

Josué Romero

INSTALA ARCH

SIN FRUSTRARTE EN EL INTENTO

made with **Placeit**

SIN EDITORIAL - BOGOTÁ D.C
COLOMBIA

Aprende a Instalar Arch Linux
¡Sin perder la calma en el intento!

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Facultad de Ingeniería

Primera Edición 1° 2024

02 de marzo, 2024

Bogotá D.C - Colombia

Autor.

Josué Romero.

Revisión Técnica.

No Aplica

02 de marzo de 2024

*“En memoria de todos los programadores,
que sufren en el intento de manipular distribuciones Linux.
Por una vida de marcar la diferencia.”*

Introducción

En el presente documento comparto una guía de instalación sencilla para que puedas aprender más sobre el sistema **Arch**, debido a que es la distribución GNU/Linux que más llama la atención de los programadores, por lo estúpidamente veloz y muy eficiente, el principal motivo es porque es otro ecosistema e interfaz diferente a la acostumbrada.

Cabe mencionarle que, los próximos comandos que verá en esta documentación, me funcionaron en un portátil Lenovo modelo 2022, si tú tienes alguna otra máquina, que no tengan puerto Ethernet y tengas Wi-Fi, esto te funcionará correctamente. La tarea consta de realizar un Dual Boot junto con tu sistema operativo principal, ya sea Windows ya sea 8, 10 o 11. Te garantizo que esta guía es para ti, 100% entendible si al menos una vez instalaste una distribución Linux como Ubuntu.

¿En realidad estás listo para esto?, si tu respuesta es sí, pues agárrate porque entrarás en batalla con tu computador.

LO PRIMERO, ANTES DE:

Debes tener en una USB \geq 2GB Boteada con la imagen ISO de la página oficial <https://archlinux.org/download/>, no te preocupes, es sencillo y su peso oscila entre los 800MB a los 1000MB a la fecha. Para botea esa imagen en tu USB recomiendo utilizar el programa Rufus <https://rufus.ie/es/>.

Luego, debes dejar la USB enchufada en la máquina, para que entres en el modo BIOS, eso deriva según la marca del computador, en este caso fue con la tecla F12.

Si logró iniciar la USB desde la BIOS. A continuación, realiza todo como está escrito, puede cambiar lo que sepa y entienda:

1. Cambia el tamaño de la fuente de la terminal por el momento de instalación:

```
setfont ter-132n
```

2. Configura el idioma del teclado por el momento:

```
loadkeys la-latin1
```

3. Configura la IP, la Puerta de Enlace, y conéctate a tu Wi-Fi inalámbrico:

Si usted puede conectar el cable Ethernet a su computador hágalo, y omita esto.

```
# ip link
# ip link set dev wlan0 up
# ip address add 192.168.1.2/24 dev wlan0
# sudo rfkill unblock wifi
# ip route add default via 192.168.1.1
# iwctl --passphrase <clave-wifi> station wlan0 connect <nombre-de-red>
# ping archlinux.org -c 3
```

4. Verifica si el modo de arranque de tu PC ¿es UEFI o BIOS?:

Si al ejecutar ese comando te arroja resultados, es por UEFI y continua lo que sigue.

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

5. Actualiza tu zona horaria:

```
# timedatectl set-timezone America/Bogota  
# timedatectl status
```

6. Conoce todas las particiones de tu disco duro:

```
# lsblk
```

7. Entra al editor de particiones gráfico de Arch:

```
# cfdisk /dev/nombre-del-disco-duro
```

8. Crea las particiones para el funcionamiento adecuado del SO.

Lamento, informar que ésta es la parte más difícil y delicada, para todos los que quieren instalarlo por primera vez. Las siguientes instrucciones son para instalar la distribución junto a Windows, acción conocida como Dual Boot. Para empezar, debes realizar todo al pie de las consultas. Ejecuta el comando: **cfdisk**. Allí dentro, solo debes crear 3 particiones, sin tocar las de Windows, recomiendo usar la que tengas disponible o particiona tu Windows para que tu disco duro pueda poder saber y arranque.

La primera parte es para la raíz o /root, mínimo asígnale unos 30GB ya que el sistema pesará aproximadamente de 6,5GB a 8,5GB, el resto es para los paquetes de actualización del Kernel GNU y los archivos de los programas. Además, la partición debe ser de tipo **Linux filesystem**.

La segunda es la carpeta personal o /home para los archivos personales, descargas, imágenes, documentos, etc. A esa partición si pone la cantidad que desees, te recomiendo que le pongas mínimo unos 20GB como

mínimo y como máximo lo que desees. Además, esta debe ser de tipo **Linux filesystem**.

La tercera es para la memoria de intercambio o /swap, especial para que cuando tu memoria RAM tenga muchos procesos en ejecución, la nueva memoria ram virtual conocida como swap o memoria de intercambio, le ayude a mantener algunos procesos. Te recomiendo que si asignes como mínimo unos 1.5GB. Además, es muy importante que esa partición sea de tipo **Linux swap**.

9. Formatea el sistema de archivo para las nuevas 3 particiones recientemente creadas:

```
# mkfs.ext4 /dev/nombre-particion-root
# mkfs.ext4 /dev/nombre-particion-home
# mkswap /dev/nombre-particion-swap
# swapon /dev/nombre-particion-swap
```

También puede ejecutar este comando para conocer el estado del disco duro: fdisk -l

10. Monta las particiones al sistema Arch:

```
# mount /dev/nombre-particion-root /mnt
# mkdir /mnt/home
# mount /dev/nombre-particion-home /mnt/home
# lsblk
```

11. Configura la partición EFI de Windows para poder arrancar Arch:

```
# mkdir /mnt/efi
# mount /dev/nombre-particion-efi /mnt/efi
```

12. Instala el Kernel de GNU/Linux junto con unos programas necesarios:

```
# pacstrap -i /mnt base linux linux-headers linux-firmware git
neofetch network-manager-applet brightnessctl volumeicon
```

```
cbatticon nitrogen picom udiskie vlc bluez firefox htop  
alacritty ranger scrot redshift nano  
# ls /mnt
```

13. Genera la tabla del sistema de archivos (FSTAB).

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

14. Establece una contraseña de usuario, administrador y configurar lenguaje y hora:

```
# arch-chroot /mnt  
# ls  
# ln -sf /usr/share/zoneinfo/America/Bogota /etc/localtime  
# hwclock --systohc  
# nano /etc/locale.gen (descomente la línea: “es_CO.UTF-8  
UTF-8”)  
# locale-gen  
# passwd  
# echo <nombre-del-pc> > /etc/hostname  
# echo LANG=es_CO.UTF-8 > /etc/locale.conf
```

15. Ajuste adicional:

```
nano /etc/hosts
```

En ese archivo agregue lo siguiente:

```
127.0.0.1    localhost  
::1         localhost  
127.0.1.1    <nombre-del-PC>.localdomain  <nombre-del-PC>  
  
# pacman -Sy netctl dialog dhcpcd wpa_supplicant  
# useradd -m <username>  
# passwd <username>  
# usermod -aG wheel,video,audio,storage,power <username>
```

16. Instala el cargador de arranque GRUB:

```
# pacman -S grub efibootmgr os-prober  
# nano /etc/default/grub (descomente la última línea nada más)
```



```
# grub-install --target=x86_64-efi --efi-directory=/efi/ --  
bootloader-id=Arch  
# grub-mkconfig -o /boot/grub/grub.cfg  
# systemctl enable dhcpcd.service  
# systemctl enable NetworkManager.service  
# exit  
# reboot
```

Una vez te hayas logueado con usuario y contraseña, debes conectarte a tu Wi-Fi nuevamente pero de la siguiente manera:

17. Conéctate a tu red Wifi:

```
# su root  
# loadkeys la-latin1  
# nmcli dev wifi connect <nombre-de-la-red> password <la-  
clave>  
# pacman -Syys
```

18. Instala el controlador de video para tarjetas gráficas Intel:

```
# pacman -S xf86-video-intel intel-ucode
```

19. Instala Xorg y Mesa:

```
# pacman -S xorg-server xorg-xinit mesa mesa-demos
```

20. Instala el gestor de Escritorio GNOME y el gestor de inicio de sesión GDM:

“Acá si quieres averigua como instalar en Arch, el gestor de ventanas de tu preferencia”.

En este caso instalaré GNOME con GDM ya que son los mismo que traen Ubuntu, Fedora y otras distribuciones por defecto, ejecuta los siguientes comandos:

```
# pacman -S gnome gdm  
# systemctl enable gdm.service  
# reboot
```

¡LISTOOOOO! Si verdaderamente realizó todo, usted ya tiene ARCH PURO Y LIMPIO completamente instalado y funcionando a la perfección. Ahora aprovéchelo y conviértase en un Hacker Pro.

**Gracias por haber leído esta guía de instalación
medio entendible, por la falta de contexto.**