

## BITÁCORA DE INSTALACIÓN NETBSD 9.3

Configuramos una máquina virtual con 700 MiB en memoria y 3.6 GiB en disco.

← Crear máquina virtual

### Nombre y sistema operativo

Seleccione un nombre descriptivo y una carpeta destino para la nueva máquina virtual y seleccione el tipo de sistema operativo que tiene intención de instalar en ella. El nombre que seleccione será usado por VirtualBox para identificar esta máquina.

Nombre:

Carpeta de máquina:

Tipo:

Versión:

← Crear máquina virtual

### Tamaño de memoria

Seleccione la cantidad de memoria (RAM) en megabytes a ser reservada para la máquina virtual.

El tamaño de memoria recomendado es 1024 MB.

4 MB  MB 8192 MB

?

×

←

Crear máquina virtual

Disco duro

Si desea puede añadir un disco duro virtual a la nueva máquina. Puede crear un nuevo archivo de disco duro o seleccionar uno de la lista o de otra ubicación usando el icono de la carpeta.

. Si necesita una configuración de almacenamiento más compleja puede omitir este paso y hacer los cambios a las preferencias de la máquina virtual una vez creada.

El tamaño recomendado del disco duro es **16,00 GB**.

☐ No añadir un disco duro virtual

☒ Crear un disco duro virtual ahora

☐ Usar un archivo de disco duro virtual existente

Windows Server 2022.vdi (Normal, 50,00 GB)

Crear

Cancelar

?

×

←

Crear de disco duro virtual

Tipo de archivo de disco duro

Seleccione el tipo de archivo que quiere usar para el nuevo disco duro virtual. Si no necesita usarlo con otro software de virtualización puede dejar esta configuración sin cambiar.

☐ VDI (VirtualBox Disk Image)

☒ VHD (Virtual Hard Disk)

☐ VMDK (Virtual Machine Disk)

Modo experto

Next

Cancelar

?

×

← Crear de disco duro virtual

Almacenamiento en unidad de disco duro física

Seleccione si el nuevo archivo de unidad de disco duro virtual debería crecer según se use (reserva dinámica) o si debería ser creado con su tamaño máximo (tamaño fijo).

Un archivo de disco duro **reservado dinámicamente** solo usará espacio en su disco físico a medida que se llena (hasta un máximo **tamaño fijo**), sin embargo no se reducirá de nuevo automáticamente cuando el espacio en él se libere.

Un archivo de disco duro de **tamaño fijo** puede tomar más tiempo para su creación en algunos sistemas, pero normalmente es más rápido al usarlo.

☐ Reservado dinámicamente

☒ Tamaño fijo

Next Cancelar

?

×

← Crear de disco duro virtual

Ubicación del archivo y tamaño

Escriba el nombre del archivo de unidad de disco duro virtual en el campo debajo o haga clic en el icono de carpeta para seleccionar una carpeta diferente donde crear el archivo.

E:\Maquina\NetBSD\NetBSD.vhd

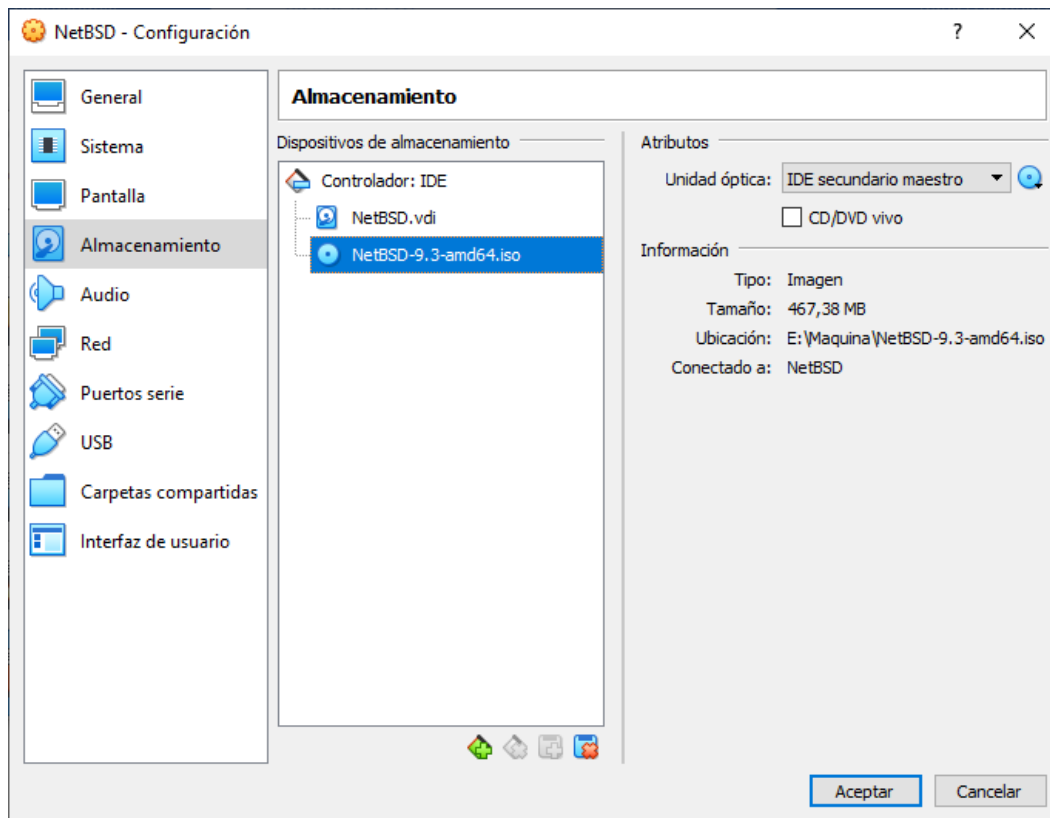
Seleccione el tamaño de disco duro virtual en megabytes. Este tamaño es el límite para el archivo de datos que una máquina virtual podrá almacenar en el disco duro.

4,00 MB 2,00 TB

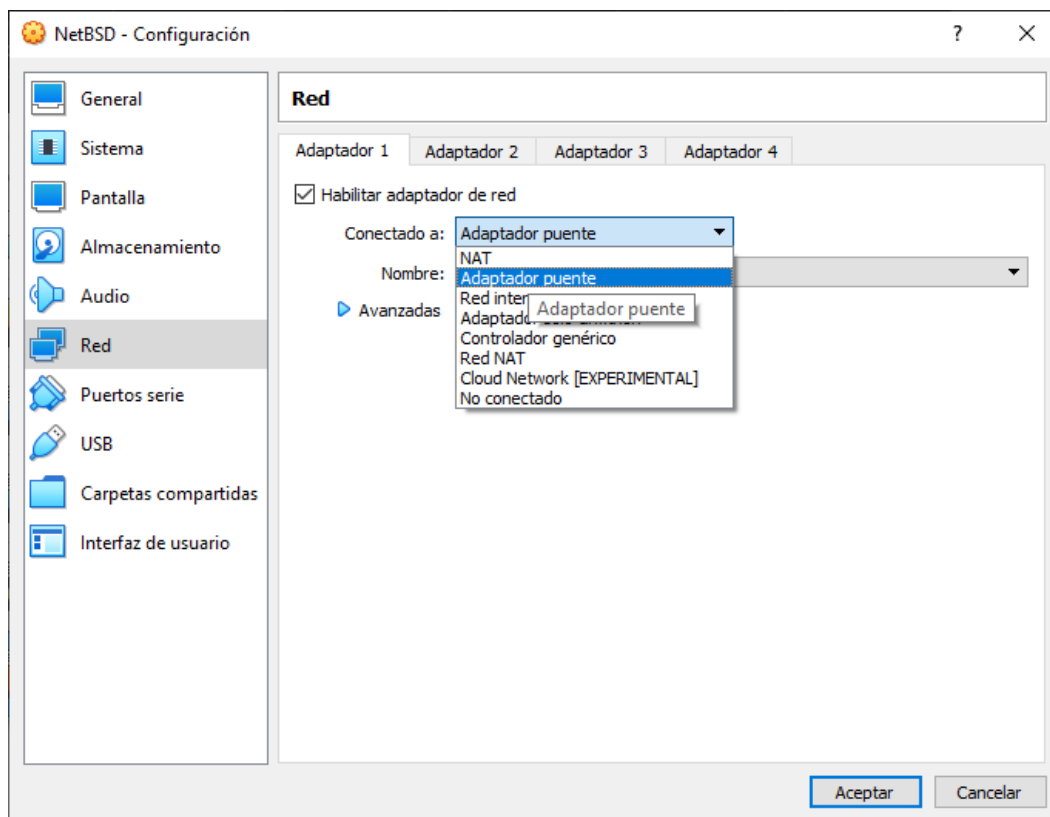
3,22 GB

Crear Cancelar

Montamos en la unidad de CD la imagen iso de NetBSD



Configuraremos la tarjeta de red en modo bridged



Iniciamos la maquina y veremos una selección de lenguaje para mensajes de instalación

```
NetBSD/amd64 9.3
```

```
This menu-driven tool is designed to help you install NetBSD to a hard disk,  
or upgrade an existing NetBSD system, with a minimum of work.  
In the following menus type the reference letter (a, b, c, ...) to select an  
item, or type CTRL+N/CTRL+P to select the next/previous item.  
The arrow keys and Page-up/Page-down may also work.  
Activate the current selection from the menu by typing the enter key.
```

```
a: Installation messages in English  
b: Installation auf Deutsch  
x c: Mensajes de instalacion en castellano  
d: Messages d'installation en français  
e: Komunikaty instalacyjne w jezyku polskim
```

Seleccionamos la configuración de teclado: Latin American - Spanish

```
Bienvenido a sysinst, la herramienta de instalación de NetBSD-9.3. Esta  
herramienta guiada por menús está diseñada para ayudarle a instalar NetBSD en  
un disco duro, o actualizar un sistema NetBSD existente con un trabajo  
mínimo.  
En los siguientes menús teclee la letra de referencia (a, b, c, ...) para  
seleccionar una opción, o teclee CTRL+N/CTRL+P para seleccionar la opción  
siguiente/anterior.  
Las teclas de cursor y AvPág/RePág puede que también funcionen.  
Active la selección actual desde el menú pulsando la tecla Intro.
```

```
Tipo de teclado  
  
r: Japanese  
s: Latin American  
t: Norwegian  
u: Polish  
v: Portuguese  
w: Russian  
x y: Spanish  
z: Swedish  
A: Swiss French  
B: Swiss German  
<: page up, >: page down
```

Procedemos a realizar una instalación en el disco duro virtual

```
Bienvenido a sysinst, la herramienta de instalación de NetBSD-9.3. Esta
herramienta guiada por menús está diseñada para ayudarle a instalar NetBSD en
un disco duro, o actualizar un sistema NetBSD existente con un trabajo
mínimo.
En los siguientes menús teclee la letra de referencia (a, b, c, ...) para
seleccionar una opción, o teclee CTRL+N/CTRL+P para seleccionar la opción
siguiente/anterior.
Las teclas de cursor y AvPág/RePág puede que también funcionen.
Active la selección actual desde el menú pulsando la tecla Intro.
```

¡Gracias por usar NetBSD!

Sistema de instalación de NetBSD-9.3

```
>a: Instalar NetBSD en el disco duro
b: Actualizar NetBSD en un disco duro
c: Reinstalar conjuntos o instalar conjuntos adicionales
d: Reiniciar la computadora
e: Menú de utilidades
f: Menu de configuración
x: Salir del sistema de instalación
```

Realizaremos los pasos presentados

```
Ha escogido instalar NetBSD en su disco duro. Esto cambiará información de
su disco duro. ¡Debería haber hecho una copia de seguridad completa antes de
este procedimiento! Este procedimiento realizará las siguientes operaciones:
a) Particionar su disco
b) Crear nuevos sistemas de ficheros BSD
c) Cargar e instalar los conjuntos de distribución
d) Algunas configuraciones iniciales del sistema
```

(Después de introducir la información de las particiones pero antes de que su disco sea cambiado, tendrá la oportunidad de salir del programa.)

¿Desea continuar?

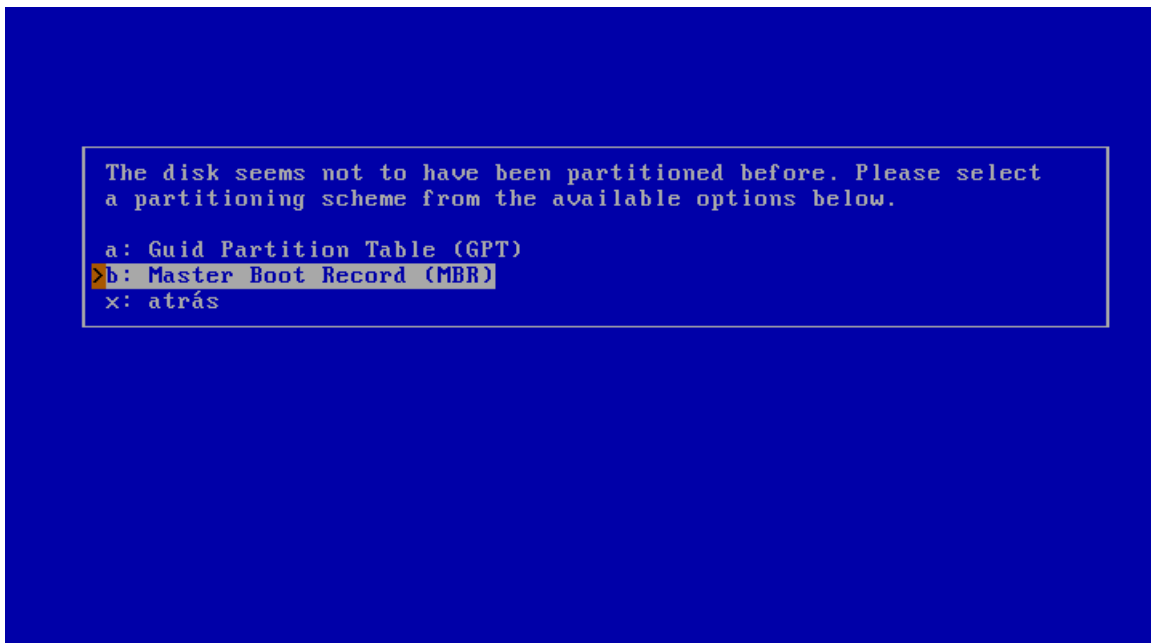
¿sí o no?

```
a: No
>b: Sí
```

Seleccionaremos el disco para realizar las debidas particiones



Seleccionamos el esquema de particiones



Aceptamos la geometría con el disco de BIOS

```
Este disco coincide con el siguiente disco de BIOS:

BIOS # cilindros cabez sectors sect.  totales  GB
-----
0x80      837    128     63    6752829   3

Nota: como sysinst es capaz de concordar unicamente el disco que escoja con
un disco conocido por BIOS, los valores anteriores son probablemente
correctos, y no deberían ser cambiados (los valores para cilindros, cabezales
y sectores son probablemente 1023, 255 y 63 - esto es correcto). Solo
debería cambiar la geometría si sabe que su BIOS reporta valores incorrectos.
```

a: Esta es la geometría correcta

b: Ajustar geometría a mano

Tomaremos la opción de usar todo el disco

```
Se va a instalar NetBSD en el disco wd0.

NetBSD requiere una sola partición en la tabla de particiones Master Boot
Record (MBR) del disco, que es subsiguientemente dividida por el BSD
disklabel. NetBSD también puede acceder a sistemas de ficheros de otras
particiones MBR.

Si selecciona 'Usar todo el disco', se sobrescribirá el contenido anterior
del disco, y se usará una sola partición MBR para cubrir todo el disco.
Si desea instalar más de un sistema operativo, edite la tabla de particiones
MBR y cree una partición para NetBSD.

Para una instalación básica bastan unos pocos 427M, pero deberá dejar espacio
extra para programas adicionales y los ficheros de usuario.
Proporcione al menos 15G si quiere construir el propio NetBSD.
```

¿Que le gustaría hacer?

a: Editar la tabla de particiones MBR

b: Usar todo el disco

c: Delete everything, use different partitions (not MBR)

x: Cancel



Estableceremos las particiones; una Swap de 1.5 GiB y otra de Filesystem de 1.5 GiB

You can use a simple editor to set the sizes of the NetBSD partitions, or apply the default partition sizes and contents. You will then be given the opportunity to change any of the partition details.

The NetBSD (or free) part of your disk (wd0) is 3297M.

A full installation requires at least 127M without X and at least 427M if the X sets are included.

¿Que le gustaría hacer?

- a: Establecer los tamaños de las particiones NetBSD
- b: Use default partition sizes
- x: Cancel

Ahora puede cambiar los tamaños de las particiones del sistema. Por omisión se asigna todo el espacio al sistema de archivos raíz, sin embargo usted podría querer separar /usr (ficheros de sistema adicionales), /var (ficheros de registro, etc) o /home (directorios de usuario).

El espacio libre sobrante será añadido a la partición marcada con «+».

Size (MB)	Sistema de archivos
a: 1611	/
b: 1611	<swap>
c: 25%	/tmp (tmpfs)
d: 0	/usr
e: 0	/var
-----	
g: Añadir una partición definida por el usuario	
h: Clone external partition(s)	
i: Cambiar las unidades de entrada (sectores/cilindros/MB/GB)	
➤ x: Go on. Free space 75 MB.	

Observaremos el resumen de particiones

```
Sus particiones están ahora así. Ésta es su última oportunidad para
cambiarlas.

Flags: (N)ewfs.  Total: 3297M, free: 75M

  Inicio (MB)      Fin (MB)      Size (MB)  Tipo FS Opc Sistema de archivos
-----
a:              0        1610        1611    FFSv2 N  /
b:          1611        3221        1611      swap
c:              0        3296        3297  Partición NetBSD
d:              0        3296        3297  Todo el disco
-----

f: Cambiar las unidades de entrada (sectores/cilindros/MB/GB)
g: Edit name of the disk
h: Clone external partition(s)
i: Cancel
>x: Tamaños de partición ok
```

Aceptaremos la configuración de particiones

```
Bien, todo está preparado para instalar NetBSD en su disco duro (wd0).
Todavía no se ha escrito nada. Ésta es su última oportunidad para salir del
proceso antes de que se cambie nada.

¿Desea continuar?

  ¿sí o no?
  >a: No
  b: Sí
```

Usaremos la consola de BIOS como bootblocks

```
¿Le gustaria instalar el set normal de bootblocks o bootblocks por serie?  
Bootblocks normal usa el dispositivo de consola de BIOS como consola  
(normalmente el monitor y teclado). Bootblocks por serie usa el primer  
puerto serie como consola.
```

```
Bootblock seleccionado: Consola BIOS
```

```
Seleccion de bootblocks
```

```
>a: Usar consola BIOS  
b: Usar puerto serie com0  
c: Usar puerto serie com1  
d: Usar puerto serie com2  
e: Usar puerto serie com3  
f: Baudios puerto serie  
g: Usar bootblocks existente  
x: Continuar
```

Seleccionaremos la unidad de CD para obtener los paquetes de instalación

```
Su disco está ahora preparado para la instalación el nucleo y los conjuntos  
de la distribución. Como se apunta en las notas INSTALL, tiene diversas  
opciones. Para ftp o nfs, tiene que estar conectado a una red con acceso a  
las maquinas apropiadas.
```

```
Conjuntos seleccionados: 16, procesados: 0. Siguiendo conjunto:  
kern-GENERIC.
```

```
Seleccione el medio
```

```
>a: CD-ROM / DVD / install image media  
b: HTTP  
c: FTP  
d: NFS  
e: Disquete  
f: Sistema de archivos desmontado  
g: Directorio Local  
h: Omitir conjunto  
i: Omitir grupo de conjuntos  
j: Abandonar instalación
```

Se instalan los paquetes

```
Estado: Ejecutando
Orden: progress -zf /amd64/binary/sets/modules.tar.xz tar --chroot -xpf -

0% |                               | 0      0.00 KiB/s  --:-- ETA
```

Una vez finalizado, realizamos las ultimas configuraciones

```
La extracción de los conjuntos seleccionados para NetBSD-9.3 ha finalizado.
El sistema es ahora capaz de arrancar desde el disco duro seleccionado. Para
completar la instalación, sysinst le dará la oportunidad de configurar antes
algunos aspectos esenciales.

> Presione intro para continuar
```

Configuraremos la red con: Ip 10.2.77.X Mask: 255.255.0.0 Gateway: 10.2.65.1 DNS 10.2.65.3

```
Configurar elementos adicionales bajo demanda.

>a: Configurar la red          Configurar
b: Zona horaria              UTC
c: Shell de root              /bin/sh
d: Cambiar la contraseña de root ***UACIO***
e: Activar la instalación de paquetes binarios  instalar
f: Descargar y desempaquetar pkgsrc  instalar
g: Activar sshd               NO
h: Activar ntpd               NO
i: Ejecutar ntpdate durante el arranque  NO
j: Activar mdnsd              NO
k: Enable xdm                 NO
l: Enable cgd                 SI
m: Enable lvm                 NO
n: Enable raidframe           SI
o: Add a user
x: Terminar configuración
```

Seleccionamos la interfaz que deseamos configurar

```
¿Cuál interfaces usar?

Interfaces disponibles
>a: wlan0
x: Cancel
```

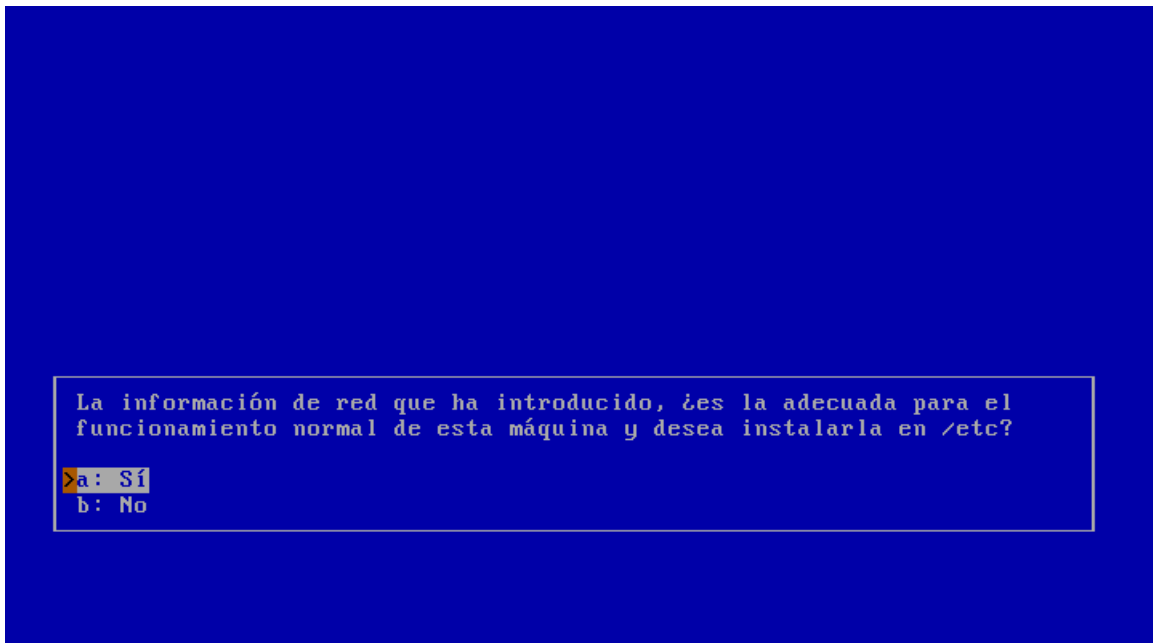
Realizamos una configuración manual



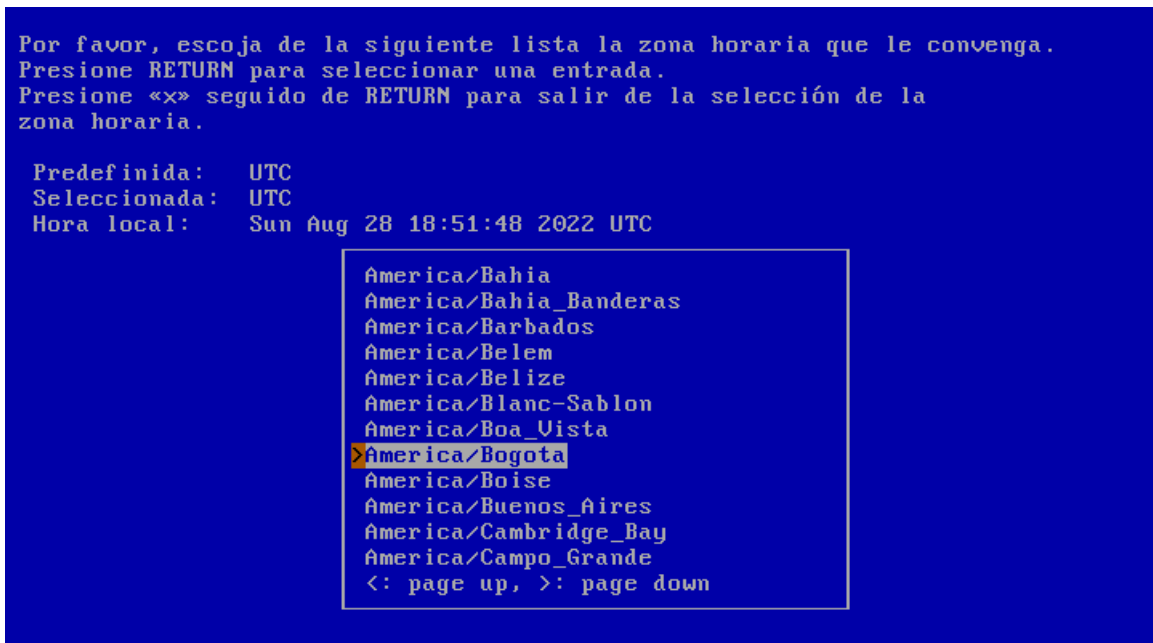
Luego de realizar dicha configuración observaremos el resumen



Aceptamos la instalación de información de red



Configuraremos la zona horaria



Añadiremos una contraseña para el usuario root

```
La contraseña de root del nuevo sistema instalado no ha sido asignada  
todavía, y por tanto está vacía. ¿Quiere establecer ahora una contraseña de  
root para el sistema?
```

```
¿sí o no?
```

```
a: Sí  
b: No
```

```
Estado: Ejecutando  
Orden: passwd -l root
```

```
Changing local password for root.  
New password:  
Retype new password:
```



Finalizaremos la configuración y reiniciaremos la máquina

```
Configurar elementos adicionales bajo demanda.

a: Configurar la red
b: Zona horaria
c: Shell de root
d: Cambiar la contraseña de root
e: Activar la instalación de paquetes binarios
f: Descargar y desempaquetar pkgsrc
g: Activar sshd
h: Activar ntpd
i: Ejecutar ntpdate durante el arranque
j: Activar mdnsd
k: Enable xdm
l: Enable cgd
m: Enable lvm
n: Enable raidframe
o: Add a user
>x: Terminar configuración

Configurar
America/Bogota
/bin/sh
Contraseña configura
Abandonado
instalar
NO
NO
NO
NO
NO
SI
NO
SI
```

Recibimos instrucciones para realizar el arranque desde el disco duro

```
La instalación de NetBSD-9.3 ha finalizado. El sistema debería arrancar
desde el disco duro. Siga las instrucciones del documento INSTALL sobre la
configuración final del sistema. La pagina de manual de afterboot(8) es otra
lectura recomendada; contiene una lista de cosas a comprobar después del
primer arranque completo.

Como mínimo, debe editar /etc/rc.conf para que cumpla sus necesidades. Uea
en /etc/defaults/rc.conf los valores predefinidos.

> Presione intro para continuar
```

Reiniciaremos la máquina

```
Bienvenido a sysinst, la herramienta de instalación de NetBSD-9.3. Esta
herramienta guiada por menús está diseñada para ayudarle a instalar NetBSD en
un disco duro, o actualizar un sistema NetBSD existente con un trabajo
mínimo.
En los siguientes menús teclee la letra de referencia (a, b, c, ...) para
seleccionar una opción, o teclee CTRL+N/CTRL+P para seleccionar la opción
siguiente/anterior.
Las teclas de cursor y AvPág/RePág puede que también funcionen.
Active la selección actual desde el menú pulsando la tecla Intro.
```

¡Gracias por usar NetBSD!

Sistema de instalación de NetBSD-9.3

```
a: Instalar NetBSD en el disco duro
b: Actualizar NetBSD en un disco duro
c: Reinstalar conjuntos o instalar conjuntos adicionales
>d: Reiniciar la computadora
e: Menú de utilidades
f: Menu de configuración
x: Salir del sistema de instalación
```

Observaremos en inicio de sección el cual entramos como usuario root para hacer pruebas de red

```
The following components reported failures:
/etc/rc.d/postfix
See /var/run/rc.log for more information.
Sun Aug 28 13:57:46 -05 2022

NetBSD/amd64 (DASA_NETBSD.10.2.65.3) (constty)

login: root
Password:
Aug 28 13:57:45 DASA_NETBSD postfix/sendmail[3621]: fatal: file /etc/postfix/main.cf: parameter mydomain: bad parameter value: 10.2.65.3
Aug 28 13:57:54 DASA_NETBSD login: ROOT LOGIN (root) on tty constty
Copyright (c) 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005,
2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017,
2018, 2019, 2020, 2021, 2022
The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
Copyright (c) 1982, 1986, 1989, 1991, 1993
The Regents of the University of California. All rights reserved.

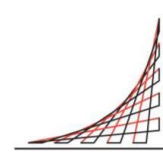
NetBSD 9.3 (GENERIC) #0: Thu Aug 4 15:30:37 UTC 2022

Welcome to NetBSD!

We recommend that you create a non-root account and use su(1) for root access.
DASA_NETBSD#
```

Realizamos las pruebas de red para

- ping 10.2.65.1
- ping 8.8.8.8
- ping www.google.com



```
DASA_NETBSD# ping -c 5 10.2.65.1
PING 10.2.65.1 (10.2.65.1): 56 data bytes
64 bytes from 10.2.65.1: icmp_seq=0 ttl=64 time=0.660282 ms
64 bytes from 10.2.65.1: icmp_seq=1 ttl=64 time=1.333325 ms
64 bytes from 10.2.65.1: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.948899 ms
64 bytes from 10.2.65.1: icmp_seq=3 ttl=64 time=1.202100 ms
64 bytes from 10.2.65.1: icmp_seq=4 ttl=64 time=0.947333 ms

----10.2.65.1 PING Statistics----
5 packets transmitted, 5 packets received, 0.0% packet loss
round-trip min/avg/max/stddev = 0.660282/1.018388/1.333325/0.260314 ms
DASA_NETBSD# ping -c 5 8.8.8.8
PING dns.google (8.8.8.8): 56 data bytes
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=0 ttl=109 time=43.240191 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=1 ttl=109 time=42.378886 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=2 ttl=109 time=42.160136 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=3 ttl=109 time=43.069297 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=4 ttl=109 time=41.846651 ms

----dns.google PING Statistics----
5 packets transmitted, 5 packets received, 0.0% packet loss
round-trip min/avg/max/stddev = 41.846651/42.539032/43.240191/0.596114 ms
DASA_NETBSD#
```

```
DASA_NETBSD# ping -c 5 www.google.com
PING www.google.com (142.250.217.196): 56 data bytes
64 bytes from 142.250.217.196: icmp_seq=0 ttl=113 time=40.038843 ms
64 bytes from 142.250.217.196: icmp_seq=1 ttl=113 time=40.627066 ms
64 bytes from 142.250.217.196: icmp_seq=2 ttl=113 time=40.222284 ms
64 bytes from 142.250.217.196: icmp_seq=3 ttl=113 time=40.673593 ms
64 bytes from 142.250.217.196: icmp_seq=4 ttl=113 time=40.265117 ms

----www.google.com PING Statistics----
5 packets transmitted, 5 packets received, 0.0% packet loss
round-trip min/avg/max/stddev = 40.038843/40.365381/40.673593/0.274149 ms
DASA_NETBSD#
```