

# Unir CentOS a AD y compartir archivos (Samba)

## Pasos previos

### Paso 0 Comprobar la comunicación del cliente Kerberos

#### 0.1 Verificar que el cliente DNS consulte solo al servidor DNS interno del servidor Samba-AD

```
router01:~# cat /etc/resolv.conf
```

```
search empresay.com.sv
nameserver 192.168.50.1
##nameserver 192.168.5.19
##nameserver 8.8.8.8
```

 **Nota:** Puede comentar el archivo /etc/resolv.conf para que la recursión local

#### 0.2 Crear token para el usuario administrator (si no estuviera vigente)


```
router01:~# kinit administrator
```

```
Password for administrator@EMPRESAY.COM.SV: Pa$$w0rd
```

#### 0.3 Verificar la vigencia del token en el cliente Kerberos

```
router01:~# klist
```

```
Ticket cache: FILE:/tmp/krb5cc_0
Default principal: administrator@EMPRESAY.COM.SV
Valid starting Expires Service principal
10/30/17 17:55:53 10/31/17 03:55:53 krbtgt/EMPRESAY.COM.SV@EMPRESAY.COM.SV
renew until 10/31/17 17:55:48
```

 **Nota:** Los ticket tienen una vigencia corta, para modificar la vigencia se deben agregar las siguientes líneas al archivo /etc/krb5.conf

```
router01:~# mcedit /etc/krb5.conf
```

```
[libdefaults]
    default_realm = EMPRESAY.COM.SV
    dns_lookup_realm = false
    dns_lookup_kdc = true
    ticket_lifetime = 1d
    renew_lifetime = 5d
```


#### 0.4 Verificar que exista la cuenta de usuario que se utilizará en las pruebas

Para esta guía se utilizará el usu00/123456

Y el grupo: pruebas

```
router01:~# samba-tool user list
```

```
usu00  
Administrator  
usu01  
usu02  
usu03  
krbtgt  
Guest
```

 **Nota:** Si la cuenta de usuario no estuviera creada, se puede utilizar el siguiente comando:

```
router01:~# samba-tool user create usu02 --given-name=usu02 --surname=usu02 -  
-mail-address=usu02@empresay.com.sv --login-shell=/bin/bash
```

```
New Password: 123456  
Retype Password: 123456
```

 **Nota:** Para eliminar una cuenta de usuario se utiliza el comando

```
router01:~# samba-tool user delete usu02
```


### *0.5 Verificar que el usuario pertenezca al grupo de cuentas de usuario*

```
router01:~# samba-tool group list | grep gru*
```

```
Cryptographic Operators  
grupo_pruebas
```

```
router01:~# samba-tool group listmembers grupo_pruebas
```

```
usu00
```


 **Nota:** Si la cuenta de usuario no estuviera asociada al grupo.

```
router01:~# samba-tool group addmembers grupo_pruebas usu00
```

```
Added members to group grupo_pruebas
```

 **Nota:** Para retirar una cuenta de usuario del grupo de cuentas, utilice el siguiente comando:

```
samba-tool group remove grupo_pruebas usu00
```

 **Nota:** Para eliminar un grupo de cuentas, utilice el siguiente comando:

```
samba-tool group delete grupo_pruebas
```

## Fase I – Acceso a las cuentas de usuarios centralizadas en Samba-AD

### Paso 1 – Instalación del cliente NTP en srv02

#### 1.1 Verificación que se tiene acceso al servidor

```
router01:~# cat /etc/resolv.conf
```

```
search empresay.com.sv
nameserver 192.168.50.1
nameserver 192.168.5.19
nameserver 8.8.8.8
```

#### 1.2 Instalar el cliente NTP y herramienta de apoyo en srv02

```
[root@srv02 ~]# yum install ntpdate ntp
```

```
Complementos cargados:fastestmirror, langpacks
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * base: mirror.us.leaseweb.net
 * extras: mirror.us.leaseweb.net
 * updates: mirror.us.leaseweb.net
Resolviendo dependencias
--> Ejecutando prueba de transacción
---> Paquete ntp.x86_64 0:4.2.6p5-25.el7.centos.2 debe ser instalado
---> Paquete ntpdate.x86_64 0:4.2.6p5-25.el7.centos.2 debe ser instalado
--> Resolución de dependencias finalizada
```

Dependencias resueltas

```
=====
Package  Arquitectura  Versión                Repositorio  Tamaño
=====
Instalando:
ntp      x86_64         4.2.6p5-25.el7.centos.2  base         547 k
ntpdate  x86_64         4.2.6p5-25.el7.centos.2  base          86 k
```

Resumen de la transacción

```
=====
Instalar 2 Paquetes
```

```
Tamaño total de la descarga: 633 k
Tamaño instalado: 1.5 M
Is this ok [y/d/N]: y
Downloading packages:
No Presto metadata available for base
(1/2): ntpdate-4.2.6p5-25.el7.centos.2.x86_64.rpm
| 86 kB 00:00:00
. . .
. . .
-----
```

```
Total                290 kB/s | 633 kB  00:00:02
Running transaction check
Running transaction test
Transaction test succeeded
Running transaction
  Instalando      : ntpdate-4.2.6p5-25.el7.centos.2.x86_64 1/2
  Instalando      : ntp-4.2.6p5-25.el7.centos.2.x86_64    2/2
  Comprobando     : ntpdate-4.2.6p5-25.el7.centos.2.x86_64 1/2
  Comprobando     : ntp-4.2.6p5-25.el7.centos.2.x86_64    2/2
```

```
Instalado:
  ntp.x86_64 0:4.2.6p5-25.el7.centos.2
  ntpdate.x86_64 0:4.2.6p5-25.el7.centos.2
```

**¡Listo!**

## Paso 2 – Sincronización con servidor NTP

### 2.1 Sincronizar la hora con el servidor NTP de la empresay

```
[root@srv02 ~]# ntpdate router01.empresay.com.sv
```

```
30 Oct 18:57:07 ntpdate[2697]: step time server 192.168.50.1 offset -1.695268 sec
```

### 2.2 Verificar que se haya conectado al servidor NTP

```
[root@srv02 ~]# ntpq -pn
```

remote	refid	st	t	when	poll	reach	delay	offset	jitter
192.168.50.1	96.126.105.86	3	u	48	64	0	0.000	0.000	0.000

## Paso 3 – Configurar el servicio NTP en srv02

### 3.1 Asignar al servidor NTP del router01 en el cliente NTP del srv02

```
[root@srv02 ~]# mcedit /etc/ntp.conf
```

```
server 192.168.50.1
#server 0.centos.pool.ntp.org iburst
#server 1.centos.pool.ntp.org iburst
#server 2.centos.pool.ntp.org iburst
#server 3.centos.pool.ntp.org iburst
```

### 3.2 Verificar que el cliente NTP inicia en el arranque del sistema.

```
[root@srv02 ~]# systemctl status ntpd.service
```

- ntpd.service - Network Time Service  
Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/ntpd.service; **disabled**; vendor preset: disabled)  
Active: inactive (dead)

```
[root@srv02 ~]# systemctl enable ntpd.service
```

```
Created symlink from /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/ntpd.service to /usr/lib/systemd/system/ntpd.service.
```

```
[root@srv02 ~]# systemctl status ntpd.service
```

- ntpd.service - Network Time Service  
Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/ntpd.service; **enabled**; vendor preset: disabled)  
Active: **inactive (dead)**

### 3.3 Verificar que el cliente NTP se está ejecutando

```
[root@srv02 ~]# systemctl start ntpd.service
```

```
[root@srv02 ~]# systemctl status ntpd.service
● ntpd.service - Network Time Service
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/ntpd.service; enabled; vendor
  preset: disabled)
   Active: active (running) since lun 2017-10-30 19:07:53 CST; 2s ago
     Process: 2861 ExecStart=/usr/sbin/ntpd -u ntp:ntp $OPTIONS (code=exited,
  status=0/SUCCESS)
    Main PID: 2862 (ntpd)
      CGroup: /system.slice/ntpd.service
              └─2862 /usr/sbin/ntpd -u ntp:ntp -g

oct 30 19:07:53 srv02.empresay.com.sv ntpd[2862]: Listen and drop on 1
v6wildcard :: UDP 123
oct 30 19:07:53 srv02.empresay.com.sv ntpd[2862]: Listen normally on 2 lo
127.0.0.1 UDP 123
oct 30 19:07:53 srv02.empresay.com.sv ntpd[2862]: Listen normally on 3 enp0s3
192.168.50.4 UDP 123
oct 30 19:07:53 srv02.empresay.com.sv ntpd[2862]: Listen normally on 4 virbr0
192.168.122.1 UDP 123
oct 30 19:07:53 srv02.empresay.com.sv ntpd[2862]: Listen normally on 5 lo ::1
UDP 123
oct 30 19:07:53 srv02.empresay.com.sv ntpd[2862]: Listen normally on 6 enp0s3
fe80::895c:d63:b390:d...123
oct 30 19:07:53 srv02.empresay.com.sv ntpd[2862]: Listening on routing socket
on fd #23 for interfa...tes
oct 30 19:07:53 srv02.empresay.com.sv ntpd[2862]: 0.0.0.0 c016 06 restart
oct 30 19:07:53 srv02.empresay.com.sv ntpd[2862]: 0.0.0.0 c012 02 freq_set
kernel 0.000 PPM
oct 30 19:07:53 srv02.empresay.com.sv ntpd[2862]: 0.0.0.0 c011 01
freq_not_set
Hint: Some lines were ellipsized, use -l to show in full.
```

## Paso 4 – Instalación de SSSD y librerías de apoyo

### 4.1 Instalación de SSSD y las librerías de apoyo

```
[root@srv02 ~]# yum install sssd realmd oddjob oddjob-mkhomedir adcli samba-
common samba-common-tools krb5-workstation openldap-clients policycoreutils-
python
Complementos cargados:fastestmirror, langpacks
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * base: mirror.us.leaseweb.net
 * extras: mirror.us.leaseweb.net
 * updates: mirror.us.leaseweb.net
Resolviendo dependencias
--> Ejecutando prueba de transacción
---> Paquete adcli.x86_64 0:0.8.1-3.el7 debe ser instalado
---> Paquete krb5-workstation.x86_64 0:1.15.1-8.el7 debe ser instalado
---> Paquete oddjob.x86_64 0:0.31.5-4.el7 debe ser instalado
---> Paquete oddjob-mkhomedir.x86_64 0:0.31.5-4.el7 debe ser instalado
---> Paquete openldap-clients.x86_64 0:2.4.44-5.el7 debe ser instalado
---> Paquete policycoreutils-python.x86_64 0:2.5-17.1.el7 debe ser instalado
---> Paquete realmd.x86_64 0:0.16.1-9.el7 debe ser instalado
```

```

. . .
. . .
. . .
--> Ejecutando prueba de transacción
---> Paquete libsmbclient.x86_64 0:4.6.2-11.el7_4 debe ser instalado
---> Paquete sssd-common-pac.x86_64 0:1.15.2-50.el7_4.6 debe ser instalado
--> Resolución de dependencias finalizada

```

#### Dependencias resueltas

Package	Arquitectura	Versión	Repositorio	Tamaño
Instalando:				
adcli	x86_64	0.8.1-3.el7	base	103 k
krb5-workstation	x86_64	1.15.1-8.el7	base	811 k
oddjob	x86_64	0.31.5-4.el7	base	69 k
oddjob-mkhomedir	x86_64	0.31.5-4.el7	base	38 k
openldap-clients	x86_64	2.4.44-5.el7	base	188 k
policycoreutils-python	x86_64	2.5-17.1.el7	base	446 k
realmd	x86_64	0.16.1-9.el7	base	208 k
samba-common	noarch	4.6.2-11.el7_4	updates	197 k
samba-common-tools	x86_64	4.6.2-11.el7_4	updates	456 k
sssd	x86_64	1.15.2-50.el7_4.6	updates	119 k
Instalando para las dependencias:				
libsmbclient	x86_64	4.6.2-11.el7_4	updates	130 k
libwbclient	x86_64	4.6.2-11.el7_4	updates	104 k
samba-client-libs	x86_64	4.6.2-11.el7_4	updates	4.7 M
samba-common-libs	x86_64	4.6.2-11.el7_4	updates	164 k
samba-libs	x86_64	4.6.2-11.el7_4	updates	265 k
sssd-ad	x86_64	1.15.2-50.el7_4.6	updates	225 k
sssd-common-pac	x86_64	1.15.2-50.el7_4.6	updates	181 k
sssd-ipa	x86_64	1.15.2-50.el7_4.6	updates	317 k

#### Resumen de la transacción

```

=====
Instalar 10 Paquetes (+8 Paquetes dependientes)

```

Tamaño total de la descarga: 8.6 M

Tamaño instalado: 27 M

Is this ok [y/d/N]: **y**

Downloading packages:

```

(1/18): libwbclient-4.6.2-11.el7_4.x86_64.rpm | 104 kB 00:00:00
(2/18): libsmbclient-4.6.2-11.el7_4.x86_64.rpm | 130 kB 00:00:00
(3/18): oddjob-0.31.5-4.el7.x86_64.rpm | 69 kB 00:00:00
(4/18): oddjob-mkhomedir-0.31.5-4.el7.x86_64.rpm | 38 kB 00:00:00
(5/18): adcli-0.8.1-3.el7.x86_64.rpm | 103 kB 00:00:01
(6/18): realmd-0.16.1-9.el7.x86_64.rpm | 208 kB 00:00:00
(7/18): krb5-workstation-1.15.1-8.el7.x86_64.rpm | 811 kB 00:00:01
(8/18): policycoreutils-python-2.5-17.1.el7.x86_64.rpm | 446 kB 00:00:00
(9/18): samba-common-4.6.2-11.el7_4.noarch.rpm | 197 kB 00:00:00
(10/18): samba-libs-4.6.2-11.el7_4.x86_64.rpm | 265 kB 00:00:00
(11/18): sssd-1.15.2-50.el7_4.6.x86_64.rpm | 119 kB 00:00:00
(12/18): samba-common-tools-4.6.2-11.el7_4.x86_64.rpm | 456 kB 00:00:00
(13/18): sssd-ad-1.15.2-50.el7_4.6.x86_64.rpm | 225 kB 00:00:00
(14/18): sssd-ipa-1.15.2-50.el7_4.6.x86_64.rpm | 317 kB 00:00:00
(15/18): samba-common-libs-4.6.2-11.el7_4.x86_64.rpm | 164 kB 00:00:01
(16/18): sssd-common-pac-1.15.2-50.el7_4.6.x86_64.rpm | 181 kB 00:00:00

```

```
(17/18): openldap-clients-2.4.44-5.el7.x86_64.rpm | 188 kB 00:00:02
(18/18): samba-client-libs-4.6.2-11.el7_4.x86_64.rpm | 4.7 MB 00:00:19
```

```
-----
Total 417 kB/s | 8.6 MB 00:00:21
```

Running transaction check

Running transaction test

Transaction test succeeded

Running transaction

Instalando	: samba-common-4.6.2-11.el7_4.noarch	1/18
Instalando	: libwbclient-4.6.2-11.el7_4.x86_64	2/18
Instalando	: samba-client-libs-4.6.2-11.el7_4.x86_64	3/18
Instalando	: sssd-common-pac-1.15.2-50.el7_4.6.x86_64	4/18
Instalando	: sssd-ipa-1.15.2-50.el7_4.6.x86_64	5/18
Instalando	: libsmbclient-4.6.2-11.el7_4.x86_64	6/18
Instalando	: sssd-ad-1.15.2-50.el7_4.6.x86_64	7/18
Instalando	: samba-common-libs-4.6.2-11.el7_4.x86_64	8/18
Instalando	: samba-libs-4.6.2-11.el7_4.x86_64	9/18
Instalando	: oddjob-0.31.5-4.el7.x86_64	10/18
Instalando	: oddjob-mkhomedir-0.31.5-4.el7.x86_64	11/18
Instalando	: realmd-0.16.1-9.el7.x86_64	12/18
Instalando	: samba-common-tools-4.6.2-11.el7_4.x86_64	13/18
Instalando	: sssd-1.15.2-50.el7_4.6.x86_64	14/18
Instalando	: openldap-clients-2.4.44-5.el7.x86_64	15/18
Instalando	: policycoreutils-python-2.5-17.1.el7.x86_64	16/18
Instalando	: krb5-workstation-1.15.1-8.el7.x86_64	17/18
Instalando	: adcli-0.8.1-3.el7.x86_64	18/18
Comprobando	: adcli-0.8.1-3.el7.x86_64	1/18
Comprobando	: realmd-0.16.1-9.el7.x86_64	2/18
Comprobando	: libsmbclient-4.6.2-11.el7_4.x86_64	3/18
Comprobando	: samba-common-4.6.2-11.el7_4.noarch	4/18
Comprobando	: samba-common-tools-4.6.2-11.el7_4.x86_64	5/18
Comprobando	: sssd-ad-1.15.2-50.el7_4.6.x86_64	6/18
Comprobando	: krb5-workstation-1.15.1-8.el7.x86_64	7/18
Comprobando	: samba-client-libs-4.6.2-11.el7_4.x86_64	8/18
Comprobando	: sssd-common-pac-1.15.2-50.el7_4.6.x86_64	9/18
Comprobando	: sssd-ipa-1.15.2-50.el7_4.6.x86_64	10/18
Comprobando	: policycoreutils-python-2.5-17.1.el7.x86_64	11/18
Comprobando	: openldap-clients-2.4.44-5.el7.x86_64	12/18
Comprobando	: oddjob-mkhomedir-0.31.5-4.el7.x86_64	13/18
Comprobando	: sssd-1.15.2-50.el7_4.6.x86_64	14/18
Comprobando	: samba-common-libs-4.6.2-11.el7_4.x86_64	15/18
Comprobando	: libwbclient-4.6.2-11.el7_4.x86_64	16/18
Comprobando	: samba-libs-4.6.2-11.el7_4.x86_64	17/18
Comprobando	: oddjob-0.31.5-4.el7.x86_64	18/18

Instalado:

```
adcli.x86_64 0:0.8.1-3.el7 krb5-workstation.x86_64 0:1.15.1-8.el7
oddjob.x86_64 0:0.31.5-4.el7 oddjob-mkhomedir.x86_64 0:0.31.5-4.el7
openldap-clients.x86_64 0:2.4.44-5.el7 policycoreutils-python.x86_64 0:2.5-17.1.el7
realmd.x86_64 0:0.16.1-9.el7 samba-common.noarch 0:4.6.2-11.el7_4
samba-common-tools.x86_64 0:4.6.2-11.el7_4 sssd.x86_64 0:1.15.2-50.el7_4.6
```

Dependencia(s) instalada(s):

```
libsmbclient.x86_64 0:4.6.2-11.el7_4 libwbclient.x86_64 0:4.6.2-11.el7_4
samba-client-libs.x86_64 0:4.6.2-11.el7_4 samba-common-libs.x86_64 0:4.6.2-11.el7_4
samba-libs.x86_64 0:4.6.2-11.el7_4 sssd-ad.x86_64 0:1.15.2-50.el7_4.6
sssd-common-pac.x86_64 0:1.15.2-50.el7_4.6 sssd-ipa.x86_64 0:1.15.2-50.el7_4.6
```



¡Listo!

## Paso 5 – Establecer la conexión hacia servidor Samba-AD

### 5.1 Realizar la conexión manualmente

```
[root@srv02 ~]# realm join --user=administrator@empresay.com.sv  
empresay.com.sv
```

Contraseña para administrator@empresay.com.sv: Pa\$\$w0rd

Con la opción `-v` (verbose) se puede ver los mensajes de la conexión

```
[root@srv02 ~]# realm -v join --user=administrator@empresay.com.sv  
empresay.com.sv
```

Para abandonar el dominio se utiliza el siguiente comando:

```
[root@srv02 ~]# realm leave --user=administrator@empresay.com.sv  
empresay.com.sv
```

### 5.2 Verificar la conexión se digita

```
[root@srv02 ~]# realm list
```

```
empresay.com.sv  
  type: kerberos  
  realm-name: EMPRESAY.COM.SV  
  domain-name: empresay.com.sv  
  configured: kerberos-member  
  server-software: active-directory  
  client-software: sssd  
  required-package: oddjob  
  required-package: oddjob-mkhomedir  
  required-package: sssd  
  required-package: adcli  
  required-package: samba-common-tools  
  login-formats: %U@empresay.com.sv  
  login-policy: allow-realm-logins
```

### 5.3 Verificar las credenciales de los usuarios

```
[root@srv02 ~]# id usu00@empresay.com.sv
```

```
uid=600801105(usu00@empresay.com.sv) gid=600800513(domain  
users@empresay.com.sv) grupos=600800513(domain users@empresay.com.sv)
```

## Fase II – Creación de contenedores

### 2.1 Crear directorio contenedor

```
[root@srv02 ~]# mkdir -p /mnt/prueba00/  
[root@srv02 ~]# mkdir -p /mnt/prueba00/repo00
```

### 2.2 Verificar que se hay creado el directorio Y crear u archivo con cualquier texto

```
[root@srv02 /]# ls -la /mnt/prueba00/repo00  
  
total 2400  
drwxr-xr-x. 4 root root 4096 jun 24 02:20 .  
drwxr-xr-x. 3 root root 22 jun 24 01:00 ..  
drwx----- 2 root root 16384 jun 24 00:59 lost+found  
-rw-r--r--. 1 root root 807484 jun 24 01:10 file00.txt  
drwxr-xr-x. 2 root root 4096 jun 24 02:20 repo00
```

### 2.3 Definir la cuenta de usuario y grupo propietarios

```
[root@srv02 ~]# chown -R usu00@empresay.com.sv /mnt/prueba00/repo00  
[root@srv02 ~]# chgrp -R grupo_pruebas@empresay.com.sv /mnt/prueba00/repo00
```

### 2.4 Verificar que se haya definido la pertenencia

```
[root@srv02 ~]# ll /mnt/prueba00/repo00/  
  
total 4  
-rwxrwxrwx. 1 usu00@empresay.com.sv grupo_pruebas@empresay.com.sv 37 oct 30  
20:05 file00.txt
```

### 2.5 Asignar permisos a los usuarios

```
[root@srv02 ~]# chmod -R 0777 /mnt/preuba00/repo00
```

## Fase III – Configuración de SAMBA

### Paso 1 – instalar samba

```
[root@srv02 ~]# yum install samba
Complementos cargados:fastestmirror, langpacks
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * base: mirror.us.leaseweb.net
 * extras: mirror.us.leaseweb.net
 * updates: mirror.us.leaseweb.net
Resolviendo dependencias
--> Ejecutando prueba de transacción
---> Paquete samba.x86_64 0:4.6.2-11.el7_4 debe ser instalado
--> Resolución de dependencias finalizada
```

Dependencias resueltas

```
=====
Package           Arquitectura      Versión
Repositorio       Tama
=====
Instalando:
samba             x86_64           4.6.2-11.el7_4
updates          633
```

Resumen de la transacción

```
=====
Instalar 1 Paquete
```

```
Tamaño total de la descarga: 633 k
Tamaño instalado: 1.8 M
Is this ok [y/d/N]: y
Downloading packages:
samba-4.6.2-11.el7_4.x86_64.rpm
| 633 kB 00:00:00
Running transaction check
Running transaction test
Transaction test succeeded
Running transaction
  Instalando      : samba-4.6.2-11.el7_4.x86_64 1/
  Comprobando    : samba-4.6.2-11.el7_4.x86_64 1/
```

```
Instalado:
samba.x86_64 0:4.6.2-11.el7_4
```

¡Listo!

## Paso 2 Editar el archivo de la configuración del servicio samba,

Modifique las opciones y descomente algunas líneas según se muestra a continuación

```
[root@srv02 ~]# mcedit /etc/samba/smb.conf
```

```
[global]
```

```
workgroup = EMPRESAY  
server string = Servidor Samba Version %v  
netbios name = SRV02  
interfaces = lo enp0s3  
hosts allow = 127. 192.168.50.  
unix charset = UTF-8  
dos charset = CP932
```

```
security = ads  
realm = EMPRESAY.COM.SV  
passdb backend = tdbsam  
encrypt passwords = yes
```

```
idmap config * : range = 10000-20000  
idmap config * : backend = tdb
```

```
##Es opcional  
#client signing = yes  
#client use spnego = yes  
#kerberos method = secrets and keytab
```

```
printing = cups  
printcap name = /dev/null  
load printers = yes  
cups options = raw
```

Nota → Agregar al final del archivo

```
[compa]
```

```
path = /mnt/prueba00/repo00  
comment = "recurso compartido"  
browseable = yes  
read only = no  
writable = yes  
#create mask = 660  
#directory mask = 660  
valid users = @"grupo_pruebas@empresay.com.sv",@"EMPRESAY\Domain  
Admins",svcAccoun, @"EMPRESAY\Domain Users"  
write list = @"grupo_pruebas@empresay.com.sv",@"EMPRESAY\Domain  
Admins",svcAccoun  
admin users = @"grupo_pruebas@empresay.com.sv",@"EMPRESAY\Domain  
Admins",svcAccount  
#inherit acls = Yes  
#public = yes  
#create mode = 0777  
#directory mode = 0777
```

### 3.3 Verificar el archivo smb.conf

```
[root@srv02 ~]# testparm

Load smb config files from /etc/samba/smb.conf
rlimit_max: increasing rlimit_max (1024) to minimum Windows limit (16384)
Processing section "[homes]"
Processing section "[printers]"
Processing section "[compa]"
Loaded services file OK.
Server role: ROLE_STANDALONE

Press enter to see a dump of your service definitions
```

## Fase IV Pruebas en el cliente SMB

Se pueden realizar las pruebas de forma gráfica o por comandos.

### *Visualizar si el SRV02 presenta la pila de protocolos SMB*

```
Administrator@CLIWIN01 C:\Users\administrator
$ nbtstat.exe -an 192.168.50.4
```

```
Ethernet:
Dirección IP del nodo: [192.168.50.34] Id. de ámbito : []
```

Tabla de nombres de equipos remotos de NetBIOS

Nombre	Tipo	Estado
SRV02	<00> Único	Registrado
SRV02	<03> Único	Registrado
<b>SRV02</b>	<b>&lt;20&gt; Único</b>	<b>Registrado</b>
☺ ☹ __MSBROWSE__ ☹	<01> Grupo	Registrado
EMPRESAY	<00> Grupo	Registrado
EMPRESAY	<1D> Único	Registrado
EMPRESAY	<1E> Grupo	Registrado

Dirección MAC = 00-00-00-00-00-00

### *Visualizar los recursos compartidos por SRV02*

```
Administrator@CLIWIN01 C:\Users\administrator
$ net view \\srv02
```

```
Recursos compartidos en \\srv02
Servidor Samba Version 4.6.2
```

```
Nombre de recurso compartido Tipo Usado como Comentario
-----
compa Disco
Se ha completado el comando correctamente.
```

## Crear un mapa de conexión

Administrator@CLIWIN01 C:\Users\administrator

```
$ net use z: \\srv02\compa /user:usu00@empresay.com.sv 123456
```

Se ha completado el comando correctamente.

administrator@CLIWIN01 C:\Users\administrator

```
$ dir z:
```

El volumen de la unidad Z es compa

El número de serie del volumen es: 370A-3208

Directorio de Z:\

```
30/10/2017 20:05 <DIR> .
30/10/2017 20:04 <DIR> ..
                0 archivos                0 bytes
                2 dirs  2,689,712,128 bytes libres
```

administrator@CLIWIN01 C:\Users\administrator

```
$ echo "ddd" > z:\hola.txt
```

Acceso denegado.

```
[root@srv02 ~]# smbstatus
```

Samba version 4.6.2

```
PID      Username      Group          Machine
Protocol Version  Encryption    Signing
```

```
-----
4576     usu00@empresay.com.sv domain users@empresay.com.sv 192.168.50.34
(ipv4:192.168.50.34:50473)  SMB3_11      -
partial(AES-128-CMAC)
```

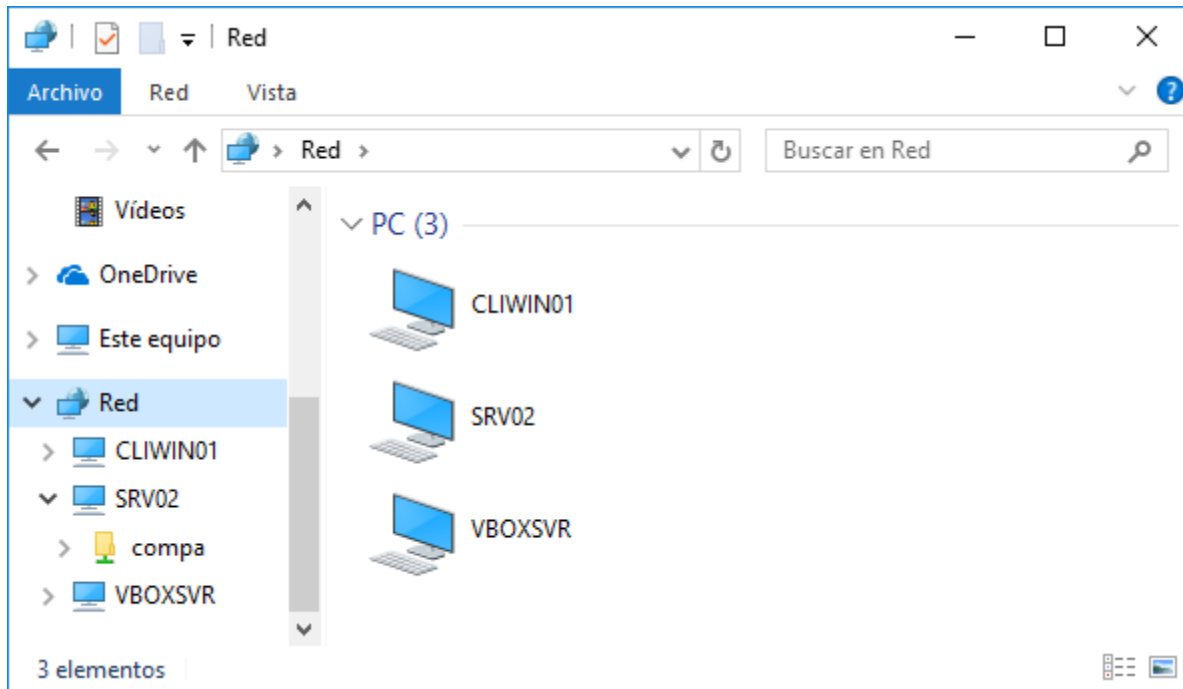
```
-----
Service      pid      Machine      Connected at      Encryption      Signing
-----
IPC$         4576     192.168.50.34 mar oct 31 13:56:30 2017 CST      -      -
compa        4576     192.168.50.34 mar oct 31 13:56:30 2017 CST      -      -
```

Locked files:

```
-----
Pid      Uid      DenyMode      Access      R/W      Oplock
SharePath  Name      Time
-----
4576     0        DENY_ALL      0x100080    RDONLY    NONE
/mnt/prueba00/repo00 . Tue Oct 31 13:56:30 2017
```

Para cerrar la conexión

```
administrator@CLIWIN01 C:\Users\administrator  
$ net use y: /delete
```



Nota: será trabajo de investigación la asignación de los permisos.

En esta parte de la guía solo se ha probado la conexión utilizando las cuentas del AD.

Recuerden que los permisos efectivos son

Permisos de SAMBA + Permisos de S.O.  
(archivo smb.conf) + ( rwx + usuario + grupo + acl)