

DOCUMENTO DE REFERENCIA

GUÍA BÁSICA DE ARCHLINUX (1686) VERSIÓN 1

Autor: Giancarlo Chiappe Aguilar

©2011 LinkFast S.A.

Sólo para uso no-comercial, prohibida su venta.



Por favor, piensa en el medio ambiente antes de imprimir este documento.

1. OBTENER LA IMÁGEN DEL CD PARA LA INSTALACIÓN

1. Ir a http://www.archlinux.org/download/.

2. En la sección **HTTP/FTP Direct Downloads** elegir el espejo más

proximo a su ubicación.

```
United States
archlinux.supsec.org
                        HTTP FTP
cake.lib.fit.edu
                        HTTP FTP
cat.pdx.edu
                                HTTP
ece.vt.edu
                                HTTP
ftp.archlinux.org
gtlib.gatech.edu
                        HTTP FTP
hosef.org
                         HTTP FTP
hpc.arc.georgetown.edu
                                HTTP
                         HTTP FTP
ibiblio.org
                                FTP
locke.suu.edu
                         HT Download from http://distro.ibiblio.org/archlinux/iso/
lug.mtu.edu
```

3. Al abrir un espejo, se mostrará un explorador de archivos básico dónde usted tendrá que elegir la versión, en este caso **2010.05**.

Name	Last Modified		Size	Туре
Parent Directory/			_	Directory
2009.02/	2010-Nov-15	10:11:09	-	Directory
2009.08/	2009-Aug-10	07:25:40	-	Directory
2010.05/	2010-May-17	04:43:55	-	Directory
archboot/	2011-Feb-20	08:36:20	-	Directory
latest/	2010-May-17	04:43:55	_	Directory

4. Dentro de **2010.05** se pueden apreciar varios archivos, utilize el que más le conviene, en caso usted cuente con una conexión a internet rápida recomiendo descargar el archivo que tiene ambas arquitecturas

(core-dual) y en formato ISO, también puede descargar el archivo torrent si dispone del cliente necesario.

5. Espere a que termine la descarga, y utilize un programa de quemado de imágenes ISO para grabar la imágen en un disco CD-R ó CD-RW.

2. INSTALACIÓN DE ARCHLINUX

ArchLinux es una distribución que está **optimizada para la microarquitectura P6 de Intel**, así que no se ejecutará en procesadores que no cuenten con la instrucción CMOV, por ejemplo no se ejecutará en una PC con procesador Intel i386 o Intel Pentium. A partir del microprocesador Intel Pentium Pro, todos los procesadores incluyen la microarquitectura, en el caso de AMD se incluye a partir del K7 (Atlhon).

Se recomienda utilizar un disco duro en blanco o con espacio sin particionar antes de empezar la instalación.

- 1. Insertar el disco compacto y elegir como unidad de arranque la lectora de discos.
- Se mostrará la siguiente lista de arranque en caso sea el disco coredual:



Elegir la primera opción (Boot Arch Linux (i686)) para iniciar la sesión Live de Arch, ésta sesión también permite la instalación en el disco duro.

3. Espere a que el sistema inicie normalmente.

```
value mask:
... max period:
... fixed-purpose events:
... event mask: 00000
Checking 'hlt' instruction... OK.
                                    00000007000000003
SMP alternatives: switching to UP c
SMP alternatives: switching to UP code
Freeing SMP alternatives: 11k freed
ACPI: Core revision 20091214
Enabling APIC mode: Flat. Using 1 I/O APICs
..TIMER: vector=0x30 apic1=0 pin1=2 apic2=-1 pin2=-1
CPU0: Genuine Intel(R) CPU U7300 @ 1.30GHz
CPU0: Genuine Intel(R) CPU U7300 @ 1.30GHz stepping 0a
APIC calibration not consistent with PM-Timer: 98ms instead of 100ms
APIC delta adjusted to PM-Timer: 412726 (407787)
Brought up 1 CPUs
Total of 1 processors activated (2594.56 BogoMIPS).
NET: Registered protocol family 16
ACPI: bus type pci registered
PCI: MMCONFIG for domain 0000 [bus 00-ff] at [mem 0xe0000000-0xefffffff] (base 0
xe00000000)
PCI: MMCONFIG at [mem 0xe0000000-0xefffffff] reserved in E820
PCI: Using MMCONFIG for extended config space
PCI: Using configuration type 1 for base access
bio: create slab (bio-0) at 0
```

4. Utilize **root** o **arch** (ambas son cuentas de súper-usuario diseñadas para instalar el sistema) para iniciar sesión, ambas cuentas no tienen contraseña.

```
Arch Linux Live ISO (tty1)
Linux-2.6.33-ARCH i686.
Default logins "root" and "arch" have no password.
To begin installation, login as root.
archiso login: root_
```

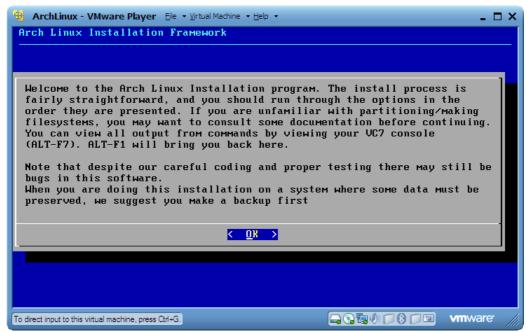
5. Si desea puede configurar la distribución de teclado usando el comando km, Arch Linux por defecto utiliza la distribución **US English** de teclado.

```
Arch Linux Live ISO (ttv1)
Linux-2.6.33-ARCH i686.
Default logins "root" and "arch" have no password.
To begin installation, login as root.
archiso login: root
**************************
* To begin installation, run /arch/setup
* You can find documentation at
 /usr/share/aif/docs/official_installation_guide_en
 i18n: Use the 'km' utility to change your keyboard layout
       and console font.
* If you are looking to install Arch on something more

    exotic, such as your kerosene-powered cheese grater,

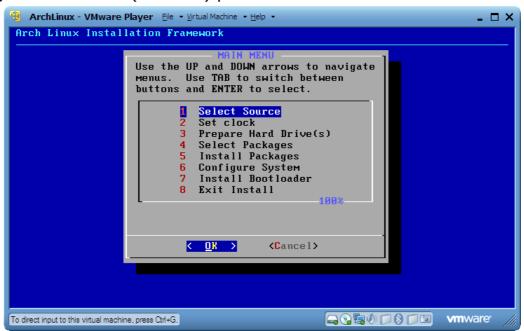
* please consult http://wiki.archlinux.org.
**********************
[root@archiso ~]#
```

6. Ejecute el comando /arch/setup para iniciar el sistema de instalación de ArchLinux.



Presione OK para continuar luego de leer el mensaje de bienvenida.

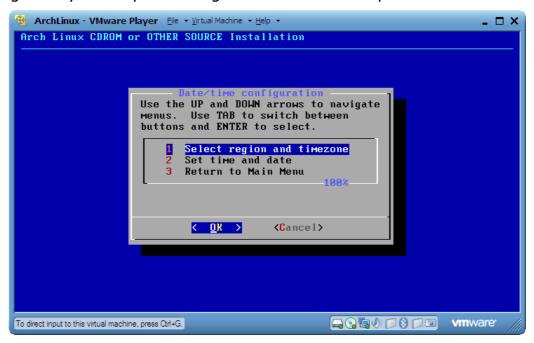
7. A continuación se mostrará una lista de pasos a seguir, ésta debe ser ejecuta en orden (de 1 a 8) para realizar una instalación exitosa.



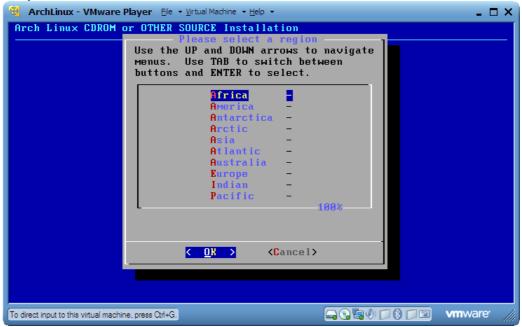
 En el menú 1 Select Source, se mostrarán dos opciones adicionales, cd y net, seleccione cd para continuar la instalación desde el disco compacto.



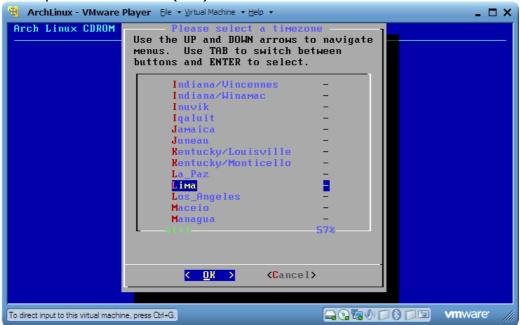
- 9. Se mostrará un mensaje indicando que los paquetes incluídos en el disco han sido montados en una ruta accesible, presione OK para continuar.
- 10. Volverá al menú principal, ahora seleccione 2 Set Clock para configurar correctamente el sistema de tiempo de Arch Linux, elija 1 Select region and timezone para que se muestre una lista de regiones y usted pueda elegir una zona de tiempo correcta.



11. Elija primero un zona geográfica para mostrar una lista de ciudades más precisa.



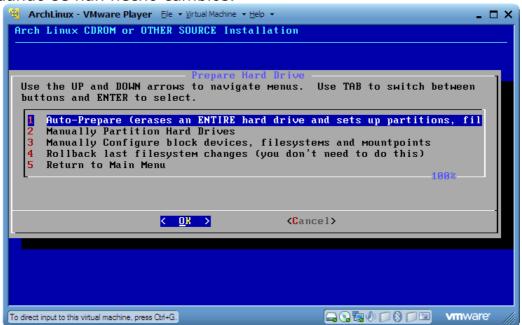
12. Usted puede utilizar el teclado para dirigirse a una ciudad especifica, por ejemplo presionando la tecla L dos veces se dirigirá rápidamente hacia la ciudad Lima, luego de seleccionar correctamente la ciudad presione Intro (OK).



- 13. Luego de seleccionar la ciudad usted volverá al menú anterior, ahora se sombreará la segunda opción **2 Set time and date**, presione OK.
- 14. Ahora se mostrará otro menú, si el reloj de su PC está correcto seleccione **localtime**, ésta es la opción más usada.
- 15. Se mostrará un mensaje confirmando la hora, verifíquela, si no concuerda con otros relojes, trate de configurar un servidor **ntp** (protocolo de tiempo) para obtener una hora de internet o simplemente seleccione **manual** y cambie la hora manualmente; si es correcta,

seleccione return y presione Intro (OK).

- 16. Volverá al menú de **Set Clock**, seleccione **return** y presione Intro (OK).
- 17. Ahora seleccione la opción **3 Prepare Hard Drive(s)** para inciar la configuración de discos duros de Arch Linux; se mostrará un menú como el siguiente.
 - Opción 1: Prepara automáticamente el disco duro, si el disco contiene datos se borrarán antes de particionar de manera automática.
 - Opción 2: Inicia el programa **cfdisk** para particionar manualmente el disco duro.
 - Opción 3: Con un disco ya particionado, se establecen los sistemas de archivos (ext2, ext3, etc.) y los puntos de montaje de cada una de las particiones (/boot, /home, etc.).
 - Opción 4: Deshace los cambios realizados en el disco duro, funcional sólo cuando se han hecho cambios.

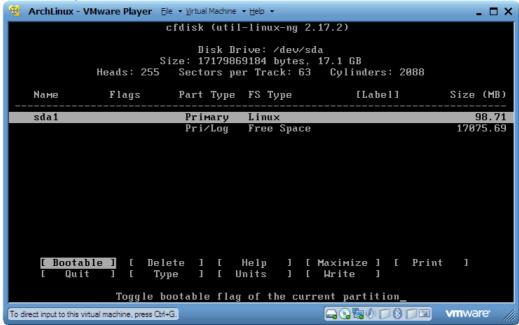


- 18. Elija la opción **2 Manually Partition Hard Drives** para continuar con cfdisk, no recomiendo el uso de Auto-Prepare ya que ajusta la particion / (raíz) a 7,5 GB y puede resultar un problema al instalar muchos paquetes.
- 19. Se mostrará un mensaje mostrando la capacidad total de los discos duros, presione OK.
- 20. Ahora se mostrará un menú mostrando los discos disponibles en la forma de dispositivo (/dev/sda, /dev/sdb, etc.), dónde /dev/sda es el primer disco duro (SCSI ó SATA, /dev/hda en caso sea EIDE) instalado; seleccione el primer disco duro (/dev/sda) para continuar y presione OK, se mostrará un mensaje advirtiendo que se usará cfdisk para el particionamiento, presione Intro (OK) para continuar.

21. Dentro de cfdisk usted verá las particiones de su disco duro ó en caso sea un disco en blanco un solo campo diciendo **Free Space**.



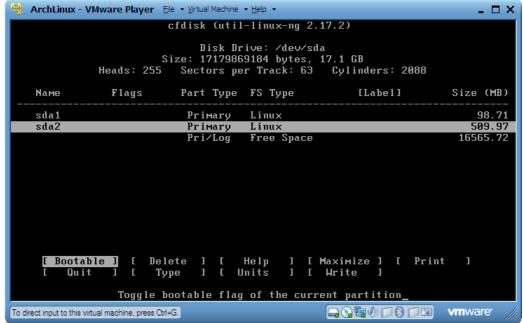
- 22. Ahora proceda a crear la primera partición, la cúal será la que se montará en /boot; seleccione [New] y presione Intro, seleccione [Primary], presione Intro, escriba como tamaño 100 (se mide en MegaBytes), presione Intro, ahora elija [Begining] y presione Intro finalmente.
- 23. Ahora verá una pantalla mostrando la nueva partición y a continuación un campo **Free Space**, tome en cuenta que la nueva partición ha tomado como nombre **sda1** y es accesible a través de la ruta de dispositivos como **/dev/sda1**.



24. Utilize las flechas de desplazamiento para seleccionar Free Space (flecha abajo); ahora crearemos la particion **Swap**, seleccione **[New]** y presione Intro, ponga de tamaño el doble de la cantidad de RAM instalada (en MegaBytes), en este caso 512 ya que se tiene configurado 256 MB de RAM en ésta máquina virtual, siga los mismos pasos del paso

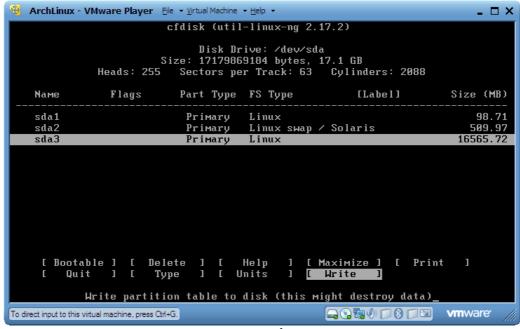
anterior.

25. Ahora verá una pantalla mostrando dos particiones y a continuación un campo **Free Space**, la nueva partición toma nombre de **sda2**, las particiones tomarán el nombre del disco duro (sda) más el número de partición para su acceso desde la ruta de dispositivos (/dev).

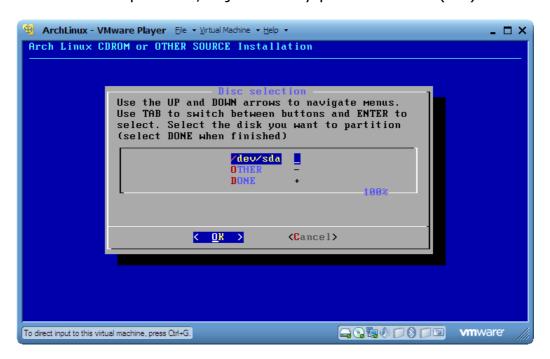


- 26. Ahora seleccione **[Type]** usando las flechas de desplazamiento (use flecha derecha) y presione Intro, se mostrará una lista de varios tipos de partición,primero presione la tecla que pide para continuar y luego escriba 82 que es el identificador de particiones **Swap** y presione Intro.
- 27. Al volver usted notará que **sda2** tiene de **FS Type**: Linux Swap / Solaris, elija Free Space y ahora procederemos a crear la partición / (raíz), siga los pasos de la **instrucción 22** pero no cambie el tamaño de la partición, el programa cfdisk pone por defecto el espacio restante del disco como tamaño de la partición.

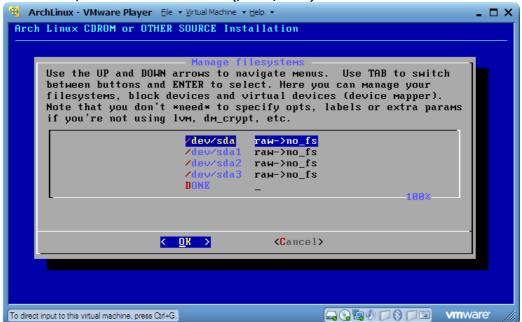
28. Ahora se verá una pantalla mostrando las tres particiones creadas correctamente, elija la opción [Write] usando las flechas de dirección y presione Intro.



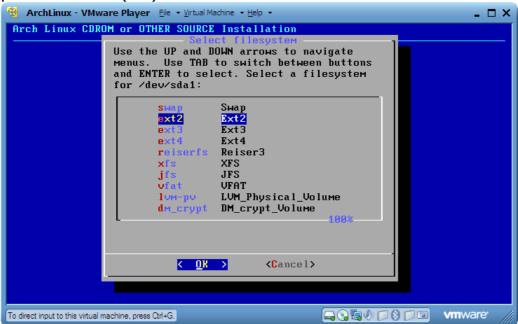
- 29. Ante el mensaje de confirmación escriba la palabra **yes** y presione Intro para que escriba la nueva tabla de partición en el disco duro.
- 30. Al volver a la tabla de particiones, usando las flechas de desplazamiento seleccione **[Quit]** y presione Intro para volver a la instalación de Arch Linux.
- 31. En el menú de instalación de Arch Linux se mostrarán de nuevo los discos duros disponibles, elija **DONE** y presione Intro (OK).



- 32. Volverá al menú de Prepare Hard Drive(s), seleccione la opción 3 para configurar los sistemas de archivos y los puntos de montaje de cada una de las particiones, seleccione la opción **dev** para que se muestren las particiones en la forma de ruta de dispositivo (/dev/sd** o /dev/hd**) y presione Intro (OK).
- 33. Se mostrará un menú con los discos y sus respectivas particiones, disco (/dev/sda) y particiones (/dev/sda1, /dev/sda2 y /dev/sda3), sólo se modificarán los sistemas de archivos y puntos de montaje de las particiones, no del disco duro (/dev/sda).

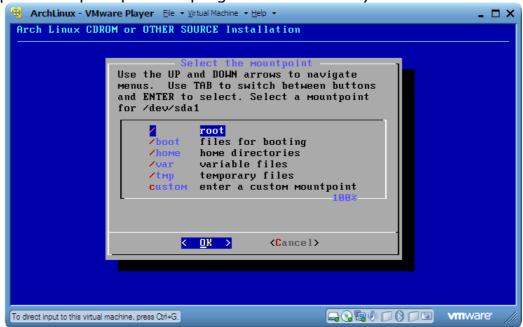


34. Para empezar seleccione la particion /dev/sda1 (que es la particion que se montará en /boot que tiene de tamaño 100 MegaBytes) y presione Intro (OK).

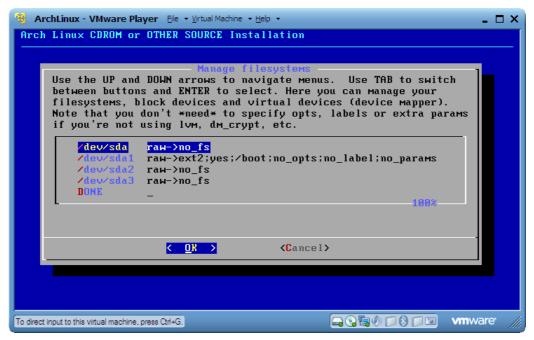


35. Ahora seleccione el sistema de archivos con el cual se formateará la partición, **recomiendo usar ext2** ya que es un sistema de archivos muy veloz, aunque si lo desea usted puede elegir entre ext2, ext3, ext4, XFS, JFS y Reiser3 como sistema de archivos. Los sitemas ext3, ext4,

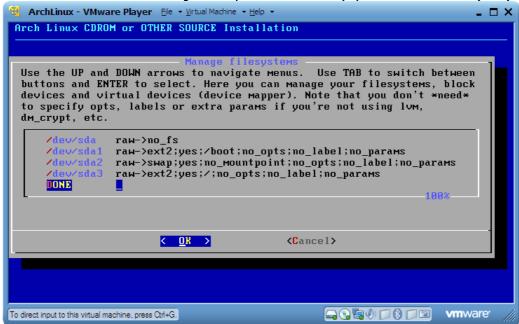
- XFS, JFS y Reiser3 tienen la característica de Journaling que evita la pérdida de datos en caso de desastres utilizando algoritmos de guardado paralelo, ésta característica que parece ser muy útil hace lento el manejo de los archivos en particiones pequeñas y de las grandes en máquinas con poco poder de procesamiento como Pentium Pro o Pentium II. Luego de elegir el sistema de archivos, presione Intro (OK) para continuar.
- 36. Se mostrará un menú con los puntos de montaje más comunes del sistema Linux, en este caso (/dev/sda1) elija el punto **/boot** para que se escriban ahí los archivos necesarios para iniciar el sistema operativo (cargador, kernel, etc.) y presione Intro (OK) para continuar. Haga caso omiso presionando Intro (OK) a los siguientes dos mensajes que piden datos opcionales (el primero pide un label y el segundo parámetros opcioneles para pasar al programa de formato).



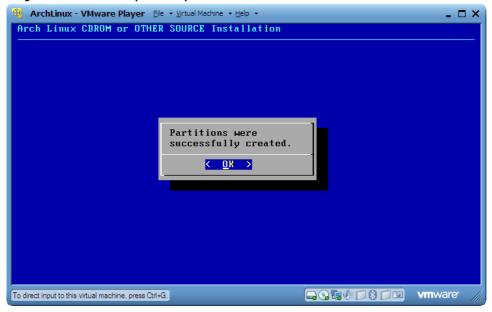
37. Ahora volverá al menú de particiones de Arch Linux donde verá el cambio en la primera partición (/dev/sda1).



- 38. Ahora elija la partición /dev/sda2 que creamos con un tamaño de 512 MB (el doble de la memoria RAM) con el propósito de ser una particion de intercambio Swap (memoria virtual) y damos Intro (OK) para continuar; se mostrará el menú de sistemas de archivos, elija el sistema Swap y presione Intro (OK), haga caso omiso al mensaje de parámetros especiales para el programa de formateo.
- 39. Ahora volverá al menú de particiones, elija por último la partición /dev/sda3 que será el punto de montaje / (raíz), que además tiene el tamaño restante del disco y presione Intro (OK), elija el sistema de archivos que desee y en punto de montaje elija / root haga caso omiso a los siguientes dos mensajes que piden label y parámetros especiales para el programa de formateo.
- 40. Ahora volverá al menú de particiones, luego de revisar que los datos estén correctos elija la opción **DONE** y presione Intro (OK).



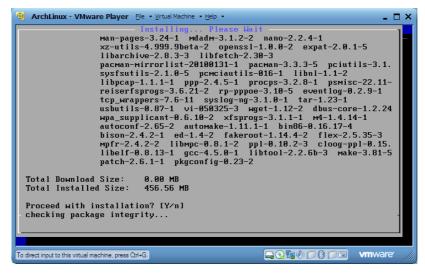
41. Se mostrarán unos mensajes indicando el proceso de formateo y montaje de las particiones, espere un momento hasta que aparesca un mensaje indicando que el proceso fue satisfactorio.



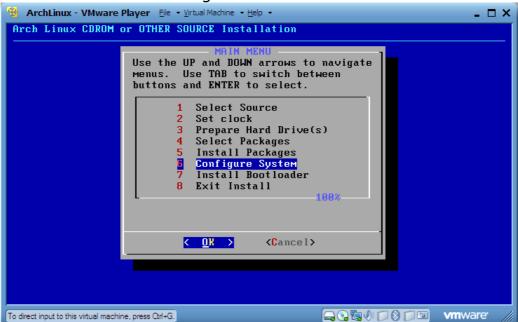
- 42. Volverá al menú de **Prepare Hard Drive(s)**, elija la última opción para retornar al menú principal de la instalación de Arch Linux.
- 43. En el menú principal de la instalación de Arch Linux elija la opción 4 Select Packages, presione Intro (OK) en el mensaje de información sobre los paquetes, en el menú de paquetes elija ambos base y basedevel (utilize la barra espaciadora para marcar o desmarcar los paquetes); base incluye todos los archivos necesarios para el inicio de un sistema Linux usable, base-devel incluye los archivos necesarios para la compilación de programas en C que usen las librerías más básicas de Linux (glibc, etc.) en el futuro se pueden instalar otras librerías y más aplicaciones de desarrollo como compiladores de C++, Basic y otros usando Pacman (administrador de paquetes de Arch Linux).
- 44. Se mostrará otra lista indicando los programas y librerías que incluyen los paquetes que se instalarán, no desmarque ninguno y presione Intro (OK) para continuar.



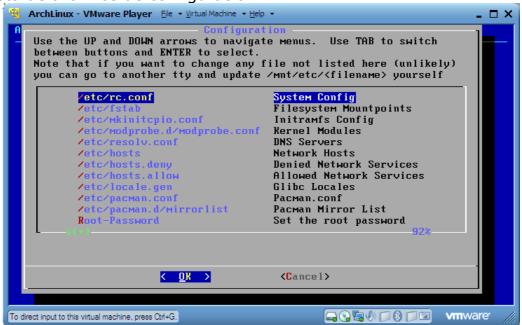
45. Ahora volverá al menú de instalación de Arch Linux, seleccione la opción **5 Install Packages** y presione Intro (OK), se mostrará un aviso diciendo que se mostrará a continuación el progreso de la instalación de paquetes, presione Intro (OK) para continuar con la instalación.



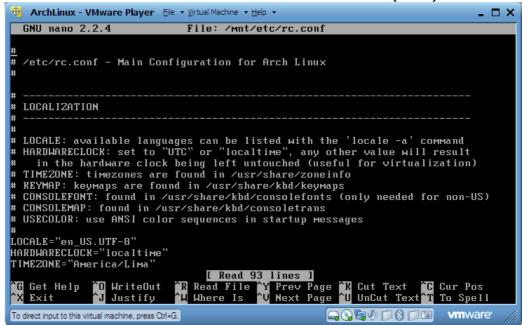
- 46. Espere a que la instalación de paquetes termine, el proceso tiene un tiempo de duración aproximado de 3 a 5 minutos dependiendo de la velocidad de su PC.
- 47. Al finalizar la instalación de archivos presione Intro (Continue) para volver al menú principal y elija la opción **6 Configure System** para editar los archivos de configuaración de Arch Linux.



48. Se mostrará una lista de editores que se pueden utilizar, escoja el de su preferencia, si no conoce ninguno, elija **nano** que es un editor de texto fácil de usar. Luego de elegir el editor de texto se mostrará una lista de archivos de configuración.



49. Sólamente editaremos los archivos /etc/rc.conf y /etc/pacman.d/mirrorlist. Si usted no usa un servidor DHCP (configuración de red automática) será necesario editar /etc/resolv.conf para escribir las direcciones de los servidores DNS manualmente (explicación luego). Presione Intro (OK) para empezar a editar. 50. En el programa de edición nano, usted puede navegar libremente usando el cursor y editar usando la teclas alfanúmericas, los comandos del programa se realizando usando la tecla CONTROL más una letra que está indicada en la parte inferior de la pantalla. Por ejemplo la combinación CONTROL+X activa el comando Exit (salir).



- 51. Navegue dentro del archivo /etc/rc.conf hasta la sección **NETWORKING** (usted puede utilizar el comando CONTROL+W (Buscar) para saltar a las secciones indicadas en esta guía), dentro de esa sección modifique el valor de **HOSTNAME** poniendóle el nombre de la PC que está usando de la siguiente manera:
 - HOSTNAME="myhost" a HOSTNAME="nombre_de_esta_pc"
- 52. Seguidamente luego del texto **#Static IP example** quite el símbolo numeral (#) de eth0="eth0 192..." y agreguelo al inicio de eth0="dhcp" si usted utilizará una dirección IP estática (no DHCP) o dejelo como está si desea que sea automática.
 - En caso quite el simbolo numeral (#) modifique la línea de configuración de la siguiente manera (la misma manera con la que trabaja el programa ifconfig):

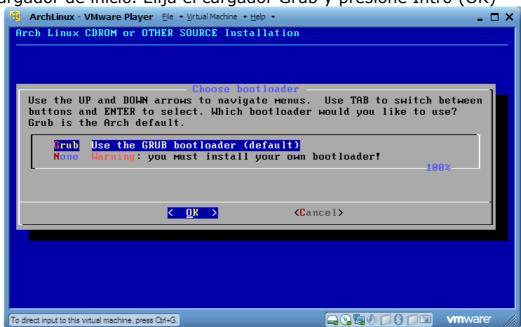
eth0="eth0 DIRECCION_IP netmask MASCARA_DE_RED broadcast DIRECCION DE DIFUSION"

La dirección de difusión (broadcast) es la última dirección de la red dónde usted está conectado.

- 53. Ahora si usted está utilizando la configuración de IP estática es necesario que establesca una puerta de enlace prederterminada (default gateway), busque la línea gateway="default gw ..." y modifique la dirección IP suministrada por la de su puerta de enlace, luego quite el simbolo de admiración (!) de la siguiente línea ROUTES=(!gateway).
- 54. Ahora está lista la configuración presione **CONTROL+O** seguido de la tecla Intro para guardar el archivo y luego **CONTROL+X** para salir de nano.
- 55. Ahora si usted ha configurado la red con una dirección IP estática, proceda a editar el archivo /etc/resolv.conf, caso contrario, salte este paso.

Antes del comentario del final del archivo (#End of File) escriba lo siguiente por cada servidor DNS que quiera utilizar (uno por línea) nameserver DIRECCION_IP_DEL_SERV_DNS
Utilize CONTROL+O para guardar y CONTROL+X para salir del editor nano.

- 56. Ahora edite el archivo /etc/pacman.d/mirrorlist, en este archivo se mostrará una lista de direcciones de internet, cada una de estas direcciones representa un servidor espejo de los paquetes oficiales de Arch Linux al que se conectará el administrador de paquetes Pacman para la instalación y actualización de paquetes. La lista está ordenada por países así que elija el más proximo a su ubicación geografica. Cuando elija una dirección tan solo quite el símbolo numeral del inicio de la línea (#), recuerde no tener más de una línea de dirección de internet sin el símbolo númeral. Utilize CONTROL+O para guardar y acontinuación CONTROL+X para salir del editor nano.
- 57. En la lista de archivos elija la opción **Root-Password**, para establecer la contraseña del súper-usuario, el programa le pedirá la contraseña dos veces para confirmarla, luego volverá al menú de archivos.
- 58. Ahora elija la opción **Done** que está luego de **Root-Password** usando las flechas de dirección para volver al menú principal.
- 59. Se iniciará un proceso que dura de 2 a 5 minutos y usted volverá al menú principal.
- 60. Seleccione la opción **7 Install Bootloader** para instalar el cargador de inicio. Elija el cargador Grub y presione Intro (OK)



61. Se mostrará un mensaje, presione Intro (OK) para continuar, se abrirá el editor nano mostrando la configuración del cargador Grub, no es necesario editar la configuración a menos que usted crea que es necesario (por ejemplo si tiene otros sistemas operativos instalados en el mismo disco duro). Presione **CONTROL+X** para salir del editor nano.

- 62. Se mostrará una lista de discos duros disponibles para instalar el cargador de inicio, elija el disco /dev/sda (no una partición) para instalar el cargador y presione Intro (OK), se mostrará un mensaje confirmando la instalación correcta del cargador, presione Intro (OK) para volver al menú principal.
- 63. Elija la última opción (**Exit Install**) para salir del sistema de instalación de Arch Linux, se mostrará un mensaje indicando que la instalación fue satisfactoria y que necesita reinciar el sistema para empezar con la recien instalada distribución Arch Linux.
- 64. De vuelta en la consola de comandos escriba reboot y espere a que el sistema se cierre, a continuación antes de que el sistema se inicie quite el disco compacto y espere el inicio desde el disco duro.

```
ArchLinux - VMware Player Ele * Virtual Machine * Help *

Iroot@archiso ~ 1# reboot

Broadcast message from root (tty1) (Wed Mar 23 81:81:35 2811):

The system is going down for reboot NOW!

INIT: Switching to runlevel: 6

INIT: Sending processes started by init the TERM signal

> Initiating Shutdown...

:: Stopping Network

:: Stopping Syslog-NG

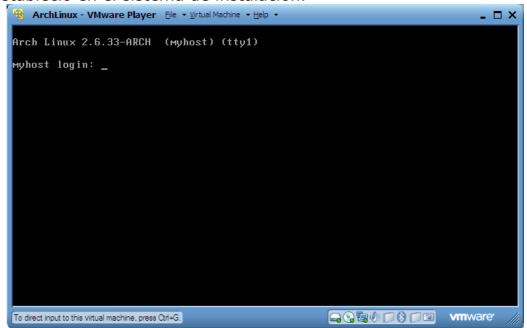
:: Sending SIGTERM To Processes

To direct input to this virtual machine, press Ctrl+G.
```

65. En el inicio se mostrará el cargador Grub mostrando dos opciones Arch Linux y Arch Linux Fallback, la opción Fallback sirve para iniciar el sistema a prueba de fallos, usando una configuración alternativa que está diseñada para iniciarse aunque el sistema esté dañado. Elija Arch Linux por defecto y espere el inicio del sistema.

```
ArchLinux - VMware Player Eile ▼ Virtual Machine ▼ Help ▼
      Distributed under the GNU General Public License (GPL)
       Starting UDev Daemon
:: Starting UDev Daemon
:: Triggering UDev uevents
:: Loading Modules
:: Laating for UDev uevents to be processed
:: Waiting for UDev uevents to be processed
:: Bringing up loopback interface
:: Mounting Root Read-only
:: Checking Filesystems
/dev/sda3: clean, 27616/1011840 files, 189751/4044363 blocks
/dev/sda1: clean, 30/24096 files, 16633/96356 blocks
                                                                                                                                                                                              [ DONE ]
                                                                                                                                                                                             [ DONE ]
                                                                                                                                                                                             [ DONE ]
                                                                                                                                                                                             [ DONE ]
       Mounting Local Filesystems
      Mounting Local Filesystems
Activating Swap
Configuring System Clock
Removing Leftover Files
Setting Hostname: myhost
Updating Module Dependencies
Setting Locale: en_US.UTF-8
Setting Consoles to UTF-8 mode
Loading Reyboard Map: us
UT: Entering runlevel: 3
                                                                                                                                                                                             [ DONE ]
                                                                                                                                                                                             [DONE]
                                                                                                                                                                                             [ DONE ]
                                                                                                                                                                                             [ DONE ]
                                                                                                                                                                                             [DONE]
                                                                                                                                                                                             [ DONE ]
      IT: Entering runlevel:
Starting Syslog-NG
Starting Network
                                                                                                                                                                                             [DONE]
                                                                                                                                                                                             [BUSY]
To direct input to this virtual machine, press Ctrl+G.
```

66. Al terminar la carga se mostrará la ventana de inicio de sesión, utilize la cuenta de super-usuario (root) para ingresar, utilize la clave que estableció en el sistema de instalación.



- Ahora el sistema está listo para utilizar utilize el comando pacman
 -Syy para actualizar las bases de datos locales del administrador de paquetes.
- 68. Luego utilize **pacman -Syu** para hacer una actualización de los paquetes instalados en el sistema a la última versión, este proceso por lo general dura aproximadamente 30 minutos, depende de la velocidad de conexión a internet y la saturación del servidor espejo.

3. USO DEL ADMINISTRADOR DE PAQUETES PACMAN

Pacman es un potente administrador de paquetes en definición similar a otros de diferentes distribución como apt, yum, yast y otros. Pero programado de una manera eficiente en recursos y por lo tanto muy veloz en el proceso de mantenimiento del software.

Pacman por defecto sólo instala paquetes que están dentro de los repositorios oficiales de ArchLinux.

Su uso es muy sencillo y practicamente sólo se utilizan unas cuantas de sus funciones, a continuación las más utilizadas.

1. pacman -Sy [NOMBRE DEL PAQUETE]

Este comando instala un paquete que esté dentro de los repositorios del servidor oficial de ArchLinux (http://www.archlinux.org/packages/), lo descarga desde el espejo seleccionado de mirrorlist

2. pacman -Syy

Actualiza las bases de datos de Pacman descargandolas del servidor espejo seleccionado en el mirrorlist (/etc/pacman.d/mirrorlist)

3. pacman -Ss [NOMBRE DEL PAQUETE]

Busca un paquete dentro de la base de datos local de Pacman y lo muestra, se puede escribir parte del nombre del paquete y se mostrarán todos los que contengan el nombre.

Para más información sobre pacman utilize desde la línea de comandos: **man pacman**

4. INSTALAR UN PAQUETE DESDE AUR (ARCHLINUX USER REPOSITORY)

ArchLinux posee un repositorio para usuarios el cúal contiene muchos programas creados para Linux que son adaptados por los usuarios de Arch y también programas nuevos.

Hay dos caminos para instalar un paquete desde el AUR, el primero es la instalación manual del paquete y la segunda es un administrador de paquetes que trabaja con Pacman llamado **yaourt**.

1. Instalación manual de un paquete del AUR:

- 1. Descargar el archivo **TARBALL** del paquete, existe una página dónde se listan los paquetes del AUR (https://aur.archlinux.org/).
- 2. Descomprimir el TARBALL usando el comando tar: Eim: tar xvf NOMBRE DEL PAQUETE.tar.bz2
- 3. Instalar el paquete usando makepkg dentro del directorio dónde se ha descomprimido el paquete:
 - Ejm: (dentro de /root/mipaquete) makepkg --asroot
- 4. Al momento de instalar se mostrarán si es necesario instalar otros paquetes que son requeridos por ése (sólo si están en el AUR, si están dentro de los repositorios oficiales se instalan automáticamente).

2. Instalación usando yaourt:

- 1. Instale **yaourt** usando el procedimiento manual del paso anterior, yaourt es un paquete que está dentro del AUR, a su vez este requiere de otro paquete que también está dentro del AUR llamado package-query que debe ser instalado de manera manual antes de yaourt.
- 2. Luego de instalar yaourt en su sistema instale cualquier paquete del AUR tan solo escribiendo:

yaourt -S [NOMBRE_DEL_PAQUETE]

La instalación es casi automática, si usted quiere una instalación 100% automática, agregue **--noconfirm** al final de la línea de comandos.

Para más información sobre yaourt utilize desde la línea de comandos: **man yaourt**