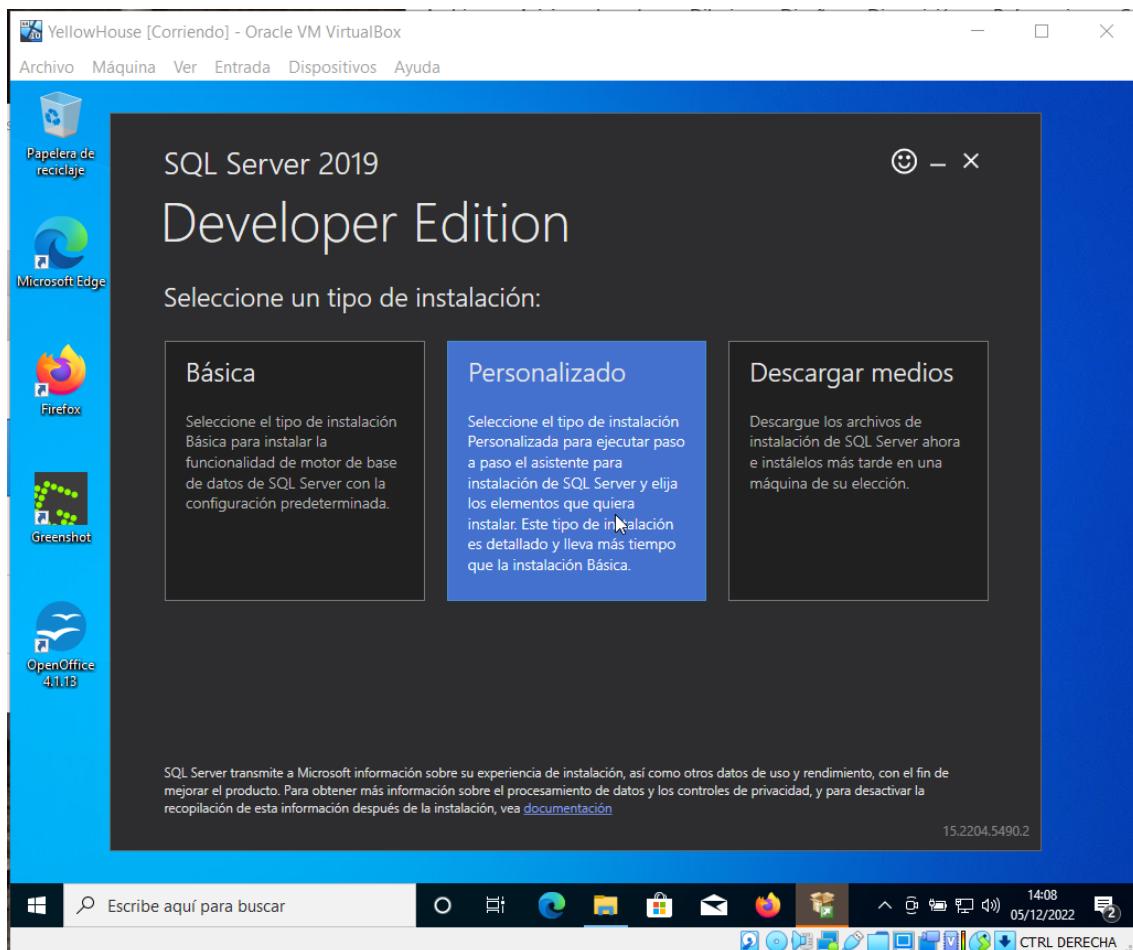
Una vez instalado W10 cargamos las Guest Additions como en el caso anterior del servidor



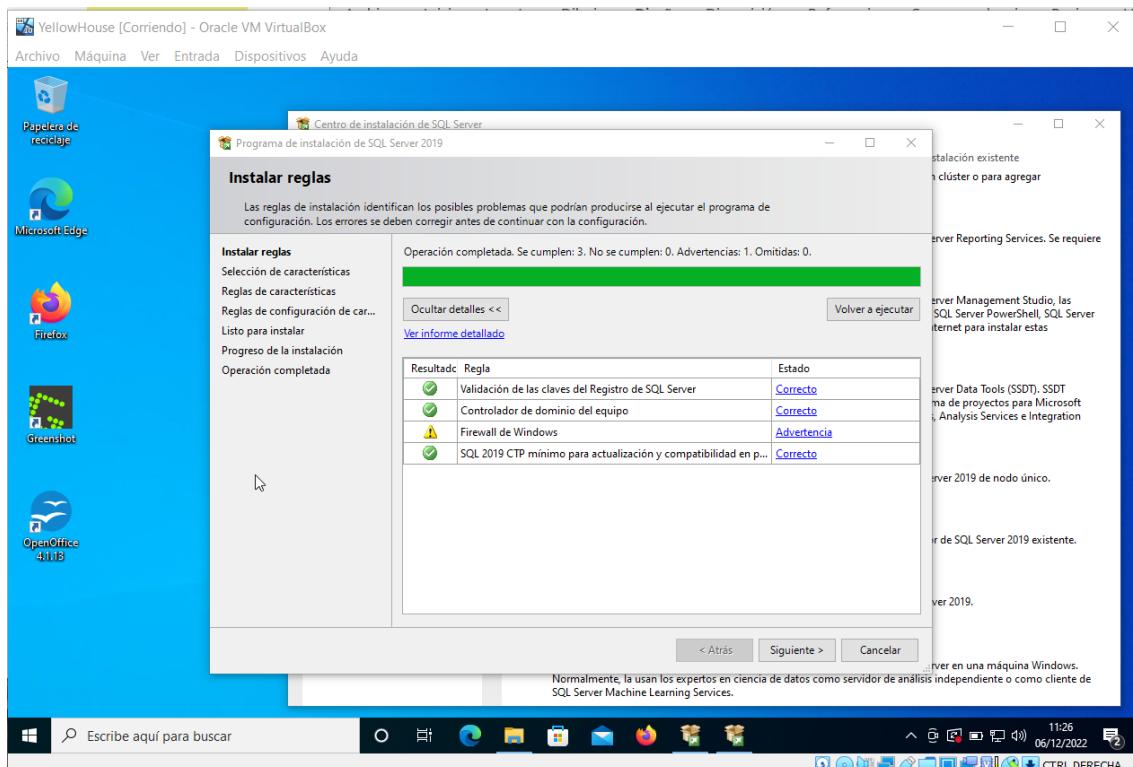
Y así podemos acceder a la carpeta compartida donde tenemos el SQL Server 2019, y ejecutarlo



TAREA 1 INSTALACIONES

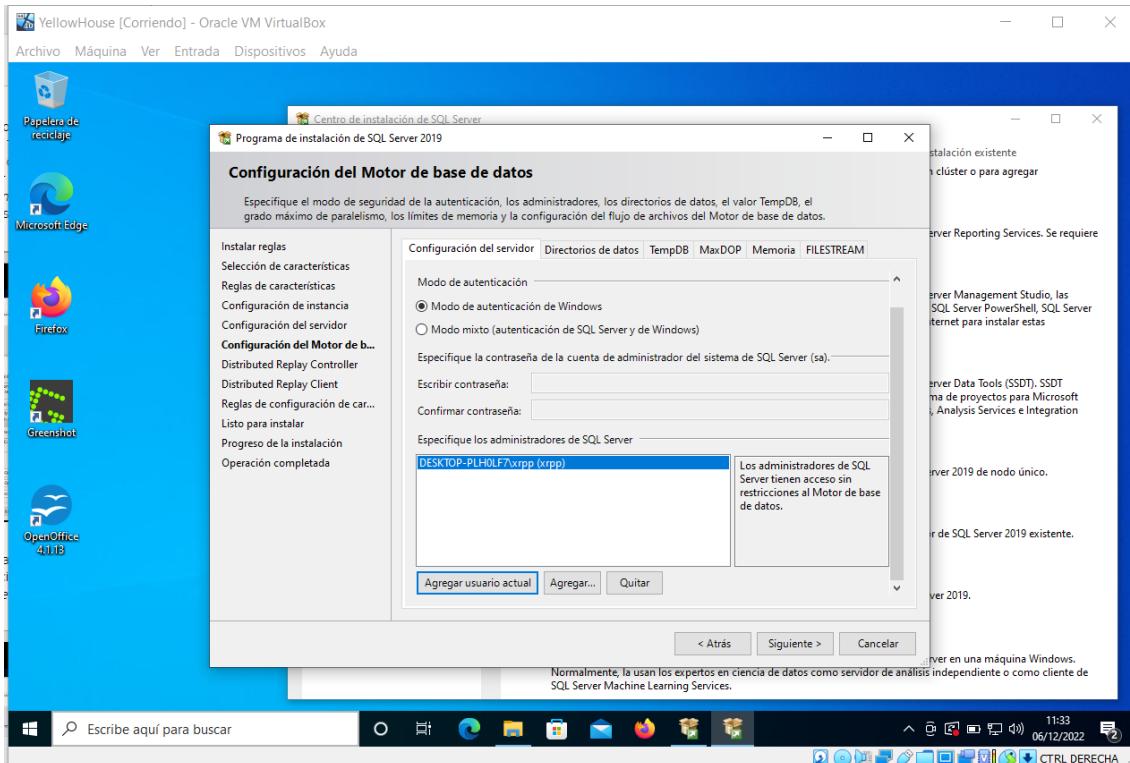


Nos da el mismo “warning” del firewall que tenemos que solucionar al acabar la instalación incorporando las reglas específicas para los puertos 1433 y 1434

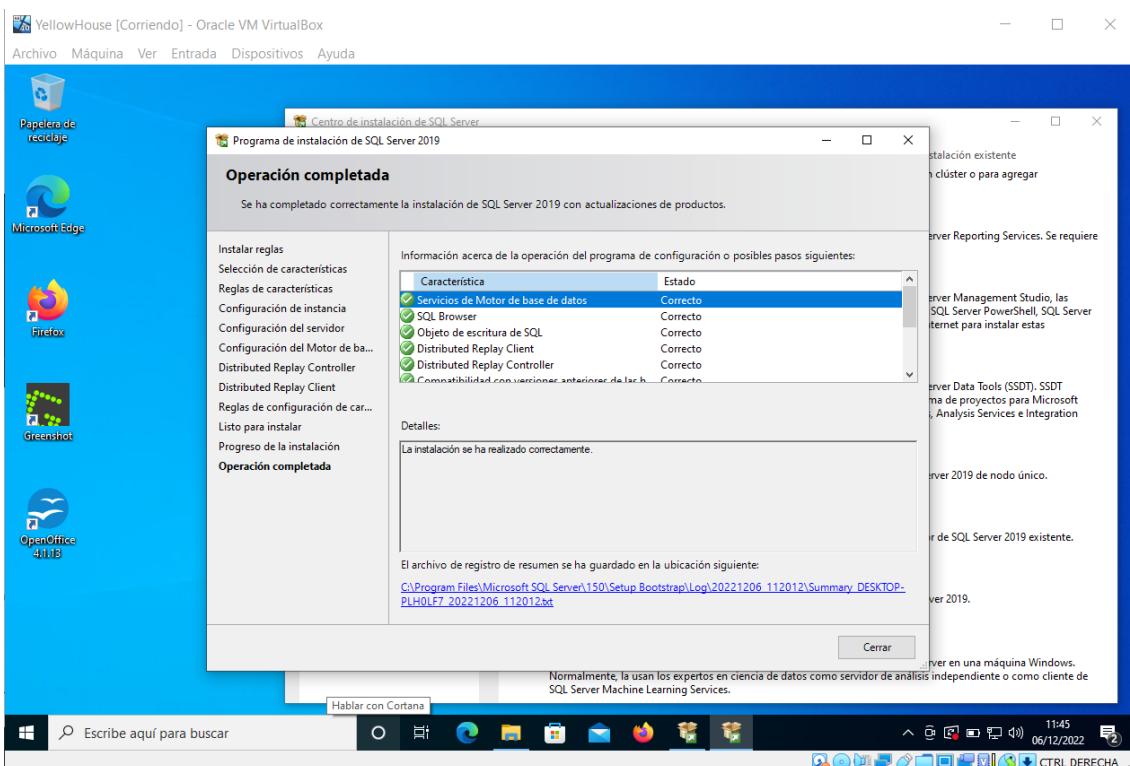


TAREA 1 INSTALACIONES

La configuración preliminar a realizar es la misma que en el caso de la máquina Windows Server (acordándonos de seleccionar el usuario actual para la autenticación por Windows)



Y ya tenemos la instalación lista

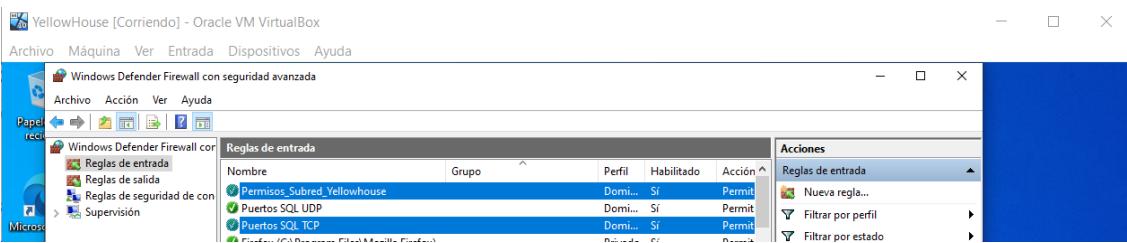


TAREA 1 INSTALACIONES

5. Configuración reglas de firewall en cliente W10

Ahora procedemos a configurar las reglas de firewall

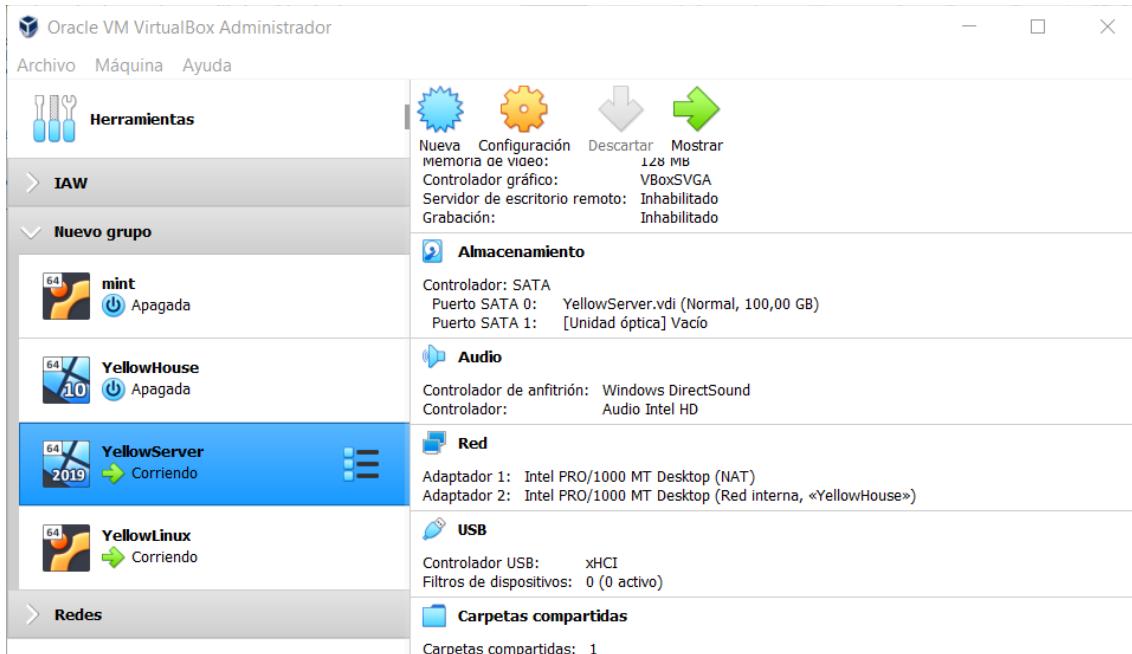
Creamos las reglas para TCP, UDP y Subred



6. Configuración de la red en VirtualBox

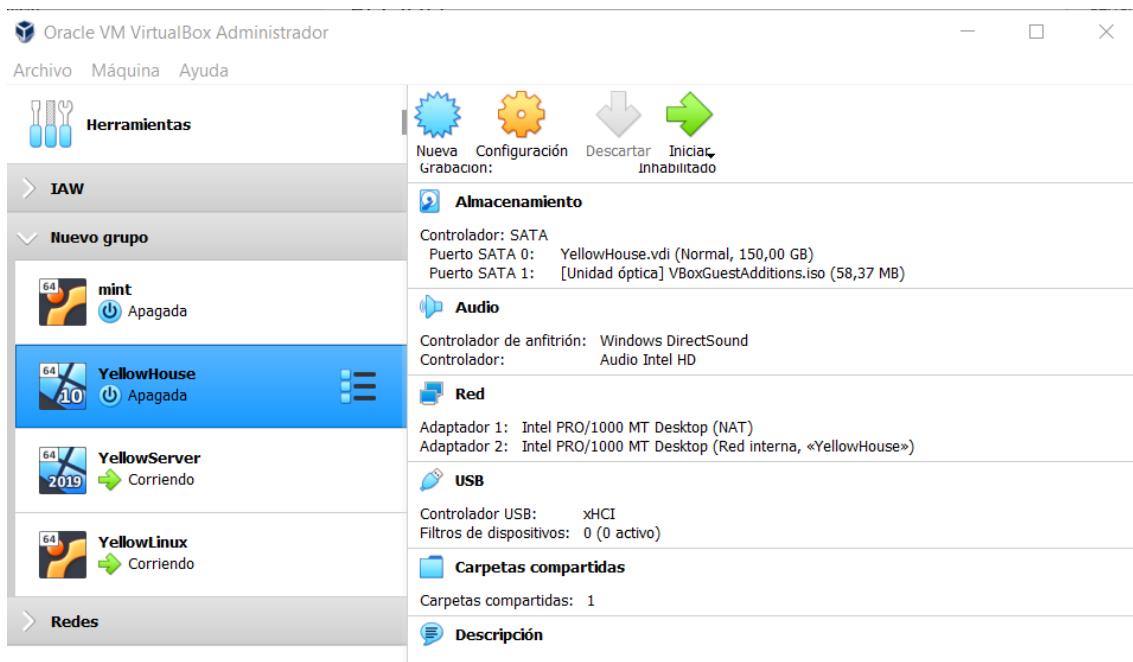
Para unir las dos máquinas en virtualbox debemos tenerlas conectadas con la opción “red interna” y para ello hay que configurar sus adaptadores de red, añadiendo 1 en el equipo cliente (YellowHouse) y otro en el equipo servidor (YellowServer) en los que uno quedará conectado a la red interna y otro dará salida a internet mediante una conexión NAT

Aquí vemos la configuración de red de YellowServer

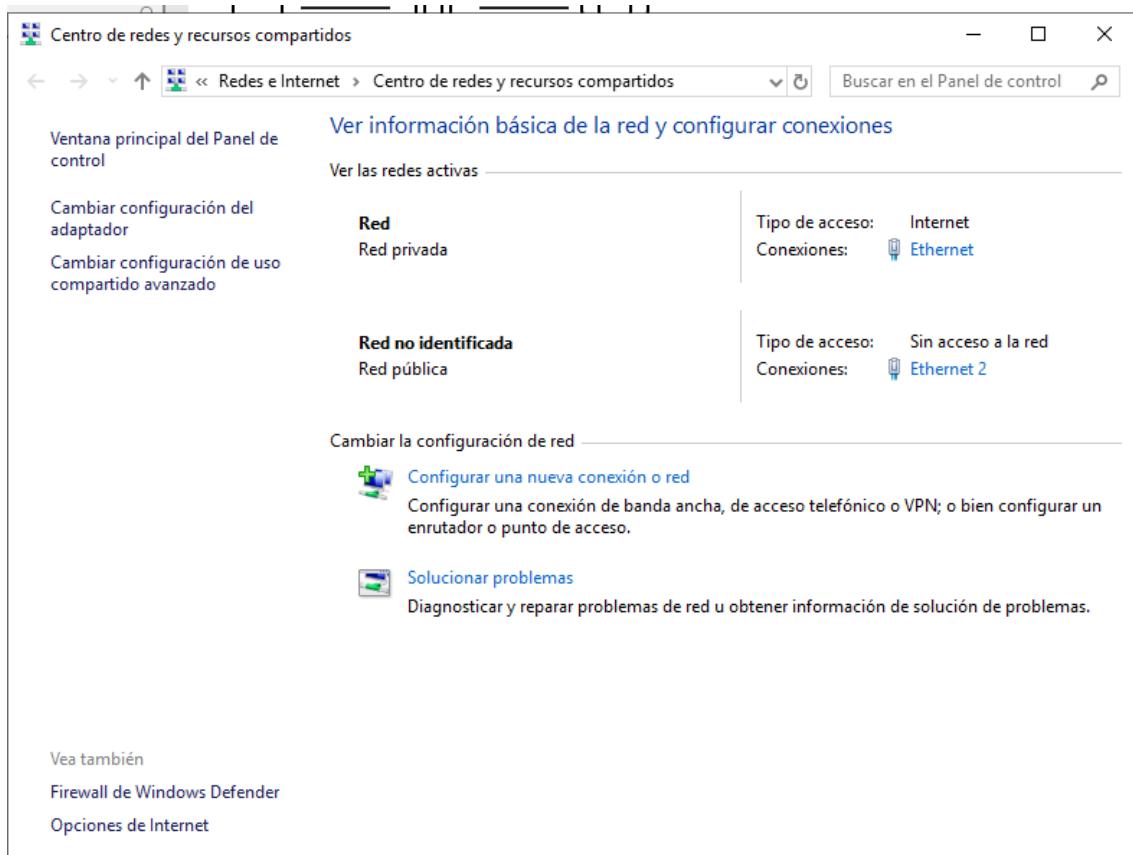


Y aquí la configuración del cliente YellowHouse

TAREA 1 INSTALACIONES

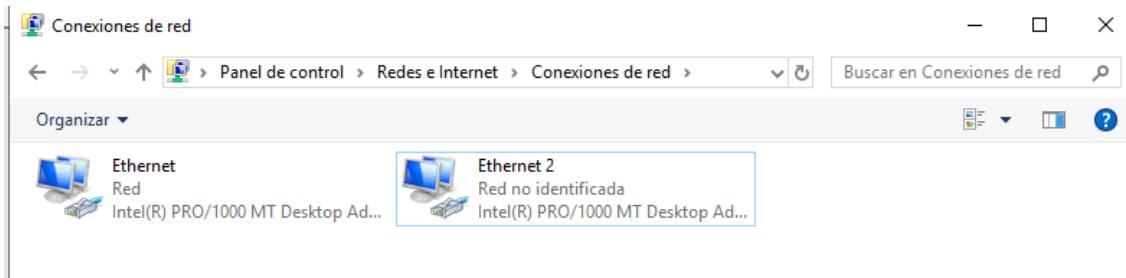


Posteriormente configuraremos las IP de los adaptadores de red interna en donde pone “Cambiar configuración del adaptador”



TAREA 1 INSTALACIONES

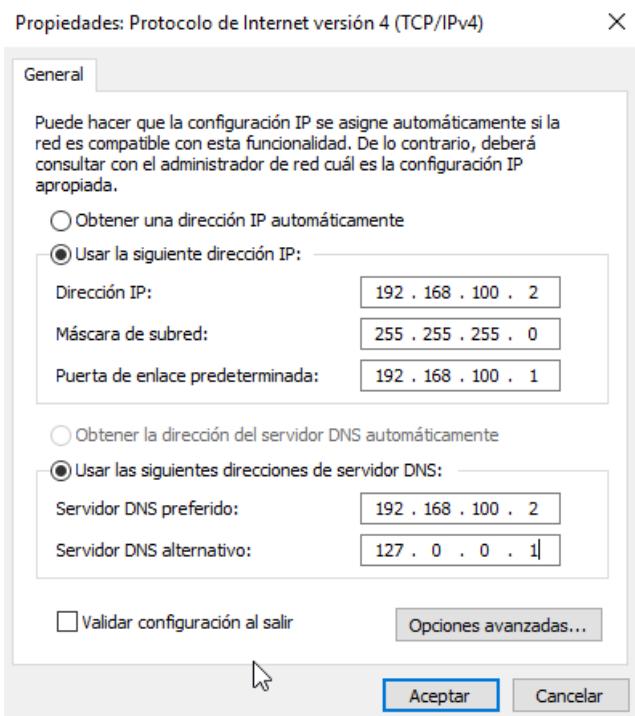
Entramos en este menú y cambiamos el nombre a Ethernet 2 por LAN para localizarlo mejor



Queda así

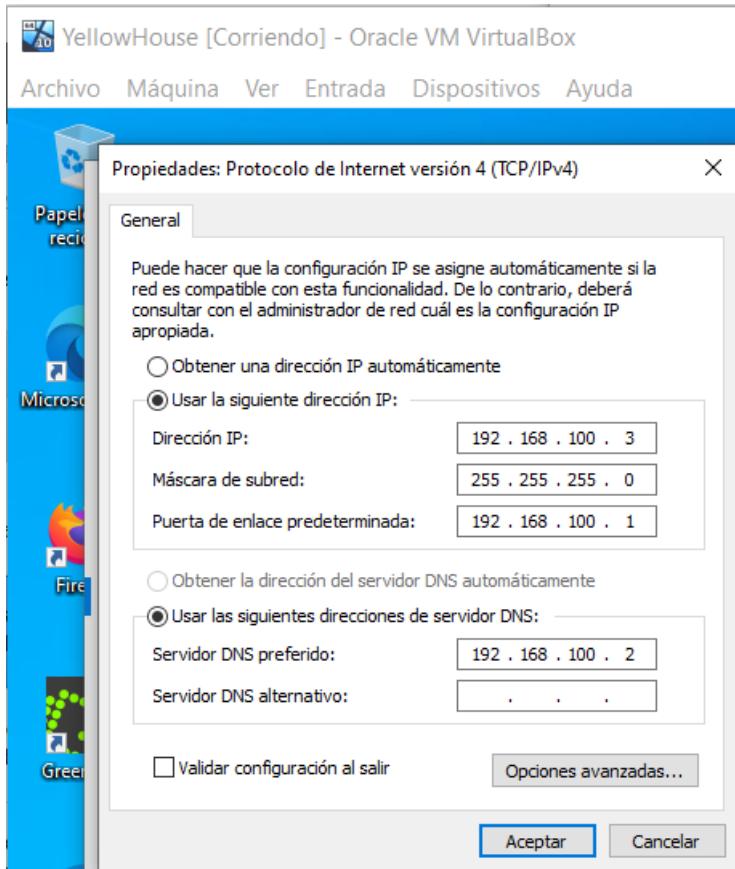


Y ahora configuraremos los parámetros de LAN con la IP que habíamos previsto para el servidor: 192.168.100.2

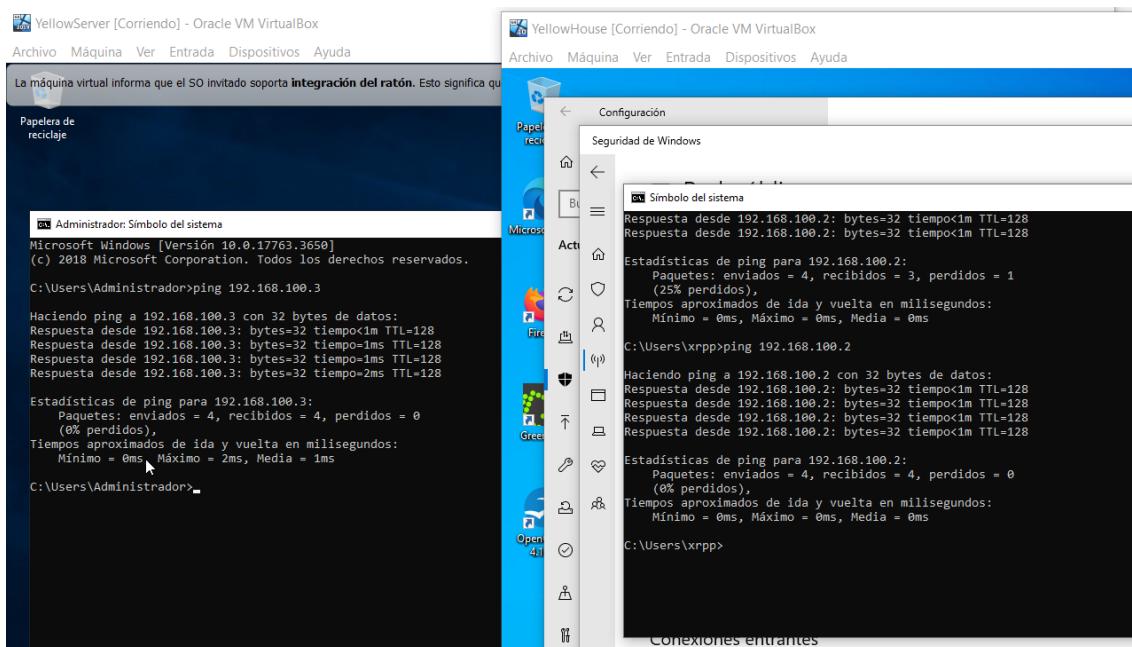


TAREA 1 INSTALACIONES

En la máquina cliente tenemos que repetir los mismos pasos de configuración de la red pero con los siguientes valores



Hacemos un PING entre las máquinas para comprobar que se ven



TAREA 1 INSTALACIONES

7. Instalación Desatendida

Para la instalación desatendida podriamos abrir una nueva instancia de instalación, configurar todos los parámetros necesarios y, justo antes de proceder a la instalación, copiar la ruta del archivo “configurationfile.ini” que crea la instalación, o bien ir al archivo que nos creó con nuestra instalación:

📁 Datastore_Local	06/12/2022 11:42	Carpeta de archivos
📁 resources	06/12/2022 11:21	Carpeta de archivos
ConfigurationFile	06/12/2022 11:36	Opciones de confi...
conn_info_Cpu64_1_Local	06/12/2022 11:37	Documento de te...
... 11 more files	06/12/2022 11:37	208 KB

Hay que abrirlo y editarlo, voy a guardarla en escritorio para editarla (y con otro nombre como MyConfigurationFile)

Los campos a editar son los siguientes:

IACCEPTPYTHONLICENSETERMS="True" (en origen "False")

IACCEPTOPENLICENSETERMS="True" (en origen False)

SUPPRESSPRIVACYSTATEMENTNOTICE="False" cannot have a normal UI with Quiet mode;

UIMODE="Normal"

SUPPRESSPAIDEDITIONNOTICE="True" (en origen "False")

INDICATEPROGRESS="True" (aunque es opcional)

SQLSYSADMINACCOUNTS="BUILTIN\ADMINISTRATORS" (en origen el administrador de mi equipo) esto permite que todos los usuarios con privilegios de administrador puedan ser sysadmin

SQLMAXDOP="1" (en mi instalación en 4)

TCPENABLED="1";

NPENABLED="1";

SAPWD="contraseña de SysAdmin"

Una vez está listo el archivo de configuración hay que ponerlo en la carpeta donde está el ejecutable del “setup” de SQL Server

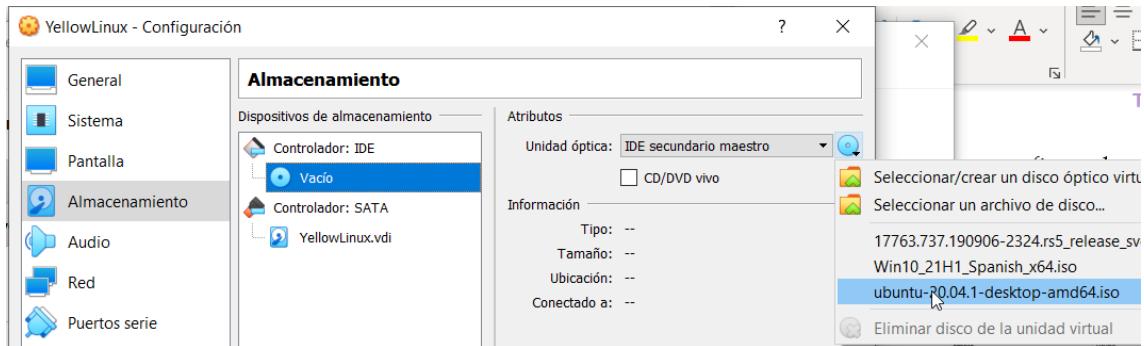
Para ejecutarlo hay que ir al cmd y poner:

setup.exe /ConfigurationFile=elnombredeuestrofichero.INI

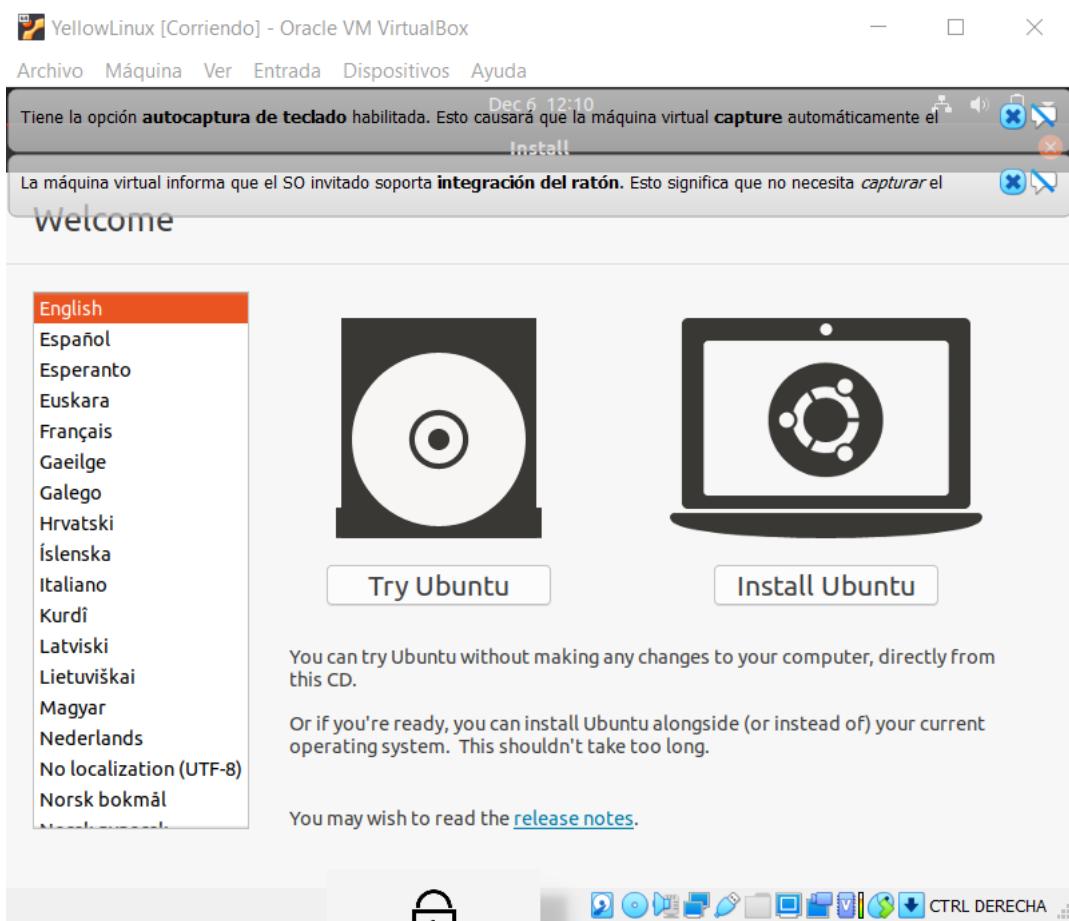
TAREA 1 INSTALACIONES

8. Instalación de máquina Ubuntu

Primeramente configuramos la máquina en la que vamos a alojar nuestro Ubuntu y le damos acceso a la imagen que tenemos de Ubuntu 20.04



Arrancamos la máquina y nos sale la pantalla de inicio donde Ubuntu nos da a elegir entre robar Ubuntu o instalarlo, le damos a instalar

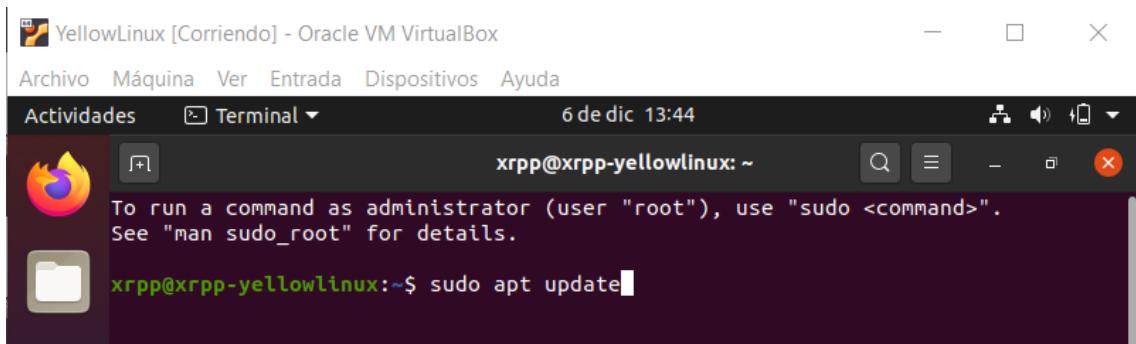


TAREA 1 INSTALACIONES

A continuación nos pide el nombre del equipo y del usuario principal, al equipo le vamos a llamar Yellowlinux y el usuario son mis iniciales “xrpp”

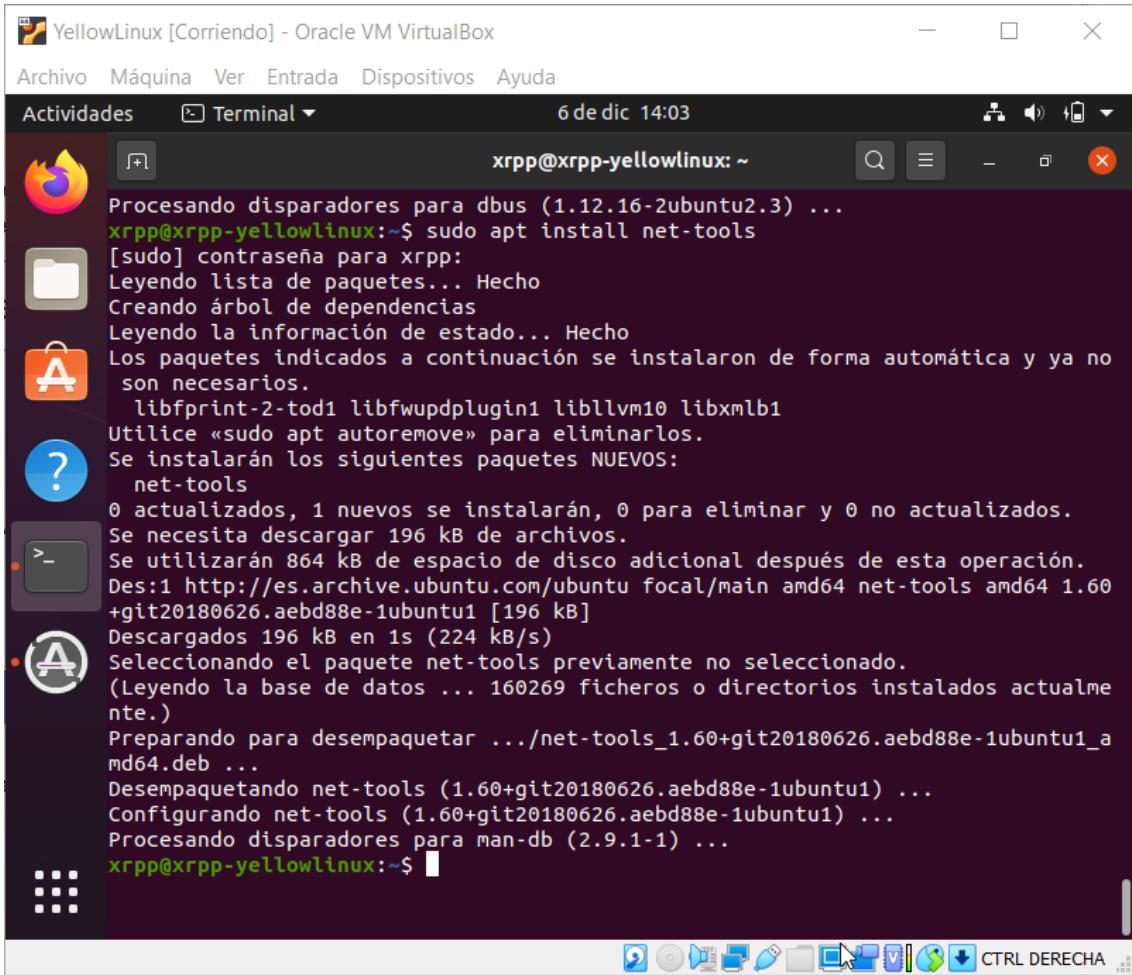


Una vez instalado lo primero que tenemos que hacer es entrar en la consola y actualizar los repositorios de Linux con un apt update



TAREA 1 INSTALACIONES

También le vamos a instalar la aplicación **net-tools** porque nos va a hacer falta para ver la configuración de red de la máquina en consola (con ifconfig)



The screenshot shows a desktop environment with a terminal window open. The terminal window title is "xrpp@xrpp-yellowlinux:~". The terminal content shows the process of installing the "net-tools" package via apt. The output includes prompts for a password, a progress bar, and a message indicating successful installation of new packages.

```
Procesando disparadores para dbus (1.12.16-2ubuntu2.3) ...
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$ sudo apt install net-tools
[sudo] contraseña para xrpp:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no
son necesarios.
  libfprint-2-tod1 libfwupdplugin1 libllvmm10 libxml2b1
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlos.
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  net-tools
0 actualizados, 1 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
Se necesita descargar 196 kB de archivos.
Se utilizarán 864 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
Des:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/main amd64 net-tools amd64 1.60
+git20180626.aebd88e-1ubuntu1 [196 kB]
Descargados 196 kB en 1s (224 kB/s)
  • Selecionando el paquete net-tools previamente no seleccionado.
  (Leyendo la base de datos ... 160269 ficheros o directorios instalados actualme
nte.)
  Preparando para desempaquetar .../net-tools_1.60+git20180626.aebd88e-1ubuntu1_a
md64.deb ...
  Desempaquetando net-tools (1.60+git20180626.aebd88e-1ubuntu1) ...
  Configurando net-tools (1.60+git20180626.aebd88e-1ubuntu1) ...
  Procesando disparadores para man-db (2.9.1-1) ...
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$
```

El siguiente paso es configurar las reglas del firewall de Linux, para lo que, en primer lugar, tecleamos el comando sudo ufw enable y activamos el firewall

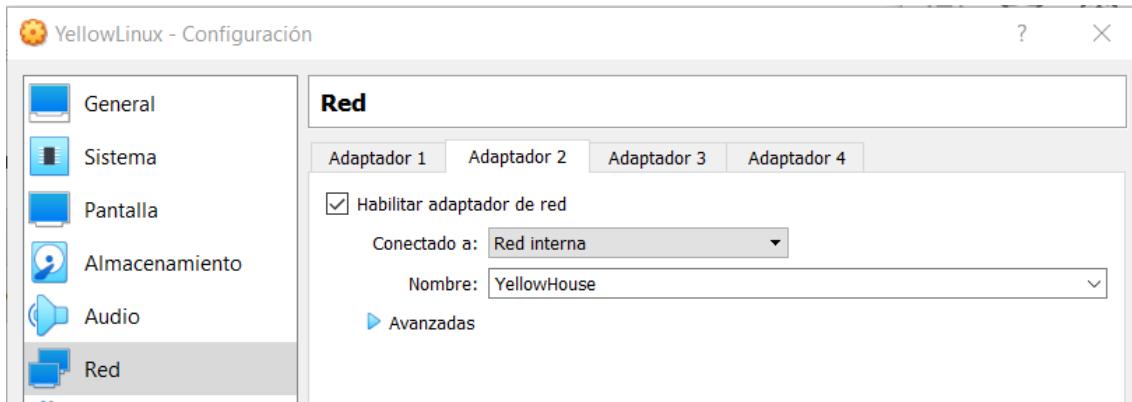
```
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$ sudo ufw enable
[sudo] contraseña para xrpp:
El cortafuegos está activo y habilitado en el arranque del sistema
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$
```

Y, posteriormente, habilitamos las reglas una a una

```
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$ sudo ufw allow 1434/tcp
Regla añadida
Regla añadida (v6)
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$ sudo ufw allow 1434/udp
Regla añadida
Regla añadida (v6)
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$ sudo ufw allow 1433/tcp
Regla añadida
Regla añadida (v6)
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$ sudo ufw allow 1433/udp
Regla añadida
Regla añadida (v6)
```

TAREA 1 INSTALACIONES

Me había olvidado de habilitar una segunda tarjeta de red en la máquina Linux para que mantenga el acceso a la red exterior, paro la máquina y la añado, dejándola en red interna para trabajar con las otras máquinas y así el adaptador 1 queda para el acceso a internet al estar habilitado como NAT



Aranco la máquina y configuro la red del segundo adaptador



Tengo que quedarme con el nombre del adaptador para poder configurar la regla de la subred en el firewall, en este caso el adaptador es **enp0s8**



TAREA 1 INSTALACIONES

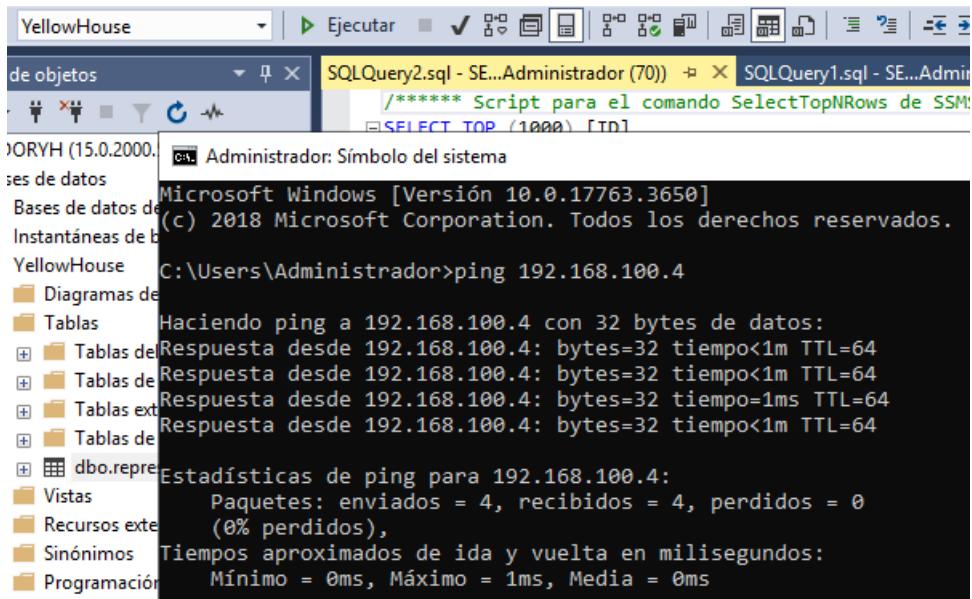
Ahora ya podemos poner la regla de la subred

```
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$ sudo ufw allow in on enp0s8 to 192.168.100.0/24  
Regla añadida
```

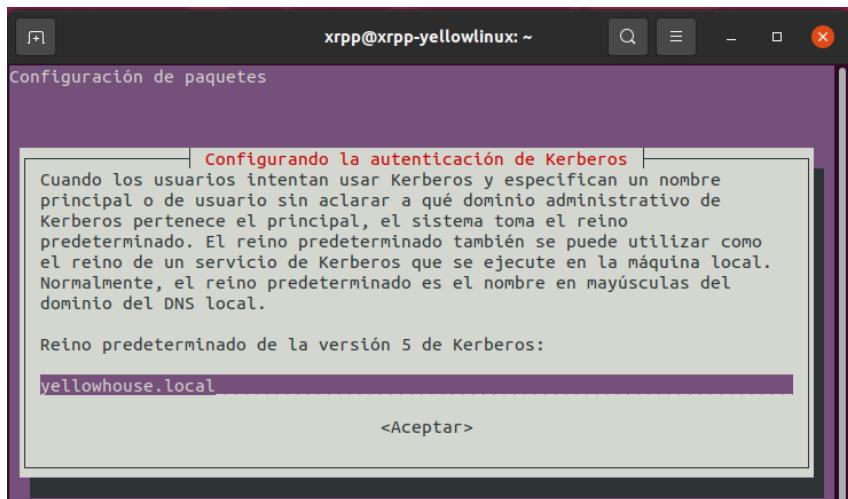
Y hacemos un PING al servidor (IP 192.168.100.2) para ver si lo ve

```
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$ ping 192.168.100.2 -c 4  
PING 192.168.100.2 (192.168.100.2) 56(84) bytes of data.  
64 bytes from 192.168.100.2: icmp_seq=1 ttl=128 time=0.601 ms  
64 bytes from 192.168.100.2: icmp_seq=2 ttl=128 time=0.727 ms  
64 bytes from 192.168.100.2: icmp_seq=3 ttl=128 time=0.903 ms  
64 bytes from 192.168.100.2: icmp_seq=4 ttl=128 time=0.799 ms  
  
--- 192.168.100.2 ping statistics ---  
4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss, time 3062ms  
rtt min/avg/max/mdev = 0.601/0.757/0.903/0.109 ms
```

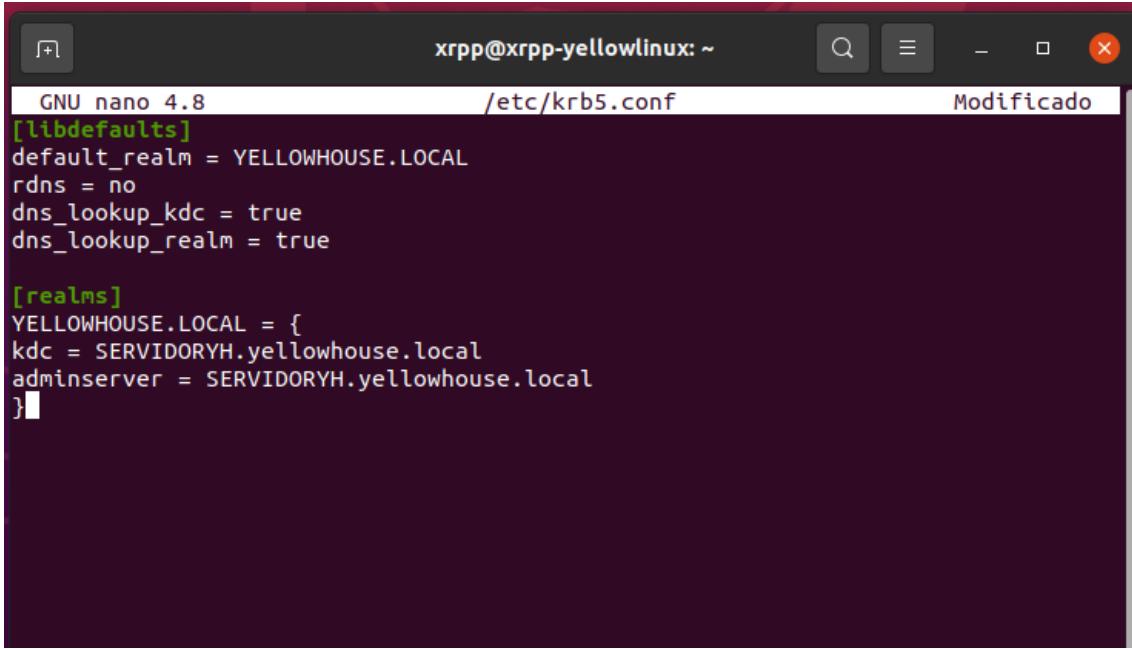
Y desde el servidor hacemos un ping a la inversa



Ahora tenemos que configurar Kerberos



TAREA 1 INSTALACIONES



```
GNU nano 4.8          /etc/krb5.conf          Modificado
[libdefaults]
default_realm = YELLOWHOUSE.LOCAL
rdns = no
dns_lookup_kdc = true
dns_lookup_realm = true

[realms]
YELLOWHOUSE.LOCAL = {
kdc = SERVIDORYH.yellowhouse.local
adminserver = SERVIDORYH.yellowhouse.local
}
```

Esta configuración nos permite validar la seguridad en la autenticación al servidor

```
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$ sudo mv /etc/krb5.conf /etc/krb5.conf.default
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$ sudo nano /etc/krb5.conf
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$ kinit administrador
administrador@YELLOWHOUSE.LOCAL's Password:
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$ 
```

```
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$ klist
Credentials cache: FILE:/tmp/krb5cc_1000
    Principal: administrador@YELLOWHOUSE.LOCAL

    Issued           Expires           Principal
Dec 12 11:58:47 2022  Dec 12 21:58:47 2022  krbtgt/YELLOWHOUSE.LOCAL@YELLOWHOUSE
                           .LOCAL
```

Utilizamos realm para unirnos (join) al dominio yellowhouse.local

```
root@xrpp-yellowlinux:~# realm join yellowhouse.local -U 'Administrador' -v
* Resolving: _ldap._tcp.yellowhouse.local
* Performing LDAP DSE lookup on: 192.168.100.2
* Performing LDAP DSE lookup on: 10.0.2.15
! Can't contact LDAP server
* Successfully discovered: yellowhouse.local
Contraseña para Administrador:
* Unconditionally checking packages
* Resolving required packages
* Installing necessary packages: sssd-tools adcli
* Joining using a truncated netbios name: XRPP-YELLOWLINU
* LANG=C /usr/sbin/adcli join --verbose --domain yellowhouse.local --domain-realm YELLOWHOUSE.LOCAL --domain-controller 192.168.100.2 --computer-name XRPP-YELLOWLINU --login-type user --login-user Administrador --stdin-password
* Using domain name: yellowhouse.local
* Using computer account name: XRPP-YELLOWLINU
* Using domain realm: yellowhouse.local
* Sending NetLogon ping to domain controller: 192.168.100.2
* Received NetLogon info from: SERVIDORYH.yellowhouse.local
* Wrote out krb5.conf snippet to /var/cache/realmd/adcli-krb5-10UPzw/krb5.conf.adcli-krb5-conf-bh7Nrx
* Authenticated as user: Administrador@YELLOWHOUSE.LOCAL
* Using GSS-SPNEGO for SASL bind
```

TAREA 1 INSTALACIONES

Y vamos a Windows Server a ver si, realmente, está el equipo en Active Directory

Nombre	Tipo	Desc
CLIENTE1	Equipo	
XRPP-YELLOWLINU	Equipo	

9. Instalación de SQL Server en Ubuntu

Para instalar SQL server me voy a la página de Microsoft

Instalar SQL Server

Para configurar SQL Server en Ubuntu, ejecute los siguientes comandos en un terminal para instalar el paquete **mssql-server**.

1. Importe las claves de GPG del repositorio público:

```
Bash Copiar
wget -qO- https://packages.microsoft.com/keys/microsoft.asc | sudo apt-key add -
```

2. Registre el repositorio de Ubuntu de SQL Server:

```
Bash Copiar
sudo add-apt-repository "$(wget -qO- https://packages.microsoft.com/keys/microsoft.asc | sudo apt-key add -) & sudo apt-get update
```

Y sigo los pasos que me indica

TAREA 1 INSTALACIONES

```
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$ sudo apt-get install -y mssql-server
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no son necesarios.
  libfprint-2-tod1 libfwupdplugin1 liblvm10 libxml2
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlos.
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  gawk libc++1 libc++1-10 libc++abi1-10 libsigsegv2
Paquetes sugeridos:
  gawk-doc clang
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  gawk libc++1 libc++1-10 libc++abi1-10 libsigsegv2 mssql-server
0 actualizados, 6 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
Se necesita descargar 270 MB de archivos.
Se utilizarán 1.289 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
Des:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/main amd64 libsigsegv2 amd64 2.12-2 [13,9 kB]
Des:2 https://packages.microsoft.com/ubuntu/20.04/mssql-server-2022 focal/main amd64 mssql-server amd64 16.0.1000.6-26 [269 MB]
Des:3 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/main amd64 gawk amd64 1:5.0.1+dfsg-1 [418 kB]
Des:4 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/universe amd64 libc++abi1-10 amd64 1:10.0.0-4ubuntu1 [59,4 kB]
```

Cuando termina la instalación hay que iniciar la configuración

```
+-----+
Ejecute 'sudo /opt/mssql/bin/mssql-conf setup'.
para completar la configuración de Microsoft SQL Server.
+-----+
Procesando disparadores para man-db (2.9.1-1) ...
Procesando disparadores para libc-bin (2.31-0ubuntu9.9) ...
```

Aquí tenemos que escoger la opción “developer”

```
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$ sudo /opt/mssql/bin/mssql-conf setup
Elige una edición de SQL Server:
  1) Evaluation (gratis, sin derechos de uso en producción, límite de 180 días)
  2) Developer (gratis, sin derechos de uso en producción)
  3) Express (gratis)
  4) Web (DE PAGO)
  5) Standard (DE PAGO)
  6) Enterprise (DE PAGO) - CPU core utilization restricted to 20 physical/40 hyperthreaded
  7) Enterprise Core (DE PAGO) - CPU core utilization up to Operating System Maximum
  8) He comprado una licencia mediante un canal de ventas al por menor y tengo una clave de producto.
  9) Standard (Billed through Azure) - Use pay-as-you-go billing through Azure.
  10) Enterprise Core (Billed through Azure) - Use pay-as-you-go billing through Azure.

Encontrará información sobre las ediciones en
https://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=2109348&clcid=0x40a

Para usar las ediciones DE PAGO de este software es necesaria una licencia distinta mediante un
Programa Licencias por Volumen de Microsoft.
Al elegir la edición DE PAGO, confirma que dispone del
número adecuado de licencias para instalar y ejecutar este software.
By choosing an edition billed Pay-As-You-Go through Azure, you are verifying
that the server and SQL Server will be connected to Azure by installing the
management agent and Azure extension for SQL Server.

Especifique su edición(1-10):
```

Y ya estaría listo para usar

TAREA 1 INSTALACIONES

```
ForceFlush is enabled for this instance.  
ForceFlush feature is enabled for log durability.  
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/mssql-server.service → /lib/systemd/system/mssql-server.service.  
La configuración se ha completado correctamente. SQL Server se está iniciando.  
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$
```

Hacemos un “systemctl status” para verificar que funciona

```
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$ systemctl status mssql-server --no-pager  
● mssql-server.service - Microsoft SQL Server Database Engine  
    Loaded: loaded (/lib/systemd/system/mssql-server.service; enabled; vendor preset: enabled)  
    Active: active (running) since Mon 2022-12-12 13:03:38 CET; 41s ago  
      Docs: https://docs.microsoft.com/en-us/sql/linux  
        Main PID: 11714 (sqlservr)  
          Tasks: 150  
            Memory: 835.6M  
              CGroup: /system.slice/mssql-server.service  
                      └─11714 /opt/mssql/bin/sqlservr  
                           ├─11739 /opt/mssql/bin/sqlservr  
  
dic 12 13:03:44 xrpp-yellowlinux sqlservr[11739]: [88B blob data]  
dic 12 13:03:44 xrpp-yellowlinux sqlservr[11739]: [75B blob data]  
dic 12 13:03:44 xrpp-yellowlinux sqlservr[11739]: [110B blob data]  
dic 12 13:03:44 xrpp-yellowlinux sqlservr[11739]: [96B blob data]  
dic 12 13:03:44 xrpp-yellowlinux sqlservr[11739]: [114B blob data]  
dic 12 13:03:44 xrpp-yellowlinux sqlservr[11739]: [100B blob data]  
dic 12 13:03:44 xrpp-yellowlinux sqlservr[11739]: [86B blob data]  
dic 12 13:03:44 xrpp-yellowlinux sqlservr[11739]: [71B blob data]  
dic 12 13:03:44 xrpp-yellowlinux sqlservr[11739]: [162B blob data]  
dic 12 13:03:44 xrpp-yellowlinux sqlservr[11739]: [124B blob data]  
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$
```

10. Instalación de Azure Data Studio

Primeramente vamos a la web de Microsoft a descargar el paquete en formato .deb

Download Azure Data Studio

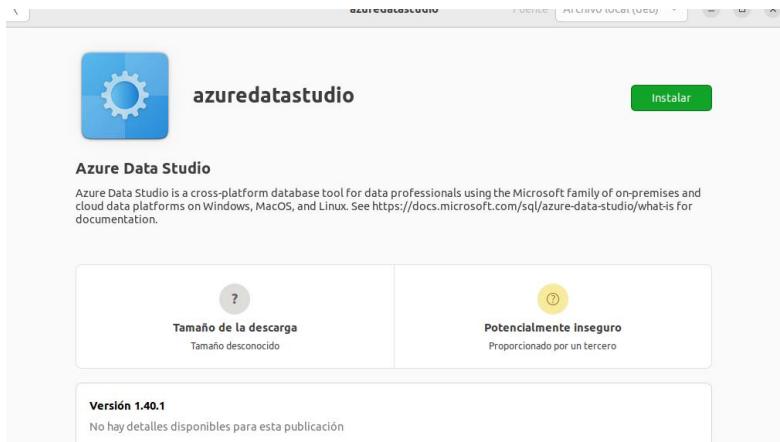
Azure Data Studio 1.40.1 is the latest general availability (GA) version.

- Release number: 1.40.1
- Release date: November 23, 2022

Platform	Type	Download
Windows	User Installer	64 bit
	System Installer	64 bit
	.zip	64 bit
Linux	.tar.gz	64 bit
	.deb	64 bit
	.rpm	64 bit
Mac	.zip	Universal Intel Chip Apple Silicon

Una vez descargado lo abrimos y nos aparece esta ventana, le damos a instalar

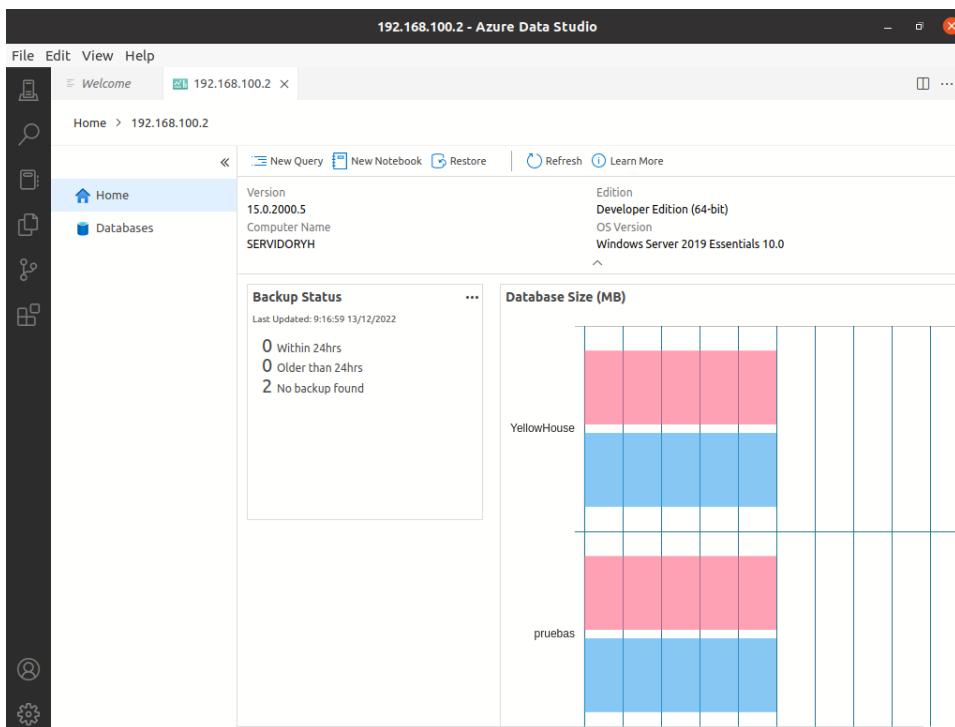
TAREA 1 INSTALACIONES



Y ya estaría listo para usar



Vamos a ver si se conecta



TAREA 1 INSTALACIONES

11. SQLCMD

Primeramente tenemos que instalar los paquetes necesarios

```
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$ sudo apt-get install mssql-tools unixodbc-dev
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no son necesarios.
  libfprint-2-tod1 libfwupdplugin1 libllvm10 libxml2
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlos.
```

Y luego le añadimos las rutas para hacerlo accesible

```
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$ echo 'export PATH="$PATH:/opt/mssql-tools/bin"' >> ~/.bash_profile
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$ echo 'export PATH="$PATH:/opt/mssql-tools/bin"' >> ~/.bashrc
~/bashrc
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$ sqlcmd -S localhost -U SA -P 'abcd1234.'
```

Entramos en el cmd de sql y hacemos una select para que nos muestre la versión

```
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$ sqlcmd -S localhost -U SA -P 'abcd1234.'
1> SELECT @@version
2> GO
-----
-----
Microsoft SQL Server 2022 (RTM) - 16.0.1000.6 (X64)
Oct 8 2022 05:58:25
Copyright (C) 2022 Microsoft Corporation
Developer Edition (64-bit) on Linux (Ubuntu 20.04.5 LTS) <X64>

(1 rows affected)
1>
```

Ahora le pedimos que nos muestre la base actual (master)

```
xrpp@xrpp-yellowlinux:~$ sqlcmd -S 192.168.100.2 -Usa -Psa
1> SELECT DB_NAME()
2> GO
-----
-----
master
```

Y le pedimos que nos muestre las bases que hay en SQL

TAREA 1 INSTALACIONES

```
|{1> SELECT NAME FROM sys.databases  
2> GO  
NAME  
  
-----  
master  
tempdb  
model  
msdb  
  
YellowHouse  
  
|{5 rows affected)  
1>
```

Por último vamos a crear una base a modo de prueba (NOTA: se me olvidó añadir la tabla y ponerle las iniciales)

```
|{5 rows affected)  
1> DROP DATABASE IF EXISTS pruebas  
2> GO  
1> CREATE DATABASE pruebas  
2> GO  
1> USE pruebas  
2> GO  
(Se cambió el contexto de la base de datos a 'pruebas'.  
1> |
```

Y vemos en el servidor que ahora aparece una base de datos llamada pruebas

