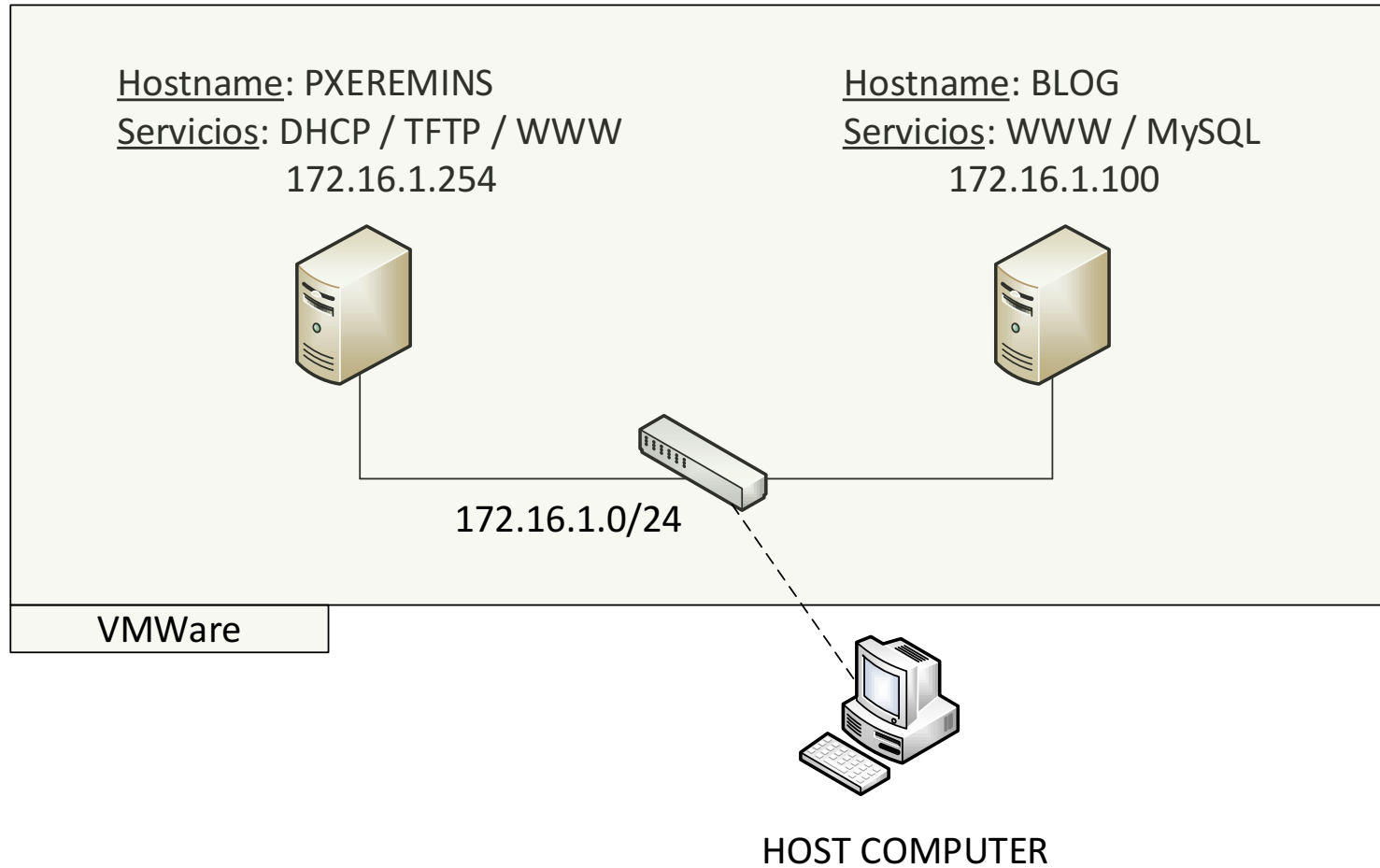

Taller

Plan de backup y plan de recovery

Escenario

Máquinas virtuales y funciones

Escenario



Descripción blog.pue.es

- Debian 8
- Disco duro 40G
- Servicios instalados
 - Apache2
 - BBDD Mysql
 - SSH Server
- Particiones gestionadas por LVM

Descripción PXE RemIns

- Debian 8
- Disco duro principal 20G
- Disco duro secundario 100G
- Servicios instalador
 - DHCP
 - PXE
 - Apache2 – replica Debian
 - SSH Server

Instalador de Debian por PXE

- Sevidor TFTP (tftpd-hpa)
- Servidor DHCP (isc-dhcp-server)

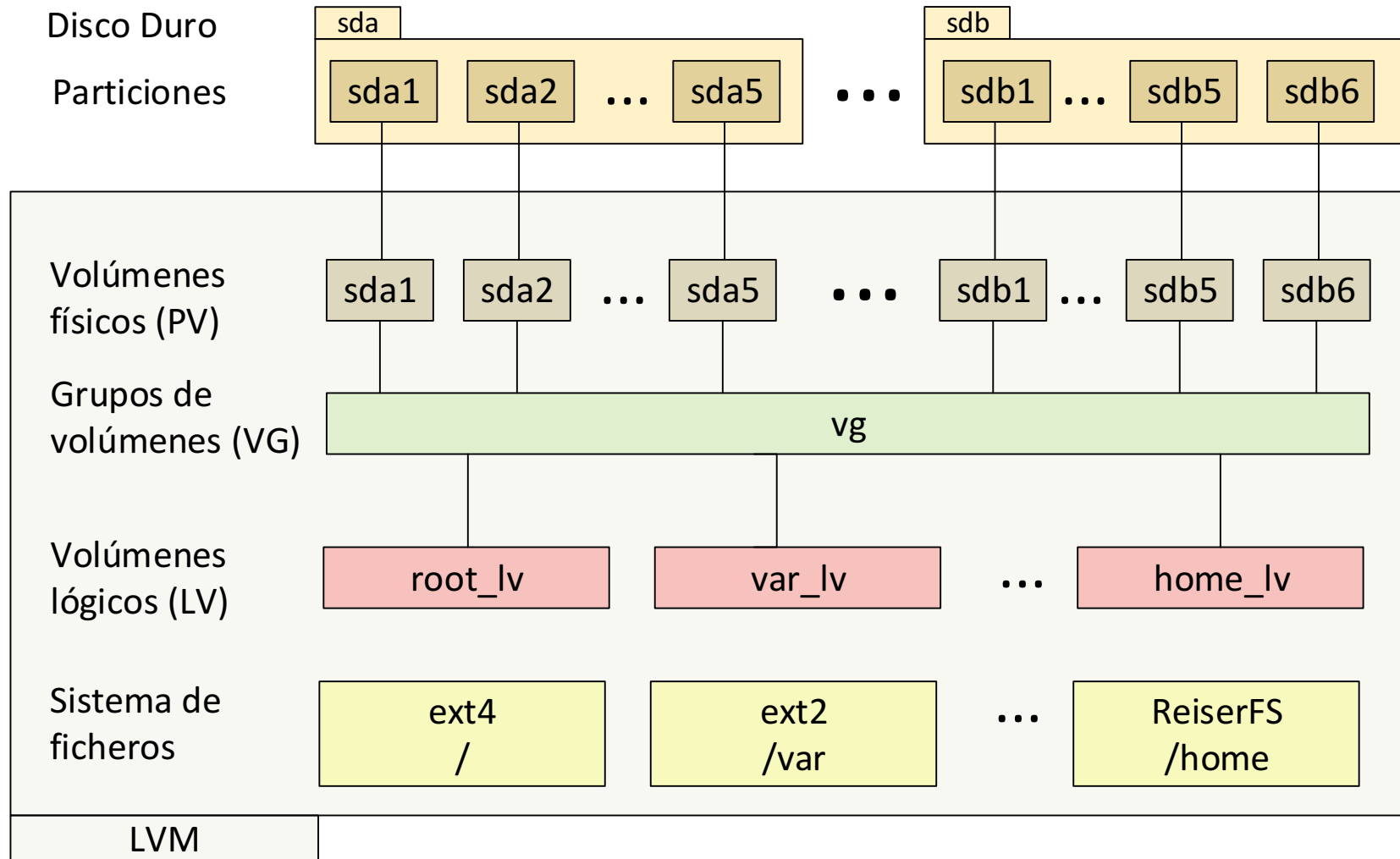
```
subnet 172.16.1.0 netmask 255.255.255.0 {  
    authoritative;  
    range 172.16.1.129 172.16.1.220 ;  
    option routers 172.16.1.254 ;  
    option domain-name-servers 8.8.8.8, 8.8.4.4 ;  
    next-server 172.16.1.254;  
    filename "pxelinux.0";  
}
```

- <http://ftp.debian.org/debian/dists/jessie/main/installer-amd64/current/images/netboot/netboot.tar.gz>

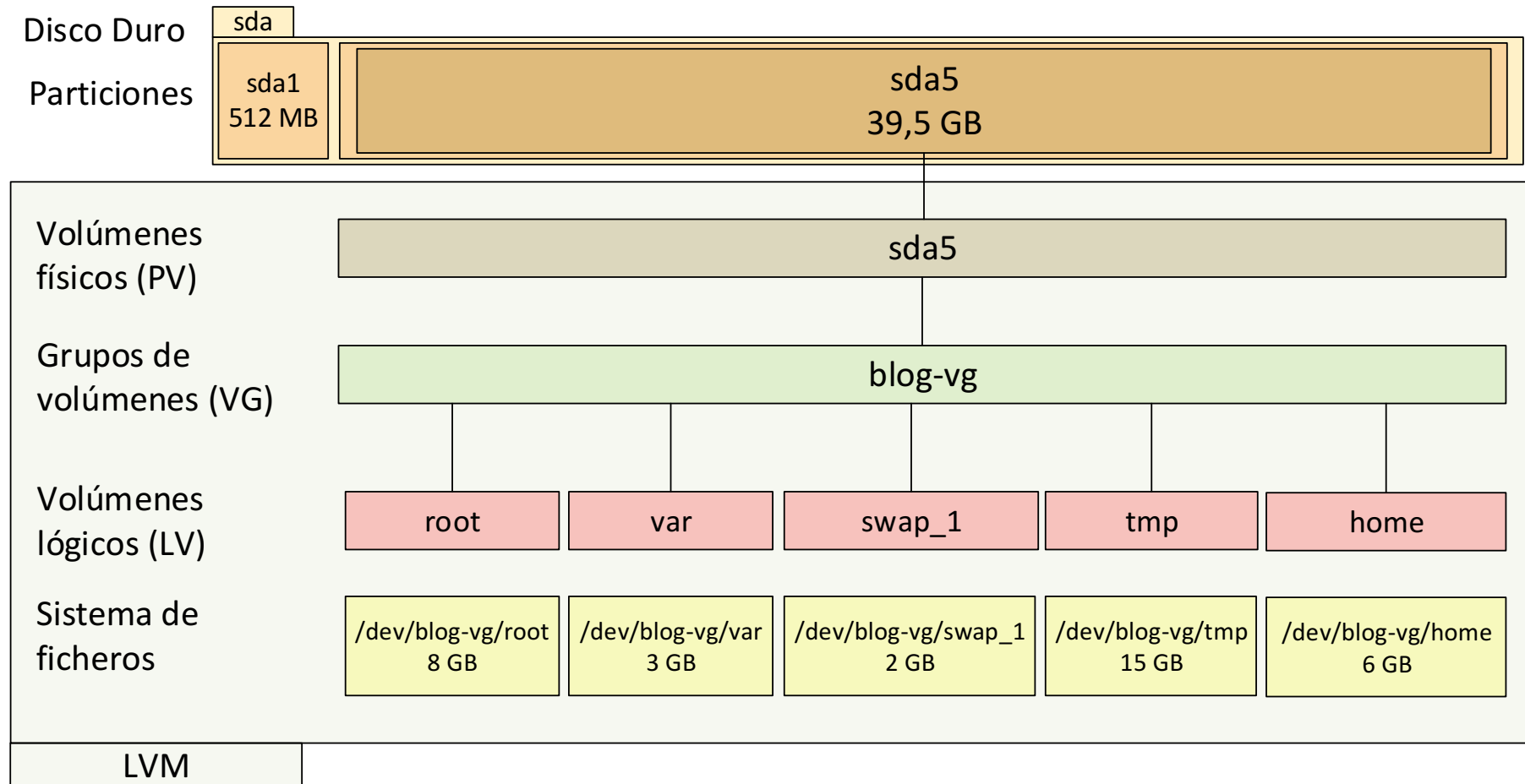
Proceso de Backup

LVM Snapshot, tar y scp

Revisión LVM

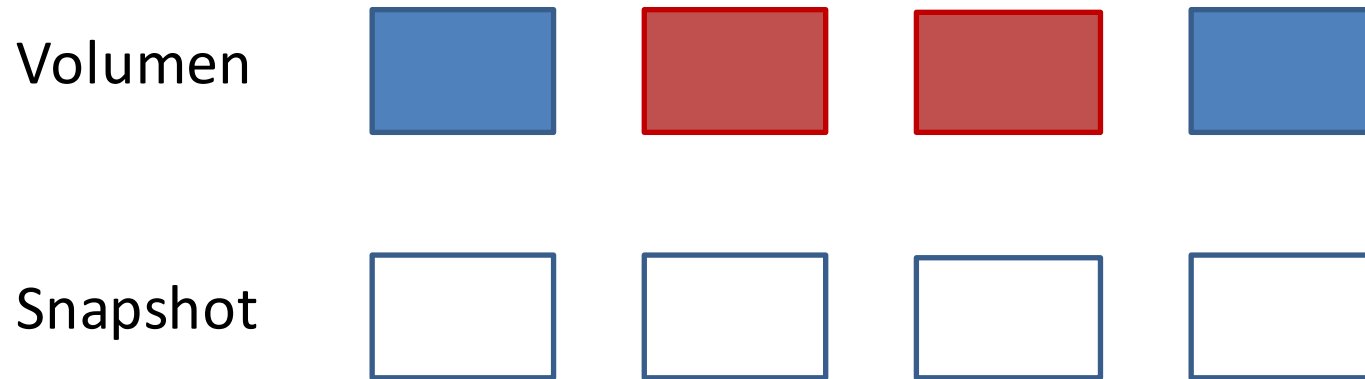


Estructura LVM de blog.pue.es

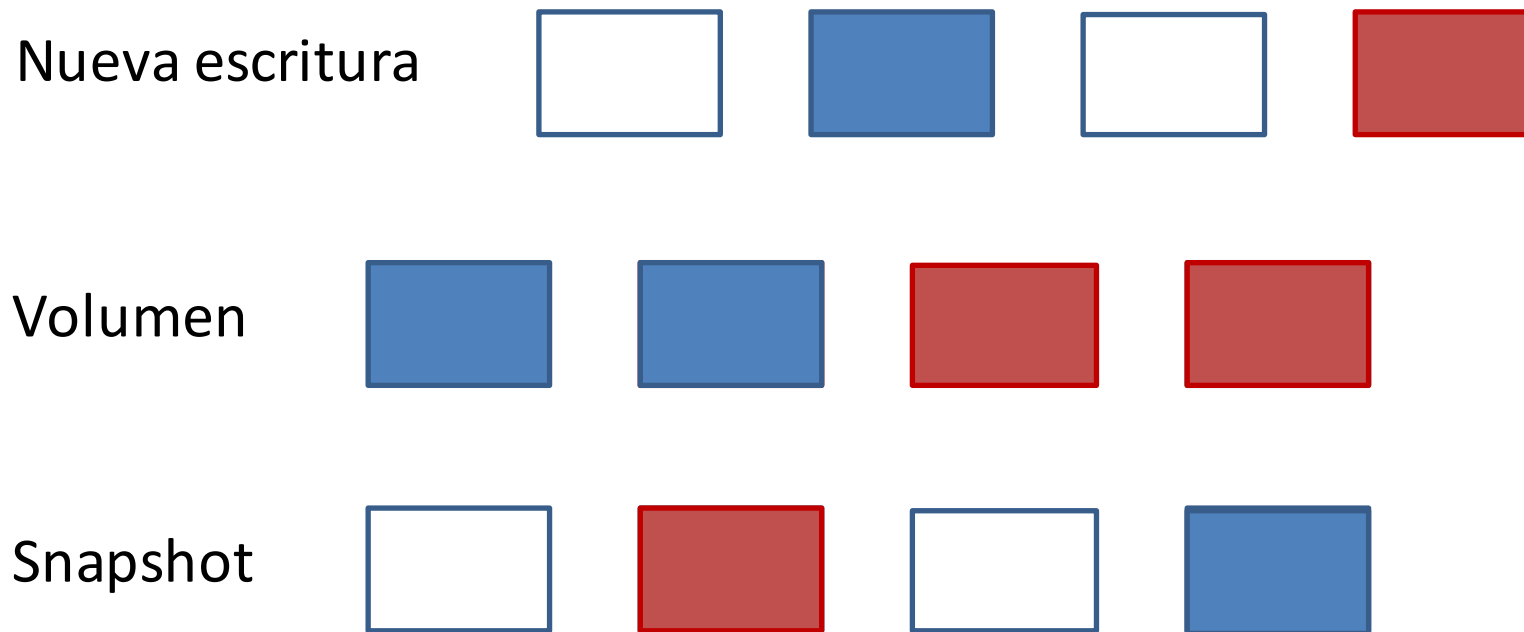


LVM Snapshot

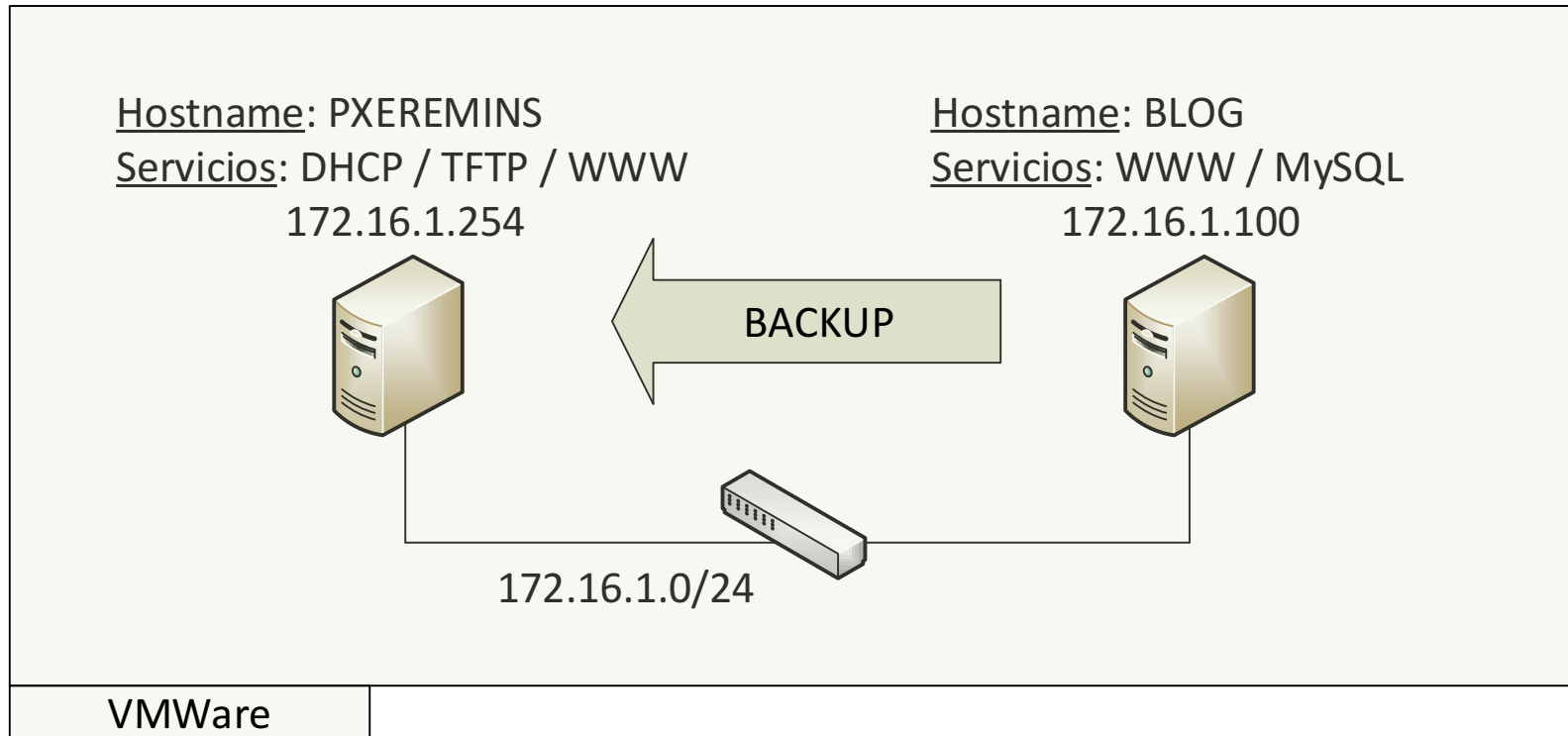
```
lvcreate -s -n name_snap -L1G /dev/blog-vg/root
```



LVM Snapshot



Proceso de Backup



Proceso de Backup (1)

1. Parar servicios

```
service apache2 stop
```

```
Service mysql stop
```

2. Crear snapshot

```
lvcreate -s -n root_snap -L1G /dev/blog-vg/root
```

3. Iniciar servicios

```
service apache2 start
```

```
service mysql start
```

Proceso de Backup (2)

4. Montar snapshot

```
mkdir -p /tmp/backup/root  
mount /dev/blog-vg/root_snap /tmp/backup/root
```

5. Crear backup

```
cd /tmp/backup/root  
tar -cpzf /tmp/backup/back_root.tar.gz ./  
scp /tmp/backup/back_root.tar.gz ramon@server:
```

6. Desmontar snapshot

```
umount /tmp/backup/root
```

7. Eliminar snapshot

```
lvremove -f /dev/blog-vg/root_snap
```

Proceso de Recovery

Boot, scp, untar, grub

Proceso de Recovery (1)

1. Arranque PXE Debian Installer

2. Acceso a la consola de instalación por ssh

```
anna-install network-console
```

3. Instalar el cliente de ssh

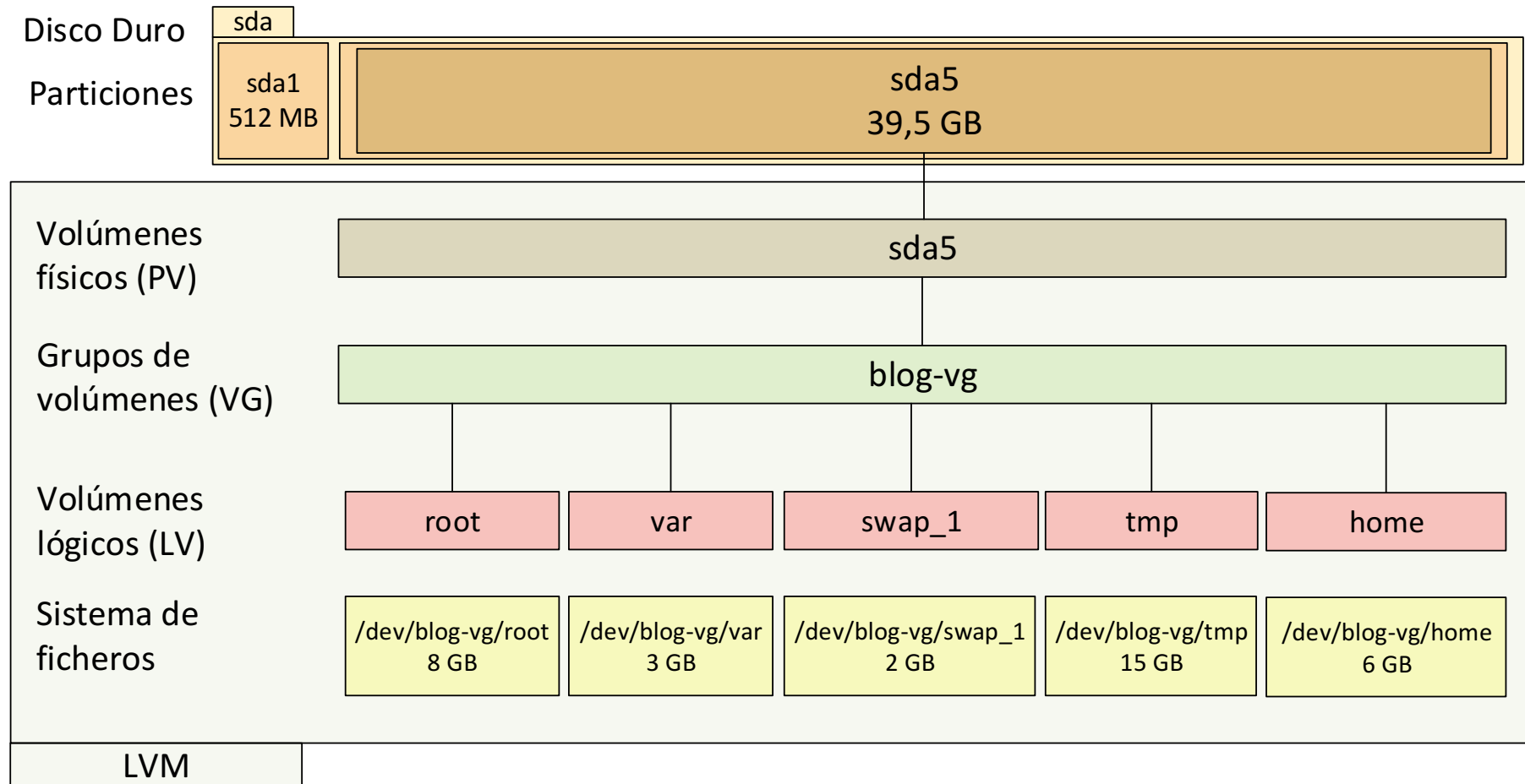
```
anna-install openssh-client-udeb
```

4. Recrear tabla de particiones

```
fdisk /dev/sda
```

```
/dev/sda1 (512M) y /dev/sda5 (resto)
```


Estructura LVM de blog.pue.es



Proceso de Recovery (2)

5. Crear volumen físico del vg

```
pvcreate /dev/sda5
```

6. Crear el volum group

```
vgcreate blog-vg /dev/sda5
```

7. Crear el logic volum

```
lvcreate -L8g -nroot blog-vg
```

8. Crear los file system

```
mkfs.ext2 /dev/sda1
```

```
mkfs.ext4 /dev/blog-vg/root
```

Proceso de Recovery (3)

9. Repetir creación del volumen y fs para

```
var home tmp
```

10. Crear la swap

```
mkswap /dev/blog-vg/swap_1
```

11. Montar root

```
mkdir /mnt/recovery
```

```
mount /dev/blog-vg/root /mnt/recovery/
```

12. Descargar Backup

```
cd /mnt/recovery
```

```
scp ramon@172.16.1.254:backup_*_latest.tar.gz .
```

Proceso de Recovery (4)

14. Descomprimir el backup de root

```
tar -vxzf backup_root_latest.tar.gz
```

15. Montar el resto de fs

```
cd /mnt/recovery
```

```
mount /dev/sda1 boot/
```

```
mount /dev/blog-vg/var var/
```

```
mount /dev/blog-vg/home home/
```

Proceso de Recovery (5)

16.Descomprimir cada uno de los tar

```
cd boot
tar -vxzf backup_boot_latest.tar.gz
cd ../var
tar -vxzf backup_var_latest.tar.gz
cd ../boot
tar -vxzf backup_home_latest.tar.gz
```

17.Montar dev, proc sys

```
cd /mnt/recovery
mount -bind /dev dev
mount -bind /proc proc
mount -bind /sys sys
```

Proceso de Recovery (6)

18.chroot en el sistema recuperado

```
chroot /mnt/recovery bash  
update-grub  
grub-install /dev/sda
```

19.Reiniciar en el nuevo sistema

```
exit  
reboot
```



Ramon de la Rosa

ramon.delarosa@pue.es

lpi@pue.es

Twitter: @rdelaros



pue

IMPULSANDO EL CONOCIMIENTO
TIC CUALIFICADO

SEDE BARCELONA. Distrito 22@ - Av. Diagonal, 98-100. CP 08019 | Tel: 93 206 02 49 | Fax: 93 206 06 46

SEDE MADRID. C/ Arregui y Aruej, 25-27. CP 28007 | Tel: 91 162 06 69 | Fax: 91 162 06 69