

Configuración servicio de directorio LDAP en Linux

1. Actualiamos los repositorios de Linux.

```
Eliminando `desviación de /lib/systemd/system-generators/netplan a /lib/systemd/system-generators/netplan usr-is-merged
Configurando initramfs-tools-core (0.147ubuntu1.1) ...
Configurando systemd-resolved (257.4-1ubuntu3.2) ...
Configurando snapd (2.68.5+ubuntu25.04.2) ...
snapd.failure.service is a disabled or a static unit not running, not starting it.
snapd.snap-repair.service is a disabled or a static unit not running, not starting it.
Configurando systemd-sysv (257.4-1ubuntu3.2) ...
Configurando initramfs-tools (0.147ubuntu1.1) ...
update-initramfs: deferring update (trigger activated)
Configurando ubuntu-drivers-common (1:0.10.2.1) ...
Configurando libnss-systemd:amd64 (257.4-1ubuntu3.2) ...
Configurando open-iscsi (2.1.10-3ubuntu3.1) ...
Configurando netplan.io (1.1.2-2ubuntu1.1) ...
Configurando libpam-systemd:amd64 (257.4-1ubuntu3.2) ...
Configurando python3-update-manager (1:25.04.5) ...
Configurando python3-distupgrade (1:25.04.18) ...
Configurando ubuntu-release-upgrader-core (1:25.04.18) ...
Configurando update-manager-core (1:25.04.5) ...
Procesando disparadores para procs (2:4.0.4-7ubuntu1) ...
Procesando disparadores para debianutils (5.21) ...
Procesando disparadores para install-info (7.1.1-1) ...
Procesando disparadores para libc-bin (2.41-6ubuntu1.2) ...
Procesando disparadores para man-db (2.13.0-1) ...
Procesando disparadores para dbus (1.16.2-2ubuntu1) ...
Procesando disparadores para shared-mime-info (2.4-5build1) ...
Procesando disparadores para initramfs-tools (0.147ubuntu1.1) ...
update-initramfs: Generating /boot/initrd.img-6.14.0-32-generic
Scanning processes...
Scanning candidates...
Scanning linux images...

Running kernel seems to be up-to-date.

Restarting services...
systemctl restart multipathd.service open-vm-tools.service packagekit.service polkit.service rsyslog.service udisks2.s

Service restarts being deferred:
systemctl restart ModemManager.service
/etc/needrestart/restart.d/dbus.service
systemctl restart systemd-logind.service
systemctl restart unattended-upgrades.service

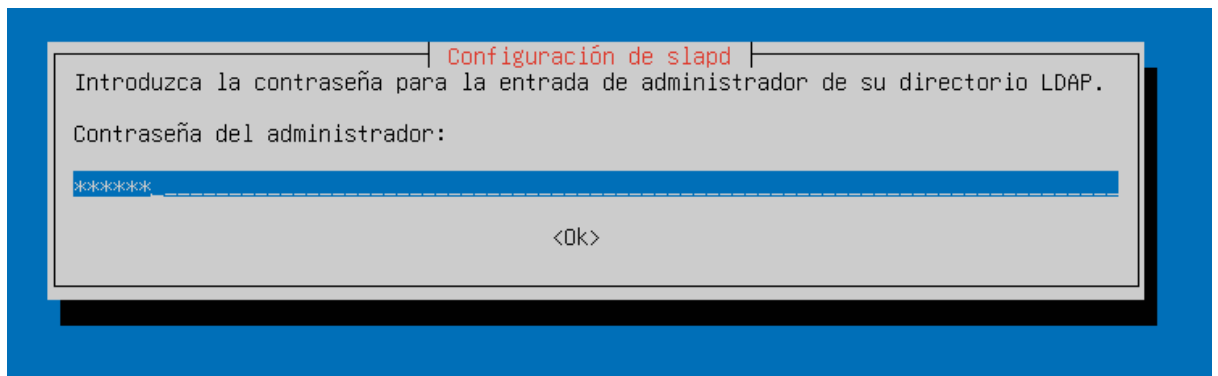
No containers need to be restarted.

User sessions running outdated binaries:
victor @ session #1: apt[1740], login[1295]
victor @ user manager service: systemd[1598]

No VM guests are running outdated hypervisor (qemu) binaries on this host.
victor@victor-server:~$ _
```

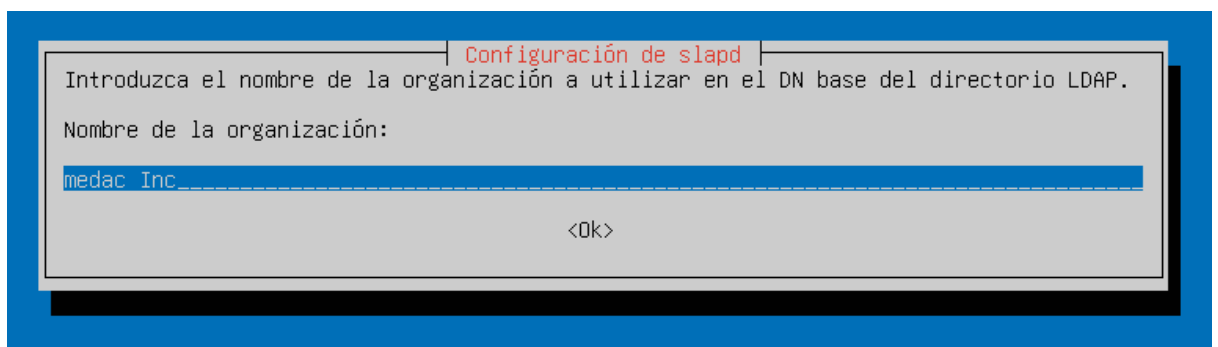
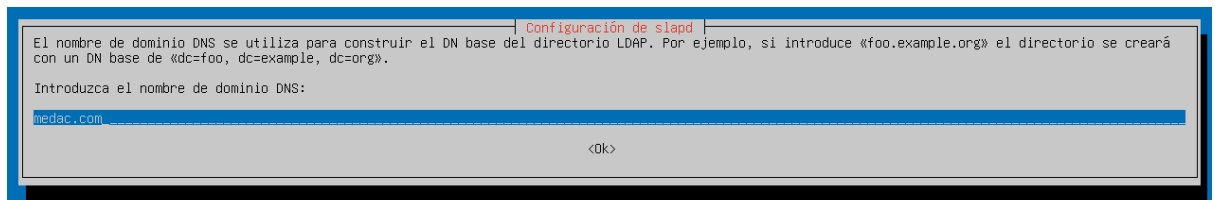
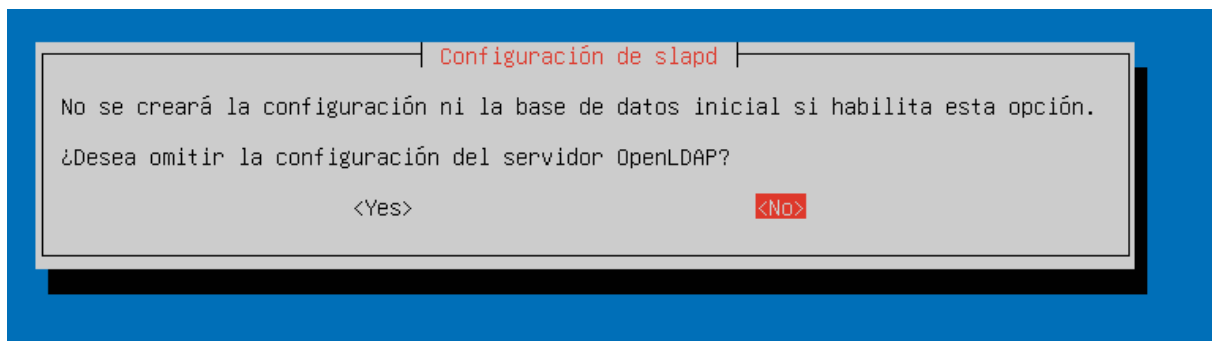
2. Instalamos los paquetes de OpenLDAP. Introducimos la contraseña 'ubuntu'.

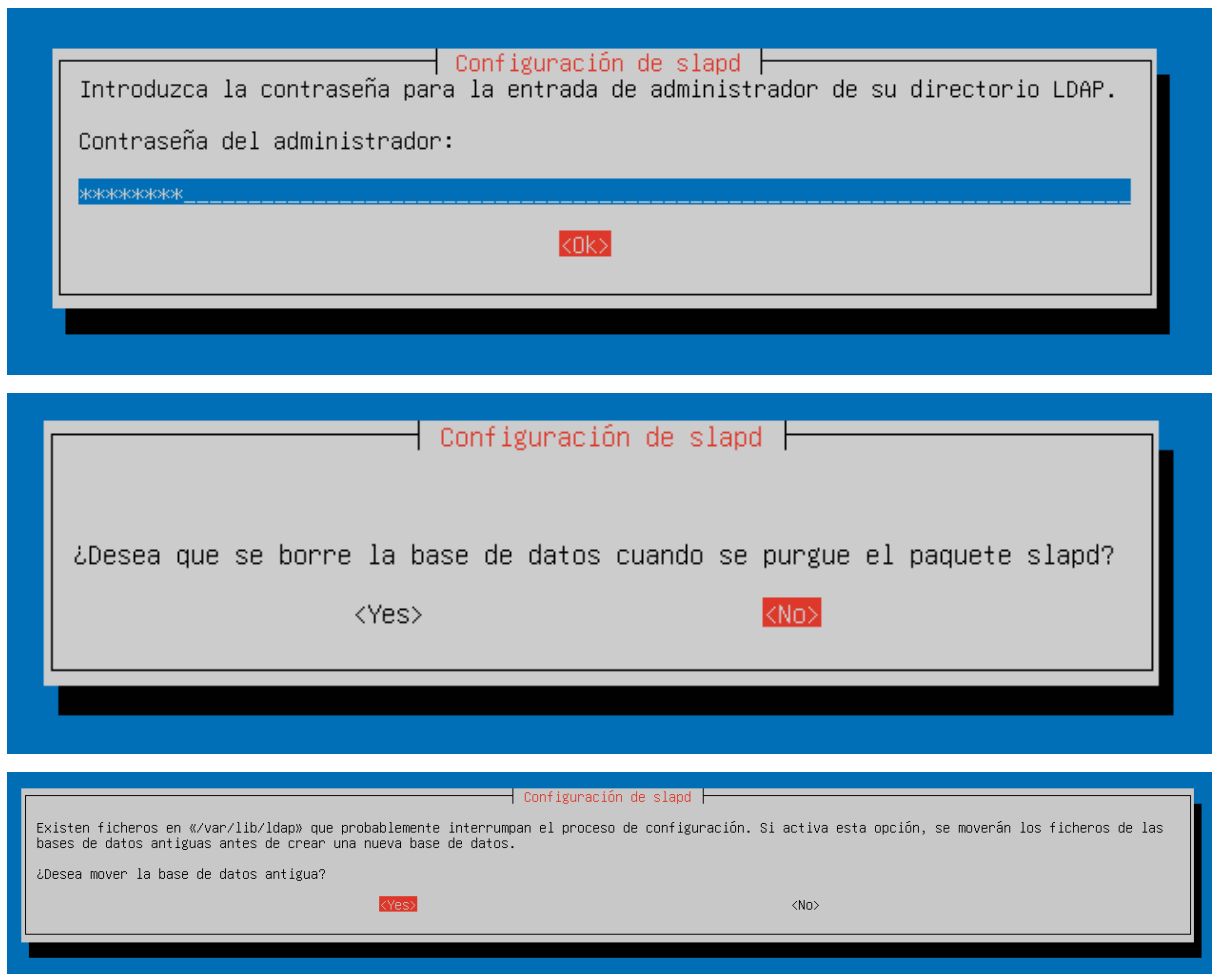
```
victor@victor-server:~$ sudo apt install slapd ldap-utils -y_
```



3. Reconfiguramos el paquete con el siguiente comando. Lo configuramos de la siguiente manera:

```
victor@victor-server:~$ sudo dpkg-reconfigure slapd_
```





4. Verificamos que el servicio este corriendo.

```
victor@victor-server:~$ sudo systemctl status slapd
• slapd.service - OpenLDAP Server Daemon
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/slapd.service; enabled; preset: enabled)
   Active: active (running) since Tue 2025-09-23 11:34:00 UTC; 33s ago
   Invocation: 6b8117500257477ca1f2734ac74e270c
     Docs: man:slapd
           man:slapd-config
           man:slapd-mdb
   Main PID: 12834 (slapd)
    Tasks: 3 (limit: 3922)
   Memory: 3.1M (peak: 3.1M)
      CPU: 17ms
   CGroup: /system.slice/slapd.service
           └─12834 /usr/sbin/slapd -d0 -h "ldap:/// ldapi:///" -u openldap -g openldap

sep 23 11:34:00 victor-server systemd[1]: Starting slapd.service - OpenLDAP Server Daemon...
sep 23 11:34:00 victor-server slapd[12834]: @(#) $OpenLDAP: slapd 2.6.9+dfsg-2ubuntu1 (Mar 15 2025 05:58:33) $
               Ubuntu Developers <ubuntu-devel-discuss@lists.ubuntu.com>
sep 23 11:34:00 victor-server slapd[12834]: slapd starting
sep 23 11:34:00 victor-server systemd[1]: Started slapd.service - OpenLDAP Server Daemon.
victor@victor-server:~$ _
```

5. Creamos un archivo llamado base.ldif para configurar el dominio y administrador de base de datos de LDAP.

```
victor@victor-server:~$ sudo nano base.ldif_
```

```

GNU nano 8.3
dn: dc=medac,dc=com
objectClass: top
objectClass: dcObject
objectClass: organization
o: Medac Inc.
dc: medac

dn: ou=People,dc=medac,dc=com
objectClass: organizationalUnit
ou: People

dn: ou=Groups,dc=medac,dc=com
objectClass: organizationalUnit
ou: Groups

```

6. Cargamos la configuración que acabamos de escribir en el archivo base.ldif.

```

victor@victor-server:~$ sudo ldapadd -x -D cn=admin,dc=medac,dc=com -W -f base.ldif
Enter LDAP Password:
adding new entry "dc=medac,dc=com"
ldap_add: Already exists (68)

victor@victor-server:~$

```

7. Recuperamos el SSHA de la contraseña y lo guardamos para más adelante.

```

victor@victor-server:~$ sudo ldapsearch -Y EXTERNAL -H ldapi:/// -b "olcDatabase={1}mdb,cn=config" olcRootPW
SASL/EXTERNAL authentication started
SASL username: gidNumber=0+uidNumber=0,cn=peercred,cn=external,cn=auth
SASL SSF: 0
# extended LDIF
#
# LDAPv3
# base <olcDatabase={1}mdb,cn=config> with scope subtree
# filter: (objectclass=*)
# requesting: olcRootPW
#
# {1}mdb, config
dn: olcDatabase={1}mdb,cn=config
olcRootPW: {SSHA}Cp/yRPcHXQaEnTukjWIR/5zfGyU3WIVx

# search result
search: 2
result: 0 Success

# numResponses: 2
# numEntries: 1
victor@victor-server:~$

```

8. Creamos un archivo llamado estructura.ldif para configurar la estructura basica de directorios.

```

victor@victor-server:~$ nano estructura.ldif_

```

```
GNU nano 8.3
dn: dc=medac,dc=com
objectClass: top
objectClass: dcObject
objectClass: organization
o: Medac Inc.
dc: medac

dn: cn=admin,dc=medac,dc=com
objectClass: simpleSecurityObject
objectClass: organizationalRole
cn: admin
description: Administrador LDAP
userPassword: {SSHA}Cp/yRPcHXQaEnTUKjWIR/5zfGyU3WIVx

dn: ou=People,dc=medac,dc=com
objectClass: organizationalUnit
ou: People

dn: ou=Groups,dc=medac,dc=com
objectClass: organizationalUnit
ou: People

dn: ou=Groups,dc=medac,dc=com
objectClass: organizationalUnit
ou: Groups
```

9. Cargamos la configuración que acabamos de escribir en el archivo estructura.ldif.

```
victor@victor-server:~$ sudo ldapadd -x -D cn=admin,dc=medac,dc=com -W -f estructura.ldif
Enter LDAP Password:
adding new entry "dc=medac,dc=com"
ldap_add: Already exists (68)

victor@victor-server:~$
```

10. Añadimos usuarios creando una contraseña y un archivo 'ldif' para cada usuario, por ejemplo usuario1.ldif.

```
victor@victor-server:~$ slappasswd
New password:
Re-enter new password:
{SSHA}u3FnLoHPLxyFG5V9IaMWHPrF3Ms++F1T
victor@victor-server:~$
```

```
victor@victor-server:~$ nano usuario1.ldif_
```

```
GNU nano 8.3
dn: uid=usuario1,ou=People,dc=medac,dc=com
objectClass: inetOrgPerson
sn: jahn
cn: Federico
uid: usuario1
userPassword: {SSHA}u3FnLoHPLxyFG5V9IaMWHPrF3Ms++F1T
```

11. Cargamos el usuario1.

```
victor@victor-server:~$ sudo ldapadd -x -D cn=admin,dc=medac,dc=com -W -f usuario1.ldif
Enter LDAP Password:
adding new entry "uid=usuario1,ou=People,dc=medac,dc=com"
ldap_add: No such object (32)
        matched DN: dc=medac,dc=com

victor@victor-server:~$
```

12. Finalmente verificamos el servidor LDAP.

```
victor@victor-server:~$ ldapsearch -x -LLL -b dc=medac,dc=com
dn: dc=medac,dc=com
objectClass: top
objectClass: dcObject
objectClass: organization
o: medac Inc
dc: medac
```