

## INSTALACIÓN DE ARCHLINUX CON SOPORTE UEFI

*El presente documento no pretende ser una guía completa para la instalación de ArchLinux. Es una guía rápida para acelerar el proceso de instalación. Para más detalles, consultar la [Wiki de ArchLinux](#), y su guía de [instalación](#).*

1. Configurar la BIOS de tu equipo para permitir el arranque desde un dispositivo USB, y el arranque EFI. Si la instalación se está haciendo en VirtualBox, configurar la máquina virtual para permitir el arranque con EFI. Seleccionar la máquina virtual, propiedades, System, Enable EFI.

2. Iniciar la máquina y seleccionar el disco de instalación

3. Seleccionar:

```
Arch Linux Arch ISO x86_64 UEFI USB
```

4. Una vez que ha iniciado, entrar a la wiki (Opcional)

5. Para verificar que estamos en modo UEFI, ejecutar el siguiente comando:

```
ls /sys/firmware/efi/efivars
```

Si se muestra contenido en la carpeta efivars, quiere decir que arrancamos el sistema correctamente en modo UEFI.

6. Verificar conexión a internet haciendo ping a: archlinux.org (o cualquier otra página o IP)

```
ping archlinux.org
```

7. En caso de tener sólo wifi, usar:

```
ip link (Para listar las interfaces. Ubicar la de Wifi, generalmente es wlp2s0)
wifi-menu -o wlp2s0
```

Seleccionar la red, e ingresar contraseña.

8. Actualizar el reloj del sistema:

```
timedatectl set-ntp true
```

9. Verificar con: (opcional)

```
timedatectl status
```

10. Identificar los discos con:

```
lsblk
```

11. Crear una nueva tabla de particiones GPT en /dev/sda con:

```
gdisk /dev/sda
```

w (Para escribir los cambios)

Y (Para aceptar los cambios)

12. Verificar nuevamente con:

```
gdisk /dev/sda
```

Se debe listar "**GPT Present**" al final de la lista.

No presionar nada para permanecer en la entrada de comandos para gdisk

13. Crear partición **/boot** con:

n (Crea una nueva partición)

(Dejar número de la partición por defecto, presionando ENTER)

(Dejar por defecto el sector inicial, presionando ENTER)

(Para el sector final, escribir **+512M** y presionar ENTER)

(Escribir **EF00** cuando se pida código de partición y luego ENTER)

w (Para escribir los cambios y luego ENTER)

Y (Para aceptar los cambios y luego ENTER)

14. Crear particion **swap** con:

```
n  
ENTER
```

ENTER

+1G

**8200**

W

Y

15. Crear particion / con:

n

ENTER

ENTER

+3G

**8304**

W

Y

16. Crear partición **/home** con:

n

ENTER

ENTER

ENTER

**8302**

W

Y

17. Verificar con:

```
lsblk
```

18. Formatear partición **/boot** con:

```
mkfs.fat -F32 /dev/sda1
```

19. Formatear particion **swap** con:

```
mkswap /dev/sda2
```

20. Activar **swap** con:

```
swapon /dev/sda2
```

21. Formatear particion / con:

```
mkfs.ext4 /dev/sda3
```

22. Formatear partición **/home** con:

```
mkfs.ext4 /dev/sda4
```

23. Montar particion / en **/mnt** con:

```
mount /dev/sda3 /mnt
```

24. Crear directorio para **/boot** con:

```
mkdir -p /mnt/boot
```

25. Montar partición **/boot** con:

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

26. Crear directorio para **/home** con:

```
mkdir -p /mnt/home
```

27. Montar partición **/home** con:

```
mount /dev/sda4 /mnt/home
```

28. Instalar los paquetes base:

```
pacstrap /mnt
```

*Esto iniciará la instalación de los paquetes base (191.35 MiB aprox.)*

29. Generar **fstab** con:

```
genfstab -U /mnt >> /mnt/etc/fstab
```

30. Verificar con:

```
cat /mnt/etc/fstab
```

31. Iniciar sesión como **root** en la instalación con:

```
arch-chroot /mnt /bin/bash
```

32. Generar locales:

```
nano /etc/locale.gen
```

Descomentar las líneas de interés quitando el símbolo #, en este caso:

```
en_US.UTF-8 UTF-8
```

Guardar presionando **Ctrl + X**, luego **Y** y finalmente **ENTER**

Construir el soporte de idioma con:

```
locale-gen
```

33. Crear el archivo de configuración correspondiente con:

```
nano /etc/locale.conf
```

Agregar el siguiente contenido:

```
LANG=en_US.UTF-8
```

Guardar presionando **Ctrl + X**, luego **Y** y finalmente **ENTER**

34. Ajustar zona horaria:

```
tzselect  
2  
ENTER  
14 (Número correspondiente a la zona)  
ENTER  
1 (Número correspondiente a la subzona)  
ENTER
```

35. Crear el link simbólico para hacer el cambio permanente:

```
ln -s /usr/share/zoneinfo/<ZONA>/<SUB_ZONA> /etc/localtime
```

donde <ZONA> puede ser America y <SUB\_ZONA> puede ser Bogota.

36. Instalar **GRUB** con:

```
grub-install --target=x86_64-efi --efi-directory=/boot  
--bootloader-id=grub
```

*Si se reporta un error, que indica que **/boot** no parece ser una partición EFI, verificar que esté correctamente montada en **/mnt/boot***  
*Para hacer esto, escribir **exit** para acceder a la consola del live system. Luego, ejecutar:*

```
mkdir -p /mnt/boot  
mount /dev/sda1 /mnt/boot  
arch-chroot /mnt/ /bin/bash
```

*Repetir el comando de instalación **grub-install**...*

37. Generar archivo de configuración de grub con:

```
grub-mkconfig -o /boot/grub/grub.cfg
```

38. Configuración de red:

Agregar el nombre del host a **/etc/hostname**, por ejemplo con:

```
echo gtronick > /etc/hostname
```

39. Agregar el hostname a **/etc/hosts**, donde <myHostName> es el nombre de host escogido e ingresado en **/etc/hostname**, por ejemplo:

```
127.0.0.1 localhost.localdomain localhost gtronick  
::1 localhost.localdomain localhost gtronick
```

40. Instalar paquetes para el controlador **WiFi**:

```
pacman -S iw wpa_supplicant dialog
```

41. Ajustar **contraseña** para **root**, con:

```
passwd
```

Ingresa nueva contraseña  
Repetir la contraseña

42. Salir de la sesión, desmontar particiones y reiniciar equipo con:

```
exit  
umount -R /mnt  
umount -R /mnt/boot (si existe o aún está montado)
```

*Antes de reiniciar, verificar que se hayan desmontado todas las particiones de /dev/sda, con*

```
lsblk
```

43. Por último reiniciar con:

```
reboot
```