

ArcaOS 5.1

Guía de instalación

Febrero de 2025
(revisión 1)

Contenido

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Introducción..... | 5 |
| 2 | Prerrequisitos..... | 6 |
| 2.1 | BIOS tradicional..... | 6 |
| 2.2 | UEFI..... | 6 |
| 2.3 | Modos de particionado de Discos duros..... | 6 |
| 2.4 | Alineación de particiones – Conformidad con LVM..... | 7 |
| 2.5 | Soportes de instalación..... | 7 |
| 2.6 | Actualizar ArcaOS 5.0..... | 7 |
| 2.7 | No se da soporte a la migración de otras distribuciones de OS/2..... | 7 |
| 2.8 | Instalación completa de ArcaOS 5.1..... | 7 |
| 2.9 | Instalación de ArcaOS 5.1 en máquinas virtuales..... | 8 |
| 3 | Crear soportes de instalación de ArcaOS..... | 9 |
| 4 | Antes de empezar – Examinar su sistema..... | 10 |
| 4.1 | Discos y particiones de recuperación..... | 10 |
| 4.2 | Hay un sistema Windows instalado..... | 10 |
| 4.2.1 | BIOS tradicional o UEFI, particionado MBR..... | 10 |
| 4.2.2 | UEFI, particionado GPT..... | 10 |
| 4.3 | Sistemas Linux presentes..... | 11 |
| 4.3.1 | BIOS tradicional o UEFI, particionado MBR..... | 11 |
| 4.3.2 | UEFI, particionado GPT..... | 11 |
| 4.3.3 | Resumen de consideraciones importantes..... | 11 |
| 5 | Preparar su instalación de ArcaOS..... | 13 |
| 5.1 | Tipo de arranque – BIOS tradicional o UEFI..... | 13 |
| 5.2 | Instalación con BIOS tradicional – Partición primaria o lógica..... | 13 |
| 5.3 | Instalación en UEFI – Partición MBR o GPT..... | 13 |
| 5.4 | Asignaciones de letra de unidad – Sistemas distintos, significados distintos..... | 14 |
| 5.5 | Conectarse a una red de área local..... | 14 |
| 5.6 | Papel del sistema ArcaOS – Perfiles..... | 14 |
| 6 | Arrancar desde el soporte de instalación de ArcaOS..... | 15 |
| 6.1 | El menú de selección de arranque..... | 15 |
| 6.1.1 | El menú de Utilidades UEFI..... | 15 |
| 6.2 | El menú de opciones de inicio..... | 16 |
| 7 | Preparar su disco duro..... | 17 |
| 7.1 | Respaldar datos importantes..... | 17 |
| 7.1.1 | Copias de seguridad a nivel de archivo..... | 17 |
| 7.1.2 | Copias de seguridad de tipo imagen..... | 17 |
| 7.1.3 | Copias de seguridad de distribuciones de disco..... | 17 |
| 7.2 | Determinar si un disco duro está listo para ArcaOS..... | 18 |
| 7.2.1 | Comprobar conformidad LVM con el gestor de volúmenes de instalación..... | 18 |
| 7.2.2 | Comprobar conformidad LVM con la Herramienta de disco..... | 18 |
| 7.3 | Crear un volumen de destino para ArcaOS..... | 20 |
| 8 | Instalar ArcaOS..... | 23 |
| 8.1 | La pantalla de bienvenida..... | 23 |
| 8.2 | La ayuda del instalador..... | 23 |
| 8.3 | Acuerdo de licencia para el usuario final de ArcaOS..... | 24 |
| 8.4 | Tipo de instalación..... | 24 |
| 8.4.1 | Utilizar un perfil predefinido..... | 24 |
| 8.4.2 | Instalación personalizada..... | 25 |
| 8.4.3 | Automatizada (utilizando archivo de respuestas)..... | 25 |
| 8.5 | El volumen de destino..... | 26 |
| 8.6 | Partición de sistema EFI (sólo para sistemas UEFI)..... | 26 |
| 8.7 | Ajustes de ubicación..... | 26 |

| | |
|---|-----------|
| 8.8 Configurar dispositivos..... | 26 |
| 8.9 Adaptadores de red..... | 26 |
| 8.10 Configuración del puesto de trabajo..... | 27 |
| 8.11 Resumen de las opciones de instalación..... | 27 |
| 8.12 Preparar sistemas de archivo y copiar archivos..... | 27 |
| 9 Añadir más programas..... | 28 |
| 9.1 El Gestor de paquetes de Arca Noae | 28 |
| Apéndice A – Configuración pre-arranque..... | 30 |
| Ayuda..... | 30 |
| Sistema..... | 31 |
| Dispositivos..... | 32 |
| Red..... | 34 |
| Opciones de inicio..... | 35 |
| Apéndice B – Más sobre los discos duros..... | 37 |
| Geometría extendida de OS/2..... | 37 |
| Particiones alineadas por megabytes..... | 37 |
| Reducir particiones de disco..... | 37 |
| 9.1.1 Reducir particiones de Windows..... | 37 |
| 9.1.2 Reducir particiones de Linux..... | 37 |
| Apéndice C – Ejemplo de distribución de disco..... | 38 |
| Apéndice D – Cargadores de inicio y gestores de arranque..... | 39 |
| Cargador de inicio simple del MBR..... | 39 |
| Gestor de arranque AiR-BOOT..... | 39 |
| Gestor de Arranque de IBM..... | 39 |
| AN Launcher..... | 39 |
| Apéndice E – Gestión del sistema..... | 40 |
| Apéndice F – Instalar Linux después de la instalación de ArcaOS..... | 41 |
| 9.1.3 Crear particiones usando el Gestor de volúmenes lógicos de OS/2..... | 41 |
| 9.1.4 Parámetro especial del kernel para alinear por cilindros..... | 41 |
| 9.1.5 Tipos correctos de particiones de Linux..... | 41 |
| 9.1.6 Instalar GRUB en la partición raíz del sistema de archivos..... | 41 |
| Apéndice G – Soporte para ArcaOS..... | 42 |
| La página principal de Arca Noae..... | 42 |
| Crear una cuenta en Arca Noae..... | 42 |
| Informar de un problema..... | 42 |
| 9.1.7 Incidencias..... | 42 |
| 9.1.8 Descripción del problema..... | 42 |
| 9.1.9 ¿Cuándo ocurre el problema?..... | 42 |
| 9.1.10 Una incidencia por cada problema..... | 42 |
| 9.1.11 Capturas de pantalla y archivos de registro..... | 43 |
| Apéndice H – Menú Diagnósticos..... | 44 |

1 Introducción



Arca Noae trae OS/2 al siglo XXI

Este manual tiene el propósito de ayudarle a planificar la instalación de ArcaOS en su equipo.

No pretende ser una referencia exhaustiva de todos los aspectos técnicos de ArcaOS y sus componentes. Tal información se encuentra disponible a través de la ayuda integrada; una parte está disponible durante la instalación, mientras que se puede acceder a información adicional una vez que el sistema ha sido instalado. Además, la wiki de Arca Noae contiene la información más actualizada:

<https://www.arcanoae.com/wiki/>

Antes de empezar, por favor compruebe la sección Prerrequisitos para confirmar que su equipo es compatible con ArcaOS.

Una vez que se ha instalado ArcaOS, se puede personalizar muchos ajustes y componentes e instalar programas adicionales utilizando el gestor de paquetes. Estos temas se cubren brevemente hacia el final de este manual.

2 Prerrequisitos

ArcaOS tiene algunos requisitos específicos de los que debería ser vd. consciente antes de instalarlo. Estos requisitos incluyen necesariamente una CPU Intel o AMD, una controladora de almacenamiento soportada (IDE, SATA, NVMe o SCSI) y bien una BIOS tradicional o una UEFI razonablemente actualizada.

2.1 BIOS tradicional

BIOS (Basic Input/Output System) tradicional se refiere al microprograma utilizado para arrancar ordenadores personales antes de que esta tarea pasara a ser desempeñada por el microprograma UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) en los sistemas nuevos. No se necesita ninguna configuración especial para utilizar ArcaOS en equipos con una BIOS tradicional.

2.2 UEFI

Los equipos modernos pueden utilizar *microprogramas UEFI* para arrancar y pueden ser necesarios algunos ajustes adicionales para habilitar en ellos el arranque de ArcaOS. El microprograma UEFI puede tener la capacidad de emular una BIOS tradicional, lo que normalmente se hace mediante un módulo de soporte de compatibilidad (*CSM: Compatibility Support Module*). Para habilitar esta funcionalidad, busque una opción llamada «Compatibilidad», «Legacy Support», «Compatibility Support Module», o términos similares, en la configuración UEFI. Si está disponible, generalmente recomendamos que esta opción se habilite. Normalmente ello permite a la BIOS configurar los dispositivos físicos de la forma más compatible con ArcaOS. Independientemente de tal opción, o si no hay CSM disponible, puede que ArcaOS aún se instale y funcione, dependiendo del equipo.

Somos conscientes de que algunos sistemas sólo permiten elegir entre UEFI y CSM (no ambas a la vez). En este caso, pruebe primero CSM, a no ser que sea necesario seleccionar UEFI para algún otro sistema operativo ya instalado o que se vaya a instalar después de ArcaOS o para arrancar desde medios particionados en modo GPT.

- ☞ Cuando ArcaOS vaya a ser el único sistema operativo instalado en un equipo, se recomienda desactivar el «arranque seguro» *Secure Boot* para instalar y arrancar ArcaOS 5.1. Si está activo (por deseo expreso, o si otros sistemas operativos instalados lo necesitan), consulte la wiki de ArcaOS para enlaces a otros sitios que describen el impacto potencial sobre otros sistemas operativos instalados y cómo gestionarlos, así como la última información referida a ArcaOS y Secure Boot:

<https://www.arcanoae.com/wiki/arcaos/installation-planning/secure-boot/>

UEFI también utiliza la lista de dispositivos de arranque de la BIOS. Normalmente, durante la instalación de ArcaOS, se inserta una entrada en la primera posición de la lista apuntando a la ubicación de los archivos de arranque UEFI de ArcaOS en la partición ESP (encontrará más información sobre la Partición de Sistema EFI más adelante en esta guía),

2.3 Modos de particionado de Discos duros

El particionado de discos duros puede seguir el método *Registro Maestro de Arranque (MBR)*, o el GPT: *GUID Partition Table*.

Instalar ArcaOS con una BIOS tradicional necesita un disco duro particionado en MBR para que pueda arrancar el volumen de inicio (o sistema). Sin embargo, instalando en UEFI, ArcaOS también puede utilizar una partición GPT para su volumen de inicio.

Es posible instalar el volumen de inicio en una unidad particionada en MBR y crear volúmenes adicionales en una segunda unidad particionada en GPT. Esto es posible tanto para instalaciones basadas en BIOS como en UEFI. Lo más importante que hay que recordar, de nuevo, es que al instalar en modo BIOS, el volumen de inicio debe residir en una unidad particionada en MBR.

Si la única unidad interna de almacenamiento disponible está particionada en modo GPT, el único entorno de instalación posible es UEFI.

El acceso a GPT bajo ArcaOS permite el uso de *dispositivos* de almacenamiento mayores de 2TB. En tales casos, es posible dividir el dispositivo mayor en diversas *particiones* GPT, siempre que cada partición sea de menos de 2TB.

También merece la pena advertir que ArcaOS trata cada partición GPT como un disco duro virtual independiente, al que hay que asignar una letra de unidad LVM para poder acceder al sistema de archivos de la partición. La unidad GPT en sí no se muestra a ArcaOS. Así, una sola unidad de 6TB dividida en tres particiones GPT de 2TB será considerada por ArcaOS como tres discos virtuales separados, cada uno con su propia letra de unidad asignada. No es posible ampliar volúmenes añadiéndoles estos discos para superar el límite de 2TB de tamaño.

Si no necesita utilizar GPT con otros sistemas operativos en el equipo y no tiene unidades de más de 2TB (o no necesita acceder al espacio más allá de los primeros 2TB de unidades mayores), se recomienda que utilice unidades particionadas en MBR para ArcaOS. Esto disminuirá la complejidad de la configuración y el uso de recursos del sistema.

2.4 Alineación de particiones – Conformidad con LVM

La gestión de volúmenes lógicos (LVM: *Logical Volume Management*) de ArcaOS espera que las particiones estén alineadas según el sistema CHS, un requerimiento que puede no cumplirse si la unidad se particionó originalmente (o en último lugar) con herramientas de particionado foráneas (que no reconocen OS/2). Esto es cierto especialmente si las particiones preexistentes están alineadas con límites por megabytes, en vez de límites CHS.

En unidades particionadas en modo GPT el alineamiento no importa porque el controlador filtro GPT de ArcaOS realiza el trabajo de presentarle estas particiones como discos MBR emulados alineados conforme a las expectativas del sistema LVM.

2.5 Soportes de instalación

ArcaOS puede instalarse directamente desde su imagen ISO (en máquinas virtuales), una unidad de DVD iniciable, una unidad USB o una partición de disco duro.

2.6 Actualizar ArcaOS 5.0

La instalación de ArcaOS 5.1 no puede cambiar el idioma del sistema mediante una actualización; al no existir versiones de ArcaOS en español anteriores a la v5.1.1, es preciso realizar una instalación nueva del sistema. Adicionalmente, no es posible actualizar un sistema instalado en un entorno BIOS a modo UEFI, por ejemplo cambiando de equipo la unidad física en la que instalar. Para cambiar el entorno de inicio del sistema es preciso realizar una instalación completa en el entorno nuevo.

2.7 No se da soporte a la migración de otras distribuciones de OS/2

La instalación de ArcaOS 5.1 no admite la migración desde ninguna versión de OS/2 de IBM o eComStation. Si desea sustituir una instalación previa de OS/2 de IBM o eComStation, deberá realizar una instalación completa desde el principio.

2.8 Instalación completa de ArcaOS 5.1

☞ ¡Tenga en cuenta que la instalación dará formato al volumen de sistema de destino, por tanto borrando (eliminando) lo que hubiera en él!

Apartados que recordar al realizar una instalación completa:

- Si está reutilizando una partición ya existente para el nuevo volumen de sistema de ArcaOS, asegúrese de tener dos (2) copias de seguridad completamente comprobadas de cualquier cosa que necesite conservar, antes de comenzar la instalación.

- Si está reutilizando una o más particiones ya existentes como volúmenes auxiliares de ArcaOS (p.e. para intercambio de red, programas, datos, etc.) estos volúmenes no volverán a recibir formato automáticamente, de modo que el resultado final puede no ser exactamente el esperado. Por ejemplo, un volumen existente en el que haya una versión anterior de una aplicación que se instala con ArcaOS puede ver sobrescritas sólo partes de la instalación existente de dicha aplicación, llevando a que ese componente potencialmente no sea completamente funcional. **Arca Noae recomienda encarecidamente dar formato a todos los volúmenes de destino al migrar a ArcaOS o reinstalarlo.**

2.9 Instalación de ArcaOS 5.1 en máquinas virtuales

ArcaOS puede instalarse como sistema operativo huésped en ciertos hipervisores. Por favor, consulte la wiki de Arca Noae para una lista actualizada de hipervisores que admiten ArcaOS, sus diversas limitaciones e instrucciones específicas sobre determinadas instalaciones:

<https://www.arcanoae.com/wiki/arcaos/installation-planning/virtual-machine-configuration/>

En general, Arca Noae recomienda instalar ArcaOS en máquinas virtuales en una configuración de BIOS tradicional, aunque puede haber motivos específicos para instalar en una configuración UEFI.

3 Crear soportes de instalación de ArcaOS

Como se ha mencionado anteriormente, hay cuatro métodos diferentes de instalar ArcaOS. El enfoque de instalar desde ISO directamente es adecuado para instalar en máquinas virtuales tanto en configuraciones UEFI como de BIOS tradicional. Simplemente vincule la imagen ISO a una unidad de DVD virtual e inicie la máquina virtual desde ella.

Igualmente, al grabar la imagen ISO a DVD utilizando un programa adecuado, es posible iniciarlo en un equipo físico tanto en configuración UEFI como en modo BIOS tradicional. Note que puede ser necesario ajustar el orden de inicio correcto en la BIOS para poder arrancar el equipo desde el DVD o utilizar una tecla o combinación de ellas (habitualmente F1 o F12) para que el equipo presente un menú de arranque de la BIOS tras la comprobación POST.

Se puede crear una unidad USB de arranque de ArcaOS, bien usando el programa AOSBOOT.CMD que se incluye (lo mejor para crear la unidad desde un sistema ArcaOS ya existente) o utilizando las herramientas incluidas para escribir la imagen arrancable y después copiar a mano la imagen ISO a la unidad USB. La unidad de instalación resultante se puede usar para arrancar un equipo físico tanto en configuración UEFI como en modo BIOS tradicional.

Por último, el método de partición de disco duro necesita una partición MBR disponible en un sistema ArcaOS ya existente, de al menos 1800MB pero no más de 2048MB. *La partición arrancable creada utilizando el programa incluido AOSBOOT.CMD sólo se puede utilizar para arrancar el sistema en modo BIOS tradicional.*

Los detalles de cada uno de estos métodos tal como estén disponibles para la última versión publicada de ArcaOS están disponibles en la wiki de Arca Noae:

<https://www.arcanaoe.com/wiki/arcaos/obtaining-arcaos/>

4 Antes de empezar – Examinar su sistema

Instalar con éxito ArcaOS depende en gran medida de la distribución de la unidad o unidades fijas donde se instalará. Esto incluye factores tales como si hay presentes particiones de recuperación, otros sistemas operativos que pueda tener instalados, cómo se particionó la unidad por primera (o última) vez, y aspectos relacionados, como su capacidad y geometría.

4.1 Discos y particiones de recuperación

Algunos equipos, especialmente los portátiles, pueden contener particiones llamadas *de recuperación*. Estas particiones contienen la información necesaria para restaurar el sistema a cierto estado de fábrica. Normalmente, están formateadas utilizando un sistema de archivos bien conocido, como FAT, FAT32 o NTFS, pero a menudo su identificador de sistema no refleja el sistema de archivos utilizado para ocultarlas de los demás sistemas operativos.

En algunos sistemas la recuperación puede activarse desde la BIOS, mientras que en otros pueden crearse uno o más CDs o DVDs de recuperación.

¡A menudo tales procedimientos de recuperación restablecen al estado de fábrica el disco duro al completo, borrando todos los datos!

Otros procedimientos de recuperación pueden permitirle restaurar un sistema operativo en una partición particular, conservando la mayoría de otras particiones y sistemas.

☞ Debería familiarizarse con los procedimientos de recuperación de su sistema antes de continuar. Si el procedimiento de recuperación le ofrece alguna forma de grabar un CD o DVD de recuperación, es recomendable que lo haga.

4.2 Hay un sistema Windows instalado

4.2.1 BIOS tradicional o UEFI, particionado MBR

Si Microsoft Windows está presente en su equipo, cómo se instaló depende enormemente de la versión particular instalada y el fabricante del sistema. Versiones con cierto tiempo, como Windows XP, utilizan el método de alineación CHS, compatible con ArcaOS, para las particiones. Versiones posteriores de Windows alinean las particiones por megabytes, por lo que el Gestor de Volúmenes Lógicos de OS/2 le advertirá sobre estas particiones. En estos casos, dependiendo de la distribución de unidades, puede desplazarse ligeramente el final de la partición de Windows (utilice el Redimensionado de disco desde la Herramienta de disco) o se deberá crear copia de seguridad del disco, repararlo, darle formato y restaurar los datos de la copia de seguridad antes de instalar ArcaOS.

4.2.2 UEFI, particionado GPT

En esta situación, mientras haya espacio suficiente para la instalación de ArcaOS en la unidad, no debería ser necesario redimensionar ni reparticionar.

☞ Si su versión de Windows sólo arranca desde un medio particionado en GPT, instalar ArcaOS en la misma unidad en configuración de arranque múltiple le exigirá mantener el particionado GPT. Tenga esto en cuenta si va a instalar ArcaOS primero y dejar espacio para tal versión de Windows, y en este caso seleccione GPT como distribución de disco al instalar ArcaOS.

4.3 Sistemas Linux presentes

4.3.1 BIOS tradicional o UEFI, particionado MBR

A menudo, Linux se inicia utilizando el cargador de arranque GRUB (o GRUB 2). Si la primera fase del cargador de arranque GRUB está instalado actualmente en la primera pista de un disco MBR, debería ser reubicado a la partición donde está instalado el sistema Linux. A menudo esto se puede hacer utilizando un disco de instalación de Linux o «live DVD». Una vez reubicado GRUB a la partición, puede encadenarse su carga con el Gestor de Arranque de IBM o AiR-BOOT. Otros gestores de arranque de Linux pueden comportarse de forma parecida. Note que, aunque el disco esté alineado por megabytes, ArcaOS sigue necesitando alineación CHS para sus particiones.

4.3.2 UEFI, particionado GPT

En esta configuración, el cargador de arranque de Linux ya estará ubicado en una partición. Siempre que haya espacio disponible para la instalación de ArcaOS en el disco, no debería ser necesario redimensionar ni reparticionar. ArcaOS instalará su cargador de arranque UEFI en la partición de sistema EFI (ESP) existente, con el cargador de inicio AN Launcher. Después de terminar la instalación puede continuar utilizando AN Launcher para arrancar ArcaOS o configurar en su lugar algún otro cargador de arranque para que inicie ArcaOS.

- ☞ Si su distribución de Linux sólo arranca desde un medio particionado en GPT, instalar ArcaOS en la misma unidad en configuración de arranque múltiple le exigirá mantener el particionado GPT. Tenga esto en cuenta si va a instalar ArcaOS primero y dejar espacio para tal distribución de Linux, y en este caso seleccione GPT como distribución de disco al instalar ArcaOS.

4.3.3 Resumen de consideraciones importantes

- ¿El equipo arranca en modo BIOS tradicional (o usando un CSM) o UEFI?
 - Si es UEFI, y está disponible CSM (pero no una opción tipo «Legacy Boot») debería habilitarlo siempre que sea posible.
- ¿El disco de destino está particionado en modo GPT?
 - Si no se van a instalar más sistemas operativos, considere si GPT es necesario.
- ¿Está el disco de destino particionado en modo MBR?
 - Éste es el modo preferible para ArcaOS.
- Si es MBR, ¿están alineadas todas las particiones existentes con límites CHS?
 - Aunque sólo necesitan estar alineadas a CHS las particiones de ArcaOS, las herramientas de instalación que utilice deben ser capaces de crearlas así.
- ¿Hay suficiente espacio para ArcaOS?
 - En una configuración de varios volúmenes, el espacio utilizado en el volumen de sistema debería permanecer bastante estable; sin embargo si se ubica en él el subsistema de compatibilidad Unix, puede crecer considerablemente con el tiempo. De igual modo, el volumen del directorio *Home* también puede crecer bastante. Intente anticiparse a estas necesidades.
- ¿Hay presente una partición de recuperación?
 - Consulte la referencia anterior a particiones de recuperación.
- ¿Hay instalados otros sistemas operativos?
 - Considere la gestión del arranque. Recuerde que debe haber alguna forma de seleccionar ArcaOS como sistema operativo para arrancar.
- ¿Es el disco duro mayor de 2TB?

- Para usar toda la capacidad de los dispositivos mayores de 2TB, ArcaOS debe usar el sistema de particiones GPT, sin que ninguna de las particiones exceda los 2TB.
- ¿Tiene al menos **dos copias de seguridad comprobadas** de los datos importantes?
 - En el caso de una instalación nueva sin migrar datos, no es necesario preocuparse de esto, pero si hay que conservar los datos, asegúrese de poder recuperarlos en caso de desastre.

5 Preparar su instalación de ArcaOS

Antes de continuar con la instalación de ArcaOS, es una buena idea pensar detenidamente los asuntos que se detallan a continuación. Hacerlo le ayudará a tomar las mejores decisiones tanto al preparar su disco duro como a lo largo del proceso de instalación.

5.1 Tipo de arranque – BIOS tradicional o UEFI

ArcaOS está completamente adaptado a entornos de BIOS tradicional. A veces, esto puede no estar disponible, particularmente con los equipos más recientes. En estos casos es posible instalar ArcaOS de modo que se inicie en modo UEFI. Como se mencionó anteriormente, si se utiliza UEFI y hay una opción de módulo de soporte de compatibilidad (CSM) en el sistema, Arca Noae recomienda habilitarla si es posible.

Como se mencionó anteriormente, al arrancar en un sistema usando o emulando una BIOS tradicional, ArcaOS necesita un disco MBR, y puede instalarse en una partición primaria o lógica (consulte la siguiente sección para más detalles). Los volúmenes de datos se pueden crear en unidades adicionales MBR o GPT indistintamente.

Al arrancar en un sistema UEFI, ArcaOS puede iniciarse y los volúmenes de datos se pueden crear en unidades adicionales utilizando MBR o GPT indistintamente.

Para BIOS tradicional, donde se necesita un menú de arranque (consulte la siguiente sección para más detalle), ArcaOS incluye AiR-Boot.

Para UEFI, ArcaOS instalará en la partición de sistema EFI (ESP) AN Launcher, que es un menú de arranque mínimo para UEFI/GPT. El menú de arranque de la BIOS del sistema se actualizará para iniciar AN Launcher por omisión, y AN Launcher a su vez se configurará para iniciar automáticamente la instalación actual (más nueva) de ArcaOS, añadiéndole otras entradas para los demás sistemas operativos existentes reconocidos.

- ☞ Arca Noae recomienda inhabilitar el «arranque seguro» *Secure Boot* en sistemas UEFI cuando ArcaOS vaya a ser el único sistema instalado. No obstante, es posible importar manualmente las claves de Arca Noae (ANDB.CER y ANDB.CRT en la partición de sistema EFI (ESP) del soporte de instalación de ArcaOS) si la BIOS del sistema lo permite. En el futuro, terceras partes pueden proporcionar herramientas para realizar la importación de forma automatizada. Consulte la wiki de ArcaOS para más información:

<https://www.arcanoae.com/wiki/arcaos/installation-planning/secure-boot/>

5.2 Instalación con BIOS tradicional – Partición primaria o lógica

Cuando ArcaOS es el único sistema operativo que se va a utilizar, generalmente el método más fácil es instalarlo en una partición primaria. Esto no requiere instalar un gestor de arranque ni más planificación sobre cómo asignar el espacio de disco.

Cuando ArcaOS no es el único sistema operativo que se va a utilizar, entonces es necesario un gestor de arranque. Al utilizar un gestor de arranque no importa si ArcaOS se instala en una partición primaria o lógica. Como se mencionó anteriormente, ArcaOS incluye AiR-Boot como menú de arranque para BIOS tradicional/sólo MBR. AiR-Boot se puede instalar desde el **Gestor de volúmenes de instalación**, al que se accede desde el botón *Gestionar volúmenes...* de la página **Selección de volúmenes** del instalador.

5.3 Instalación en UEFI – Partición MBR o GPT

Cuando ArcaOS se instala en un sistema que utiliza UEFI, se puede configurar para arrancar desde un disco MBR (en una partición primaria o lógica) o desde un disco GPT. En el sistema de particionado GPT no existen los conceptos de partición primaria ni lógica. En su lugar, la capa de

emulación de ArcaOS presenta cada partición GPT como un solo disco MBR con una sola partición y letra de unidad.

Independientemente de si se arranca desde una partición MBR o GPT, además de un volumen de inicio para ArcaOS, el mismo entorno UEFI necesita un volumen de arranque, conocido como partición EFI de sistema (ESP). Si no hay ninguna presente, desde el botón *Gestionar volúmenes...* de la página **Selección de volúmenes** del instalador se puede crear una ESP que recibe formato FAT32 (aunque una ESP ya existente puede tener cualquier sistema de archivos reconocido). Los archivos de arranque UEFI, incluido AN Launcher (ver más arriba) se instalan en la ESP. Arca Noae recomienda encarecidamente utilizar una sola ESP para todos los sistemas operativos. Tener varias ESPs puede llevar a un exceso de complejidad innecesario y dificultades a la hora de arrancar o resolver problemas.

La lista de dispositivos de arranque de la BIOS debería incluir una entrada apuntando a la ubicación de los archivos de arranque UEFI que iniciar. Normalmente, durante la instalación de ArcaOS se inserta una entrada en la primera posición de la lista apuntando a donde se encuentran los archivos de arranque UEFI de ArcaOS en la ESP.

5.4 Asignaciones de letra de unidad – Sistemas distintos, significados distintos

ArcaOS tiene su propio método de asignar letras de unidad a las particiones. Esto significa que una letra de unidad utilizada por ArcaOS puede muy bien designar una partición del disco duro completamente distinta de la que podría designar en otros sistemas operativos instalados en el mismo equipo. Lo que es más, ArcaOS es capaz de asignar a las particiones que usan estos otros sistemas operativos letras de unidad diferentes a las que utilizan ellos cuando arrancan.

Esto puede ser deseable o no dependiendo de sus preferencias y las necesidades de sus aplicaciones.

Cuando hay presente una ESP (instalación UEFI), ArcaOS necesita asignarle una letra para copiar en ella archivos durante la instalación. Puede vd. cambiarle o incluso retirarle la letra de unidad asignada automáticamente tras haberse completado la instalación, aunque Arca Noae recomienda mantener alguna letra de unidad asignada a la ESP para propósitos de reparación y recuperación.

5.5 Conectarse a una red de área local

ArcaOS es capaz de conectarse a redes de área local (Local Area Network: LANs) basadas en el protocolo más antiguo LANMAN o los nuevos SMB/CIFS. Si su instalación de ArcaOS va a conectarse a una LAN, es recomendable recopilar información sobre los tipos de servidor (si hay más de uno) que proporcionan servicios en la LAN, tales como compartir archivos e impresoras, así como los nombres de dominio o grupo de trabajo, nombres de equipo y/o direcciones de los servidores, soporte de dialectos SMB, y demás.

ArcaOS incluye un gestor de conexiones de red moderno, *ArcaMapper*, que utiliza el programa multiplataforma Samba. ArcaMapper es generalmente idóneo para conectarse a entornos LAN modernos. Para compatibilidad con entornos LAN más antiguos, tales como los basados en Windows NT u OS/2 Warp Server, usando el protocolo LANMAN, también está disponible el peticionario de red local (el *Cliente de Archivos e Impresoras*) clásico de IBM.

5.6 Papel del sistema ArcaOS – Perfiles

ArcaOS se puede utilizar como sistema personal de producción, estación de trabajo corporativa, o servidor SMB/CIFS. Aún más, algunos componentes se pueden instalar en volúmenes distintos al del sistema operativo base, permitiendo que el sistema esté más compartimentado. Para facilitar estos papeles, ArcaOS tiene algunos «perfiles predefinidos» de instalación. Considerar por anticipado el papel de cada equipo puede hacer más fácil seleccionar uno de estos perfiles durante el proceso de instalación real.

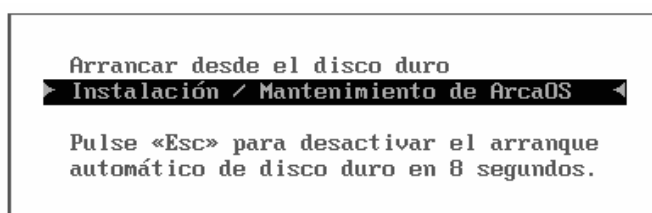
Los perfiles están proyectados para hacer más fácil distribuir los volúmenes de instalación y establecer las opciones correspondientes a cierto papel de forma útil. A la inversa, seleccionar la instalación personalizada permite establecer todas las opciones disponibles.

6 Arrancar desde el soporte de instalación de ArcaOS

El soporte de instalación de ArcaOS arranca una instancia mínima de ArcaOS que se utiliza para instalar el sistema en el disco duro. También se puede utilizar para tareas avanzadas de preparación tales como gestionar y formatear los volúmenes de disco, o realizar mantenimiento o recuperación de un sistema ya instalado. La siguiente sección detalla el arranque del DVD o imagen ISO híbridos para BIOS tradicional/UEFI, así como la unidad USB arrancable.

6.1 El menú de selección de arranque

Al arrancar desde el disco de instalación de ArcaOS, se mostrará el siguiente menú si se detecta un disco duro arrancable:



Arrancar desde el disco duro

Seleccionar esta opción cederá el control al código de arranque del disco duro, anulando el arranque desde el soporte de instalación.

Instalación / Mantenimiento de ArcaOS

Es la opción que debe seleccionarse para comenzar a instalar ArcaOS. Seleccionar esta opción le llevará al menú de Opciones de Inicio.

En sistemas UEFI se mostrará una leyenda de teclas en la parte de abajo de la pantalla:

[UEFI] ESC = menú anterior, F10 = guardar y salir

6.1.1 El menú de Utilidades UEFI

Pulsar Alt+F1 aquí o en el menú de opciones de arranque presentará las siguientes opciones:

Reiniciar

Reinicia el sistema.

Apagar

Apaga el equipo.

Diagnósticos...

Abre el menú Diagnósticos del sistema. Por favor consulte el apéndice *Apéndice H – Menú Diagnósticos* para más información.

6.2 El menú de opciones de inicio

Tras seleccionar Instalar/Mantener ArcaOS, se mostrará el siguiente menú (éste será el primer menú que se muestre si no se detectó ningún disco duro arrancable):

Arrancar con valores por omisión

Seleccionar esta opción continuará el arranque utilizando los valores por omisión de varios controladores y ajustes del sistema.

Iniciar menú para introducir valores

Seleccionar esta opción iniciará el programa de configuración de pre-arranque. Con este programa es posible establecer opciones específicas para ACPI, controladores de vídeo, disco y red, etc. Esto puede ser de ayuda cuando la configuración detectada automáticamente sea subóptima o se necesite cargar controladores adicionales seleccionados manualmente. Por favor, consulte el *Apéndice A – Configuración pre-arranque* para más información.

7 Preparar su disco duro

El objetivo de este capítulo es crear un volumen apto para la instalación de ArcaOS.

Esto puede ser tan simple como crear un nuevo volumen en un disco duro que se utiliza con ArcaOS, o tan complejo como reducir particiones ya existentes con sistemas de archivo foráneos, que podrían estar alineadas por megabytes, gestionar geometrías no propicias, o combinaciones de lo anterior.

Por consiguiente, dependiendo de cómo se particionase originalmente el disco duro de destino, puede ser necesario utilizar primero herramientas de particionado foráneas (es decir, aplicaciones de terceros no incluidas con ArcaOS) antes de poder utilizar las de ArcaOS,

También es importante comprender que modificar las distribuciones de disco duro puede llevar a pérdidas de datos de las que no puede exigirse responsabilidad a parte alguna excepto la persona que realiza esas modificaciones. Así, es importante poder devolver el sistema al estado en que estuviera antes de iniciar las modificaciones, lo cual normalmente se hace restaurando una copia de seguridad.

Si el programa de instalación de ArcaOS recomienda modificar la disposición de sus particiones, se presupone que será vd. capaz de recuperarse de cualquier accidente.

7.1 Respaldo de datos importantes

Aunque está más allá del propósito de este manual, se cubrirá brevemente este tema para ayudarle con una tarea tan importante. En general, hay dos tipos de copias de seguridad: a nivel de archivo o imágenes.

7.1.1 Copias de seguridad a nivel de archivo

Una copia de seguridad a nivel de archivo no es mucho más que copiar los archivos de un área de almacenamiento a otra.

Este tipo de copia de seguridad se utiliza a menudo para respaldar archivos personales y posiblemente archivos de configuración modificados explícitamente. La copia de seguridad puede realizarse con un gestor de archivos o desde un indicador de mandatos del sistema. Como esto implica operar a nivel de sistemas de archivo, hay que tener cuidado de que el sistema de archivos destino sea capaz de albergar los archivos del sistema de archivos origen. Esto implica entender los atributos de archivo, caracteres admisibles en los nombres y los límites de tamaño de archivos individuales de ambos sistemas de archivos.

7.1.2 Copias de seguridad de tipo imagen

Una copia de seguridad de tipo imagen es similar a un archivo de imagen ISO de un CD o DVD. En vez de tener como origen una imagen ISO, éste puede ser una partición o incluso un disco completo, y el destino puede ser un archivo en un sistema de archivos capaz de contenerlo. La ventaja de este sistema es que refleja exactamente los datos, independientemente de los sistemas de archivo que se utilicen como origen. La desventaja es que puede necesitar mucho espacio en el soporte de respaldo y por lo general debe restaurarse como un todo (a no ser que se utilice algún programa especial para extraer y restaurar sólo algunos archivos). Si tiene suficiente espacio disponible, se recomienda este método porque permite realizar una recuperación completa en un solo paso.

7.1.3 Copias de seguridad de distribuciones de disco

Este tipo de copia de seguridad no respalda los propios datos, sino en su lugar la *distribución* de las particiones. Los datos de los discos duros se almacenan en una o más particiones y hay

pequeñas áreas importantes del disco que contienen referencias a estas particiones. Manipular la distribución de un disco puede dar como resultado que las particiones queden inaccesibles si se elimina o actualiza erróneamente una de estas referencias. En este caso restablecer el acceso a las particiones puede ser tan simple como corregir estas referencias.

Hacer copia de seguridad de la distribución de disco implica almacenar estas importantes áreas de referencia en un archivo para poder examinarlas o restaurarlas.

7.2 Determinar si un disco duro está listo para ArcaOS

A no ser que se inhabilite específicamente desde el programa de configuración pre-arranque, la **Herramienta de disco** se iniciará automáticamente al acceder a las páginas **Volumen de destino** o **Volúmenes de destino** (consulte 7.2.2 más abajo). Sin embargo, en algunos casos puede ser deseable comprobar si el disco o discos duros están realmente listos para la instalación.

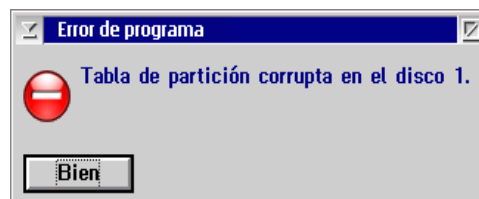
Como se mencionaba en Prerrequisitos, ArcaOS utiliza un gestor de volúmenes lógicos (LVM) con requerimientos bastante específicos respecto al particionado del disco duro. Estos requisitos son una combinación de alineación de particiones y la presencia de sectores de información específica del LVM. La mejor forma de determinar la conformidad de una distribución de disco con ArcaOS es iniciar el **Gestor de volúmenes de instalación**. Debería mostrar advertencias si detecta problemas con la distribución del disco duro. Algunos de éstos pueden ser directamente solventables, algunos requerirán operaciones más complejas, como redimensionar particiones preexistentes, y otros no pueden solucionarse sin un reparticionado completo.

7.2.1 Comprobar conformidad LVM con el gestor de volúmenes de instalación

Durante la instalación, el **Gestor de volúmenes de instalación** se inicia mediante el botón *Gestionar volúmenes* en las páginas **Volumen de destino** o **Volúmenes de destino** del instalador de ArcaOS (consulte el Capítulo 8). También puede acceder a él desde la página **Gestión del sistema** como sigue:

1. Arranque desde el soporte de instalación de ArcaOS.
2. En la pantalla de bienvenida, pulse el botón *Gestión del sistema*.
3. Desde el menú, seleccione *Disco* → *Gestión de volúmenes (Modo gráfico)*.

El **Gestor de volúmenes de instalación** determinará el estado del disco o discos duros conectados / instalados al iniciarse. Si se detectan problemas con algún disco o la distribución de particiones, se mostrará un mensaje de error como el siguiente:



Esto puede deberse simplemente a la ausencia de información del LVM, o problemas más complejos con los tamaños o alineación de las particiones. Si se muestra este error, el siguiente paso es averiguar lo que la **Herramienta de disco** piensa de la situación.

7.2.2 Comprobar conformidad LVM con la Herramienta de disco

La **Herramienta de disco** comprueba los dos primeros discos duros conectados o instalados en el sistema por varias cuestiones que se sabe causan problemas de compatibilidad con ArcaOS. Como se mencionó antes, normalmente se ejecuta automáticamente durante el proceso guiado de instalación de ArcaOS. Para ejecutarla manualmente en cualquier otro momento, acceda a la página *Gestión del sistema*, y seleccione *Disco* → *Herramienta de disco* desde el menú.

Cuando se inicie la **Herramienta de disco**, mostrará el siguiente mensaje mientras examina los discos:



Dependiendo del número y capacidad de los discos, este proceso puede durar entre unos pocos segundos y varios minutos.

Si el disco o discos nunca se han usado con OS/2, probablemente aún no habrá presente información LVM, y debería aparecer el siguiente mensaje:



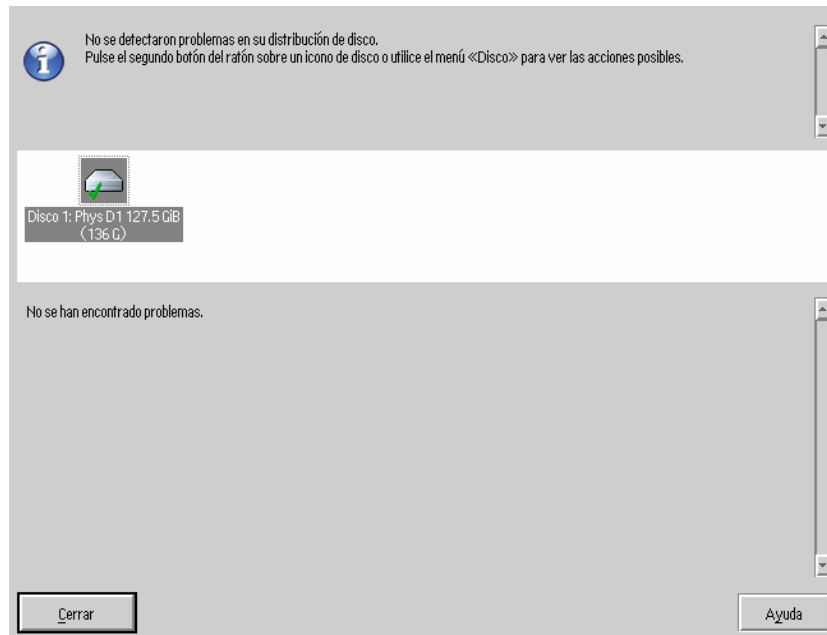
Verifique que la descripción del problema en el diálogo anterior corresponda a la ausencia de información LVM y pulse el botón *Solucionar* para dejar que la **Herramienta de disco** intente solucionar la incidencia añadiendo la información LVM.

Después de añadir la información LVM que faltaba, se le solicitará reiniciar el sistema. Dé la confirmación y vuelva a arrancar desde el soporte de instalación de ArcaOS como antes.

La próxima vez que se ejecute la **Herramienta de disco** (bien durante la instalación guiada o desde el menú **Gestión del sistema**), volverá a examinar los discos.

Otro problema que se puede detectar es particiones que no terminan en límites CHS. A menudo la causa es que la última partición se extiende hasta el final del disco y por tanto no de conformidad con los requisitos de alineación del LVM. A menudo estas desalineaciones se pueden corregir haciendo la partición ligeramente más pequeña (incluso sólo 1 o 2MB) de tal forma que termine en un límite CHS. Si éste es el caso, la **Herramienta de disco** le solicitará iniciar el **Redimensionador de disco**. Siga estas instrucciones para redimensionar la partición.

Durante una instalación guiada normal, la **Herramienta de disco** simplemente se cerrará sin informar de errores si no encuentra ninguna incidencia. Cuando se ejecuta la **Herramienta de disco** manualmente, se muestra un mensaje como el siguiente si no se han detectado mayores problemas:



Aunque la **Herramienta de disco** es capaz de identificar (y corregir) muchos problemas relativos a la conformidad con la LVM de OS/2, no debería interpretarse el diálogo anterior como una garantía absoluta de que ahora los discos se ajusten completamente a ella.

Para seguir comprobando la conformidad con la LVM de OS/2, inicie el **Gestor de volúmenes de instalación** (consulte 7.2.1), y verifique que ya no informa de tablas de partición corruptas.

Si el **Gestor de volúmenes lógicos** aún informa de tablas de partición corruptas o presenta otros mensajes de error, puede haber más incompatibilidades con la LVM de OS/2 que haya que resolver antes de la instalación. Puede que estas incidencias se resuelvan mejor con herramientas de terceros. Para más sugerencias, consulte la wiki de soporte de ArcaOS.

7.3 Crear un volumen de destino para ArcaOS

Inicie el **Gestor de volúmenes de instalación** (consulte 7.2.1).

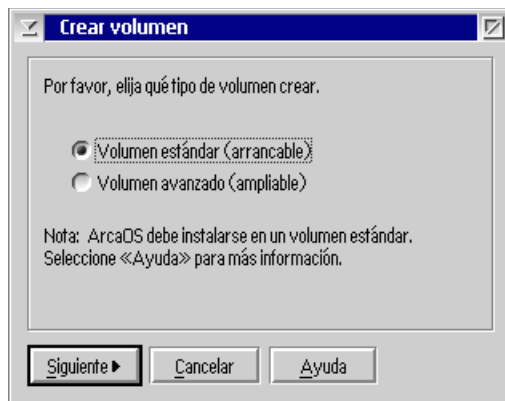
Para ilustrar el proceso de crear volúmenes, esta descripción utilizará el ejemplo de distribución de disco descrito en el Apéndice C – Ejemplo de distribución de disco, excepto que el volumen de ArcaOS aún no ha sido creado.

Pulse con el primer botón del ratón en el espacio libre para seleccionarlo, y con el segundo para desplegar su menú de contexto:

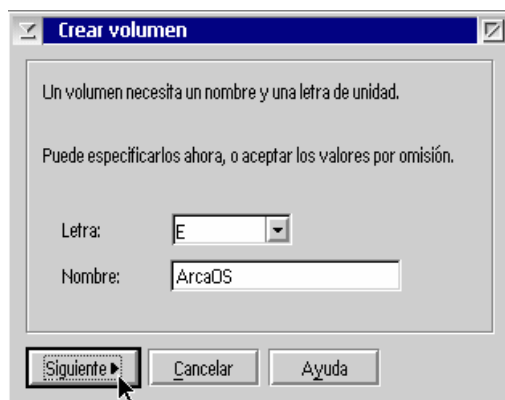
| Tamaño (MB) | Sistema de archivos | Tipo | Notas |
|-------------|---------------------|----------|---------------|
| 259 | (Tipo EF) | Primaria | Inicializable |
| C: 47,002 | | Primaria | |
| D: 30,000 | FAT32 | Primaria | |
| 39,294 | | Ninguno | Espacio libre |
| 4,000 | Linux Swap | Lógica | |
| 10,001 | Linux | Lógica | |

| | |
|---------------------------|------------|
| Crear volumen... | Ins |
| Suprimir | Supr |
| Asignar nombre y letra... | Ctrl+N |
| Instalar AN Launcher | |
| Desinstalar AN Launcher | |
| Hacer inicializable | |

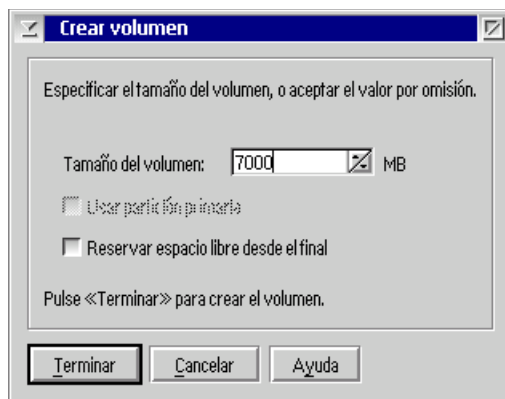
Seleccione *Crear volumen* en el menú. Se mostrará el siguiente diálogo:



La opción por omisión es un volumen arrancable estándar. Pulsar *Siguiente* mostrará:



Aquí se ha seleccionado la letra de unidad que se usará (E:) e introducido el nombre para el volumen («ArcaOS»). Pulsar *Siguiente* mostrará:



Aquí hemos ajustado el tamaño a 7000MB.

En este caso, la distribución de disco de ejemplo no admite más particiones primarias. Por tanto, el volumen que se cree deberá ser de tipo lógico, y la opción de utilizar una partición primaria no está disponible.

Pulse *Terminar* para crear el volumen y aparecerá en la lista:

| | Tamaño (MB) | Sistema de archivos | Tipo | Notas |
|-------|-------------|---------------------|----------|---------------|
| | 259 | (Tipo EF) | Primaria | Inicializable |
| C: | 47,002 | | Primaria | |
| D: | 30,000 | FAT32 | Primaria | |
| *->E: | 8,001 | Sin formato | Lógica | |
| | 31,293 | | Ninguno | Espacio libre |
| | 4,000 | Linux Swap | Lógica | |
| | 10,001 | Linux | Lógica | |

En el menú, seleccione *Sistema* → *Guardar cambios* para escribir las modificaciones a disco, y luego pulse **F3** para salir del **Gestor de volúmenes de instalación**.

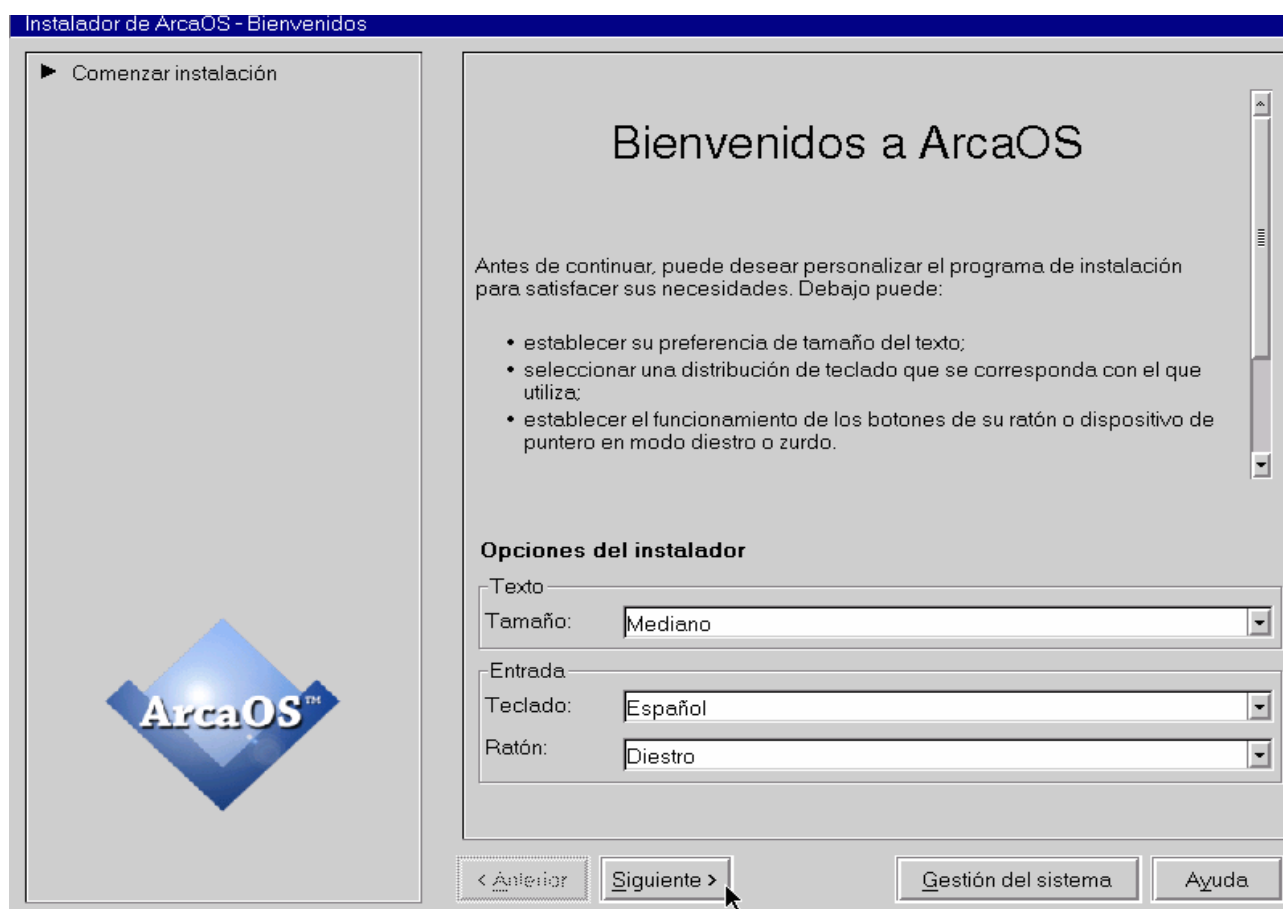
Ya creado el volumen de destino, ahora aparecerá en la lista durante el proceso de instalación cuando hay que seleccionar el volumen de destino.

8 Instalar ArcaOS

El propósito de este capítulo es realizar una instalación simple tipo «siguiente → siguiente → siguiente», ofrecer una vista general de algunas páginas del instalador y complementar la ayuda del instalador con algo de información adicional y/o referencias a los apéndices.

8.1 La pantalla de bienvenida

Una vez arrancado desde el soporte de instalación de ArcaOS, se muestra la pantalla de bienvenida inicial. Esta pantalla ofrece iniciar la instalación de ArcaOS, que se hace pulsando el botón *Siguiente*, o acceder a **Gestión del sistema**, desde donde se pueden realizar varias operaciones de mantenimiento o recuperación previas a la instalación.

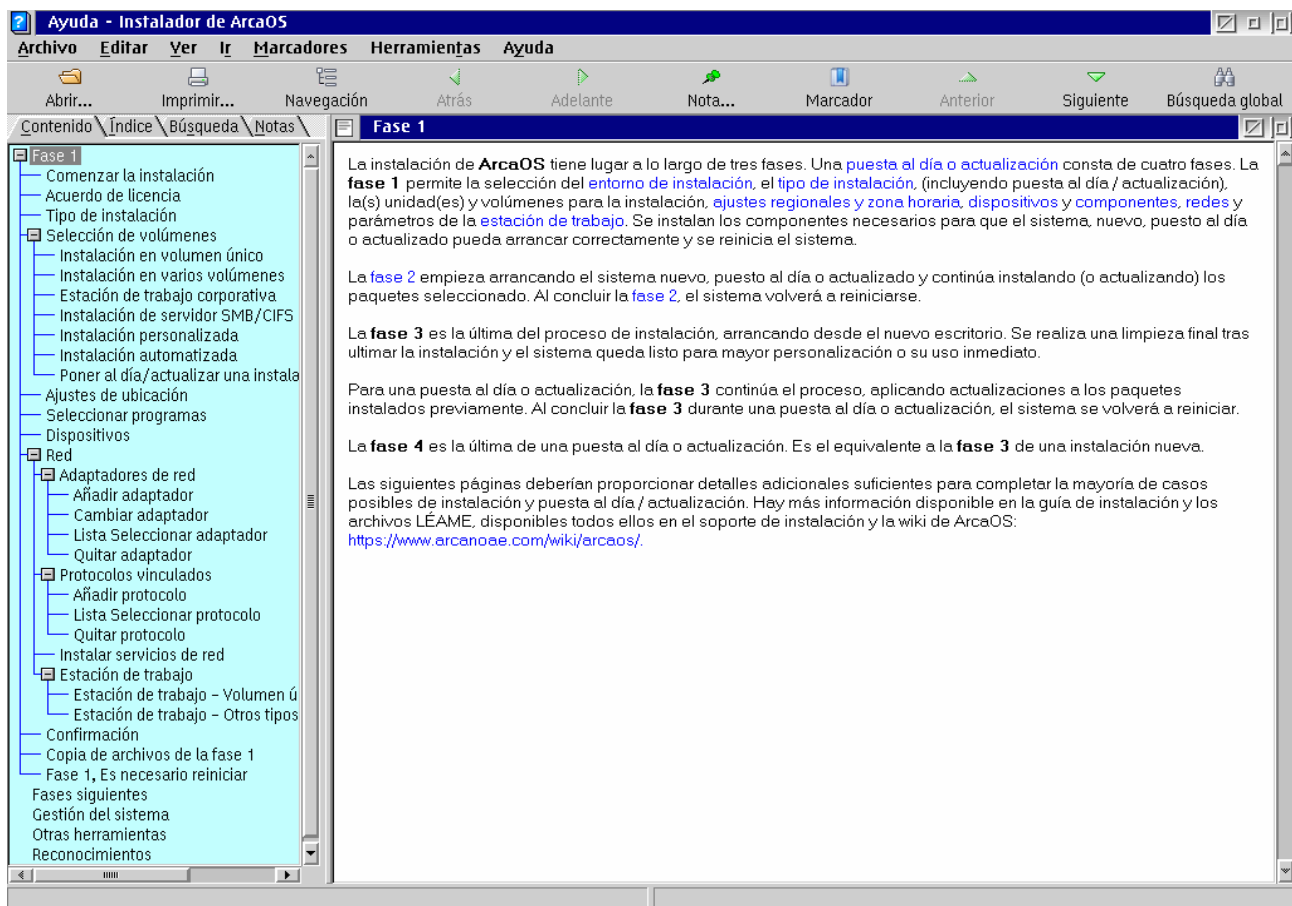


Si se ha conectado al equipo alguna unidad USB, la herramienta de eyección será visible hacia la esquina inferior izquierda de cada página del instalador. Note que no es posible eyectar una unidad USB desde la que se haya arrancado.

Con discos debidamente preparados, instalar ArcaOS es un proceso relativamente directo. Puede encontrar más detalles sobre el proceso de instalación en la **Ayuda del instalador**, sensible al contexto, y a la que se accede pulsando el botón *Ayuda* en cualquier página.

8.2 La ayuda del instalador

La mayor parte del proceso de instalación se cubre en la **Ayuda del instalador**. En la imagen siguiente puede ver a la izquierda los temas expandidos y se recomienda que revise aquellos temas que considere relevantes para la instalación que va a realizar.



8.3 Acuerdo de licencia para el usuario final de ArcaOS

Antes de que la instalación pueda continuar, por favor lea atentamente el acuerdo de licencia y exprese su consentimiento marcando la casilla que hay bajo la licencia. Utilice la barra de desplazamiento de la derecha para recorrer el texto hacia abajo. La casilla se habilitará cuando la barra de desplazamiento llegue al final. Cuando haya accedido al acuerdo, se habilitará el botón *Siguiente*, permitiendo que continúe la instalación.

8.4 Tipo de instalación

8.4.1 Utilizar un perfil predefinido

Un perfil es algo así como una especialidad (consulte 5.6). Selecciona una combinación específica de paquetes de programas y opciones para realizar la instalación. En ArcaOS 5.1, están disponibles los siguientes perfiles:

Volumen único con opciones por omisión

Éste es el perfil de instalación más simplificado. ArcaOS se instala en un único volumen, con una selección de programas predeterminada para una estación de trabajo de propósito general típica. Seleccionar esto y pulsar *Siguiente* le llevará a la página **Instalación en volumen único**, donde deberá seleccionar el volumen de destino.

Varios volúmenes con opciones por omisión

Parecido al perfil **Volumen único**, pero con la posibilidad de seleccionar más de un volumen destino para la instalación. Esto permite instalar el sistema operativo base en un volumen con las aplicaciones de red, componentes de compatibilidad Unix y/o archivos temporales en otros diferentes. Seleccionar esto y pulsar *Siguiente* le llevará a la página **Instalación en varios**

volúmenes, donde se deben seleccionar los volúmenes (no necesariamente distintos) para la instalación.

Estación de trabajo corporativa

Parecido al perfil **Varios volúmenes**, pero con varios componentes útiles para entornos corporativos añadidos. Este perfil incluye el **Ciente de Archivos e Impresoras** clásico de IBM basado en NetBIOS (consulte 5.5) como componente adicional de red. Seleccionar este perfil y pulsar *Siguiente* le llevará a la página **Instalación de estación de trabajo**, donde deben seleccionarse los volúmenes de destino de la instalación.

Servidor SMB/CIFS

Parecido al perfil **Varios volúmenes**, pero con el añadido del popular servidor Samba para compartir archivos e impresoras (consulte 5.5). Seleccionar esto y pulsar *Siguiente* le llevará a la página **Instalación de servidor SMB/CIFS**, donde deben seleccionarse los volúmenes de destino de la instalación.

8.4.2 Instalación personalizada

Esta instalación no es un perfil preconfigurado y proporciona la mayor flexibilidad en los componentes que se incluirán en la instalación. Elija una distribución en uno o varios volúmenes, seleccione controladores de dispositivo y componentes de red adicionales, así como aplicaciones y utilidades que incluir en la instalación. Seleccionar esto y pulsar *Siguiente* le llevará a la página **Instalación personalizada**, donde deben seleccionarse los volúmenes de destino de la instalación.

8.4.3 Automatizada (utilizando archivo de respuestas)

Seleccionar este tipo de instalación hará que el instalador solicite un archivo de respuestas que proporcione todas las opciones necesarias para la instalación. Seleccionar esto y suministrar el archivo de respuestas le llevará a la página **Confirmación**, donde pulsar *Siguiente* iniciará la instalación automatizada.

☞ La instalación automatizada es una técnica avanzada. Para más información sobre este tipo de instalación, consulte la wiki de ArcaOS (en inglés):

<https://www.arcanoae.com/wiki/arcaos/installation-planning/special-installation-considerations/using-a-response-file/>

Por favor, tenga en cuenta que las siguientes secciones de este capítulo de instalación se basan en el perfil de volumen único.

8.5 El volumen de destino

Como se mencionó antes, para esta instalación de ejemplo se había preparado el volumen de destino por adelantado. En este caso, se utiliza el ejemplo de distribución de disco, en el que el volumen de destino es una partición lógica de 8GB formateada en JFS que utiliza la letra de unidad E:.

Seleccione el volumen de destino de la lista. Si el volumen destino no está en ella, pulse el botón *Comprobar volúmenes*, seleccione el volumen destino de esta nueva lista, y pulse el botón *Comprobar*. Cuando la comprobación haya terminado, pulse el botón *Cerrar* y vuelva a comprobar la lista de posibles volúmenes de destino, donde ahora sí debería aparecer.

Tenga en cuenta que para el perfil «Volumen único», un volumen de destino válido debe tener al menos 2GB.

Tras seleccionar el volumen de destino, especifique en el cuadro *Formatear en:* el sistema de archivos que se utilizará. El sistema de archivos por omisión es JFS pero se puede cambiar a HPFS. (Tenga en cuenta que HPFS está limitado a archivos no mayores de 2GB, volúmenes no mayores de 64GB, y puede tener problemas de rendimiento con programas como Apache Open Office.)

8.6 Partición de sistema EFI (sólo para sistemas UEFI)

Para los sistemas UEFI, se necesita una partición de sistema EFI (ESP, EFI System Partition) para iniciar el sistema operativo. Si se detecta una ESP ya existente, puede seleccionarla de la lista. Si no se lista ninguna ESP, pulse el botón *Gestionar volúmenes...* para iniciar el **Gestor de volúmenes de instalación**. Seleccione un disco a la izquierda y a continuación en el menú seleccione *Sistema → Crear partición de sistema EFI...* y siga las indicaciones para crear la ESP. Note que el **Gestor de volúmenes de instalación** sólo le permitirá crear una ESP si aún no existe una. Al terminar, salga del programa para volver al instalador.

Debe tener una ESP válida para poder continuar la instalación en un sistema UEFI. La ESP es necesaria independientemente de si el disco utiliza el esquema de particionado MBR o GPT.

8.7 Ajustes de ubicación

Un perfil regional es un conjunto de valores que define cómo se presentan las cantidades, fechas, horas, moneda y otros valores específicos de cada país o región. Muchas aplicaciones leen estos valores, disponibles para todo el sistema. En muchos casos, el perfil regional también determina el idioma por omisión que utilizan las aplicaciones para mostrar mensajes, aunque que éste sea el caso o no depende de cada aplicación.

Una página de códigos es una tabla de codificación que traduce bytes a caracteres legibles por seres humanos. La página de códigos primaria 850 es una variante multilingüe de la secundaria 437, y en el indicador de mandatos se puede utilizar el mandato CHCP para alternar entre ellas.

Establezca la zona horaria y marque la casilla *Aplicar horario de verano para ahorro energético* de acuerdo con su ubicación geográfica. Opcionalmente, marque la casilla *Habilitar sincronización horaria por Internet* para que el reloj del sistema se actualice automáticamente a intervalos regulares desde alguna fuente horaria en Internet.

8.8 Configurar dispositivos

ArcaOS intentará detectar los dispositivos físicos del equipo, que deberían corresponderse con las preselecciones de esta página. Por favor, compruebe que sean correctas antes de continuar.

8.9 Adaptadores de red

Como los otros dispositivos, la mayoría de adaptadores de red deberían detectarse automáticamente. Sin embargo, si falta alguno o se muestra un adaptador erróneo, pulse los

botones *Cambiar* o *Añadir*. Aparecerá la lista de controladores de red disponibles; seleccione el que corresponda a su sistema.



Si su adaptador no está en la lista, pulse el botón *Otro* para suministrar los controladores del adaptador no listado.

8.10 Configuración del puesto de trabajo

Nombre de equipo

Éste es el nombre mediante el cual este equipo se identificará en la red SMB/CIFS. Este nombre se genera automáticamente, pero se puede cambiar por cualquier otro. Para una lista de los caracteres permitidos y los límites de longitud, por favor consulte la **Ayuda del instalador**.

Nombre del grupo de trabajo

Éste es el nombre del grupo de trabajo o dominio SMB/CIFS en el que este equipo tomará parte. Cuando el equipo vaya a ser miembro de un dominio, puede que también sea necesario crear una cuenta para el equipo en el servidor del dominio. Esto no es necesario para un grupo de trabajo simple entre iguales.

Nombre de usuario por omisión

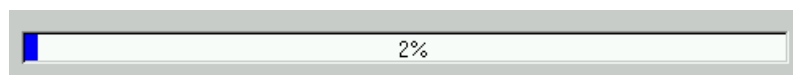
Éste es el nombre utilizado por omisión para conectarse. Para una lista de los caracteres permitidos y los límites de longitud, por favor consulte la **Ayuda del instalador**.

8.11 Resumen de las opciones de instalación

Esta pantalla muestra un breve resumen de las selecciones hechas para la instalación de ArcaOS. Por favor, verifique que éstas sean correctas y pulse *Siguiente* para comenzar el verdadero proceso de instalación.

Esto formateará el volumen de destino.

8.12 Preparar sistemas de archivo y copiar archivos



Se dará formato al volumen de instalación y se copiarán archivos a él. Dependiendo de las diversas opciones y componentes de la instalación, este proceso puede tardar varios minutos.

Cuando la primera fase haya finalizado, el sistema se reiniciará, tras lo cual la segunda fase continúa la instalación. Cuando esta fase haya finalizado a su vez, el sistema se reiniciará automáticamente de nuevo y se entra en la fase final que concluirá mostrando el Escritorio de ArcaOS.

ArcaOS ya debería estar instalado.

9 Añadir más programas

Uno de los métodos por los que se puede añadir más programas a ArcaOS es instalando paquetes desde repositorios locales (en disco) o remotos (en la LAN o Internet). Este concepto se utiliza en muchas distribuciones de Linux. Además es posible instalar más programas utilizando el muy conocido instalador WarpIN o incluso el venerable instalador de IBM.

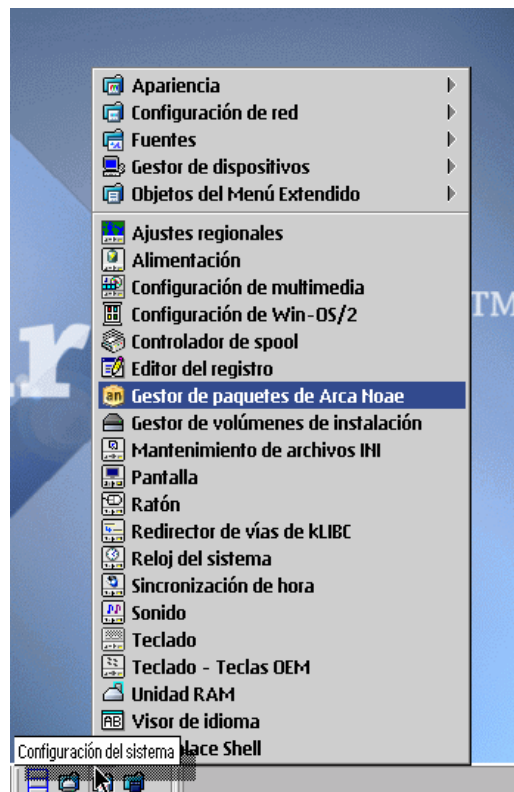
Continuamente se portan paquetes de programas de plataformas tipo Unix y se reempaquetan como RPMs para poder instalarse y ejecutarse en ArcaOS. Se portan y actualizan nuevos programas con regularidad, lo que significa que mantenerse al día con lo publicado generalmente necesita una herramienta de gestión de paquetes para organizar estas operaciones.

Al nivel más bajo, los paquetes de programas RPM se instalan desde el indicador de mandatos con herramientas como «rpm» o «yum». A mucha gente estas herramientas le parecen difíciles de usar, por lo que ArcaOS incluye el **Gestor de paquetes de Arca Noae**.

9.1 El Gestor de paquetes de Arca Noae

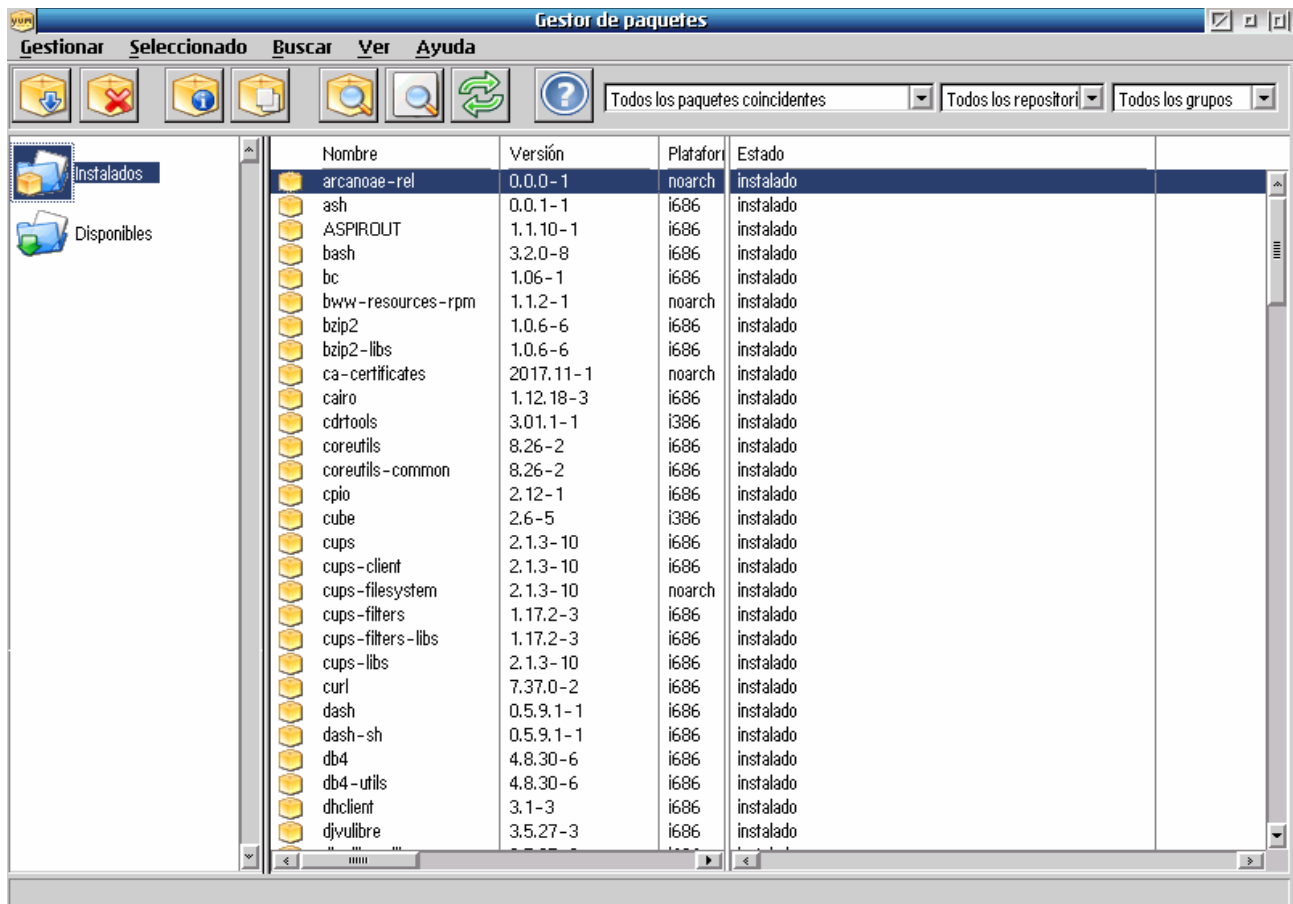
El **Gestor de paquetes de Arca Noae** es un programa de interfaz gráfica para hacer tan fácil como sea posible instalar más programas. Recuerda qué paquetes se han instalado ya, averigua qué paquetes nuevos hay disponibles, y cuáles pueden actualizarse a una versión nueva.

Puesto que muchos paquetes de programas utilizan funciones proporcionadas por otros paquetes, se establecen dependencias entre ellos. El **Gestor de paquetes de Arca Noae** se ocupa de tales dependencias, efectivamente escudando al usuario de los aspectos más difíciles de la gestión de dependencias.



Se puede iniciar el **Gestor de paquetes de Arca Noae** desde el objeto correspondiente dentro de la carpeta **Configuración del sistema**, como se ve arriba.

La ventana principal del **Gestor de paquetes de Arca Noae** tiene el aspecto siguiente:



Instalados

Este contenedor muestra la lista de paquetes instalados actualmente. Cuando hay disponibles nuevas versiones de los paquetes, se muestra un indicador de actualización.

Disponibles

Este contenedor muestra la lista de los demás paquetes disponibles para su instalación. Algunos paquetes dependen de otros paquetes y estas dependencias se resuelven automáticamente.

Las versiones del **Gestor de paquetes de Arca Noae** publicadas más recientemente también proporcionan acceso a repositorios remotos de archivos WarpIN.

Para más información sobre el uso del **Gestor de paquetes de Arca Noae**, consulte su completa guía de ayuda en línea.

Apéndice A – Configuración pre-arranque

Al seleccionar **Iniciar menú para introducir valores**, se creará un disco RAM temporal y se copiará a él algunos archivos de arranque. Dependiendo de la velocidad de la máquina y de si es física o virtual, esto puede tardar unos pocos segundos o más.

El programa de configuración pre-arranque está dividido horizontalmente en dos secciones. La sección izquierda contiene los nombres de sus 5 páginas: **Ayuda**, **Sistema**, **Dispositivos**, **Red** y **Opciones de inicio**; la sección derecha muestra la página seleccionada.

Los elementos configurables constan de campos de entrada, casillas marcables y similares. Utilice la tecla **Tab** para cambiar de un elemento de configuración al siguiente y **Mayúsculas+Tab** para volver al anterior.

Pulsar **F1** mostrará la ayuda sensible al contexto que corresponda al elemento configurable seleccionado en cada momento.

Mientras se muestran las páginas de configuración, el elemento actual se resalta ligeramente y el cursor de texto se coloca en él. Puede moverse directamente entre las páginas de configuración pulsando **AvPág** y **RePág**.

Para los sistemas UEFI, se mostrará **UEFI** en el borde inferior derecho de cada página.

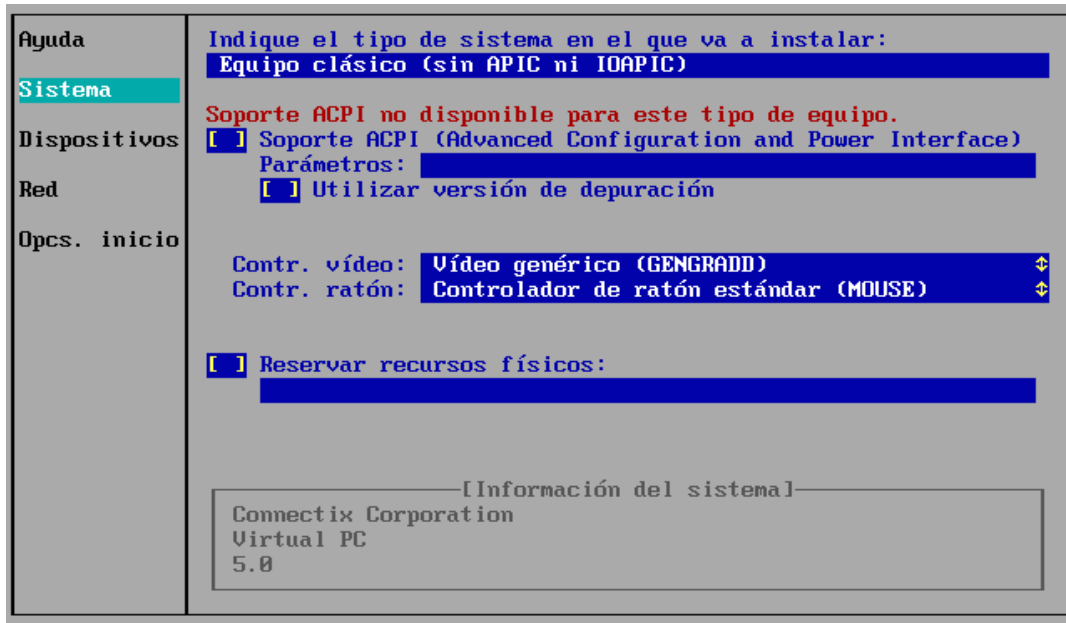
Ayuda

| | | |
|--------------|-----------------------------|------------------------------|
| Ayuda | Siguiente página: | AvPág |
| | Página anterior: | RePág |
| Sistema | Siguiente opción: | Tab |
| Dispositivos | Opción anterior: | Mayús+Tab |
| Red | Siguiente en la lista (⇄) | Arriba |
| | Anterior en la lista (⇄) | AbaJo |
| Opcs. inicio | Inicio de la lista (⇄) | Inicio |
| | Final de la lista (⇄) | Fin |
| | (Des)marcar casilla []: | Espacio |
| | Guardar y continuar: | F10 |
| | ... mensajes de inicio: | Alt+F2 |
| | ... pausa tras controlador: | Alt+F4 (excepto los BASEDEV) |
| | Valores originales: | F11 |
| | Ayuda para elemento actual: | F1 |
| | | v5.1.1-es |

Esta página muestra una breve referencia de todas las teclas de función o navegación reconocidas. Aquí no hay elementos configurables. Hay ayuda sensible al contexto disponible en las páginas siguientes.

Note que la versión e idioma de ArcaOS se muestran hacia la esquina inferior derecha de esta página.

Sistema



Indique el tipo de sistema en el que va a instalar

Si el sistema no está virtualizado y soporta ACPI, «Equipo moderno» suele ser la mejor opción. También se da soporte a sistemas más antiguos, pre-ACPI, así como a máquinas virtuales ejecutándose en distintos hipervisores. Funcionando en modo UEFI no se puede configurar esta opción.

Soporte ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)

Activa o desactiva la carga del controlador de soporte de plataforma (PSD) para ACPI. Por seguridad, desde aquí el PSD se cargará con la opción MAXCPU=1, con los demás parámetros conocidos que requieran los dispositivos seleccionados en otros lugares. Especifique cualesquiera opciones adicionales en el campo *Parámetros*.

Controlador de vídeo

Seleccione de la lista el controlador de vídeo deseado. El controlador VESA Panorama, opción por omisión en la mayoría de sistemas, no está acelerado, pero proporciona una salida de alta calidad general y resoluciones estándar. VGA y GENGRADD también están disponibles para compatibilidad con sistemas que puedan no ser capaces de utilizar Panorama de forma eficaz.

Controlador de ratón

Los controladores de dispositivos de puntero soportados son AMOUSE (controlador avanzado, por omisión) y el controlador de ratón estándar de IBM, que puede funcionar mejor en algunos sistemas. Si tras iniciarse el Escritorio el ratón parece errático o excesivamente lento, intente reiniciar el sistema y seleccionar el otro controlador.

Reservar recursos físicos

Para reservar ciertos recursos físicos (puerto E/S, IRQ, DMA, memoria, etc.) para dispositivos que no sean Plug'N'Play, marque esta casilla y especifique debajo los recursos que reservar para el dispositivo. Esto sólo debería ser necesario en circunstancias poco frecuentes.

Dispositivos



Controladores de almacenamiento

La primera controladora de almacenamiento (HAB o HBA), se preseleccionará en esta lista si corresponde a algún controlador de los que la forman. Si el controlador adecuado no está en ella, reinicie para poder suministrarlo en otro soporte que se reconozca también durante el arranque, vuelva a esta página, seleccione «Utilizar otro controlador», e introduzca el nombre en el campo de debajo. Funcionando en modo UEFI esta selección no está disponible.

Otro controlador de disco

Introduzca aquí el nombre (sin extensión) del nuevo controlador que suministre. Éste debe leerse de otro soporte durante esta fase del inicio para poder cargarse. Funcionando en modo UEFI se ignora este campo.

Utilizar sólo soporte genérico INT13h (IBMINT13)

Marcar esta casilla carga el controlador IBMINT13, que da soporte a controladoras DASD (Direct Access Storage Device) genéricas utilizando la BIOS presente en las propias controladoras DASD. Nota: esta opción es excluyente con cualesquiera otras controladoras detectadas, e IBMINT13 será el único controlador de almacenamiento que se cargue. Funcionando en modo UEFI no se puede configurar esta opción.

Controladoras USB

Seleccione el número de controladoras UHCI (1.x), OHCI (1.x), EHCI (2.0) y/o xHCI (3.x) del sistema. Estos valores deberían detectarse automáticamente, pero se pueden establecer manualmente. Pueden especificarse hasta 8 controladoras de cada tipo.

Unidades ópticas USB

Especifique aquí si incluir soporte para unidades de CD, DVD y/o Blu-ray conectadas por USB. Este valor se preconfigura, pero también se puede establecer manualmente. Pueden especificarse hasta 4 de estos dispositivos.

Nota: cada uno de estos dispositivos reservará una letra de unidad que puede seguir apareciendo en los listados de dispositivos aunque no esté conectado.

Dispositivos de almacenamiento USB

Especifique aquí si incluir soporte para discos duros o unidades de almacenamiento conectados por USB. Este valor se preconfigura, pero también se puede establecer manualmente. Pueden especificarse hasta 8 dispositivos de este tipo.

Nota: cada uno de estos dispositivos puede seguir apareciendo como un disco «no disponible» de 96 MB en los listados de dispositivos aunque no esté conectado.

Disqueteras USB

Especifique aquí para cuántas disqueteras conectadas por USB incluir soporte. Este valor se preconfigura, pero también se puede establecer manualmente. Pueden especificarse hasta 4 de estos dispositivos.

Nota: cada uno de estos dispositivos reservará una letra de unidad que puede seguir apareciendo en los listados de dispositivos aunque no esté conectado.

Soporte de ratón o dispositivo de puntero USB

Marque esta casilla para incluir soporte para ratones o dispositivos de puntero conectados por USB. Una vez seleccionada, los dispositivos de este tipo deberían ser accesibles para el sistema.

Soporte de teclado USB

Marque esta casilla para incluir soporte para teclados conectados por USB, incluyendo teclados numéricos u otros auxiliares. Una vez seleccionada, los dispositivos de este tipo deberían ser accesibles para el sistema.

Soporte de inicio USB

Marque esta casilla para incluir soporte para arrancar desde unidades de almacenamiento conectadas por USB, incluyendo unidades de CD, DVD, Blu-ray, disco duro y disquetes. Esta opción sólo está disponible si se ha especificado más arriba una o más unidades de almacenamiento conectadas por USB.

Red

Ayuda

Sistema

Dispositivos

Red

Opcs. inicio

Adaptador de red:

Digital Semiconductor 21040/21140/21041/21143/21142

DC21X4 .OS2 DC21X4 .NIF

Editar los parámetros del adaptador

Configuración IP estática

Direc. IP: [] . [] . [] . []

M. subred: [] . [] . [] . []

P. enlace: [] . [] . [] . []

S. nombres: [] . [] . [] . []

Dominio: []

Equipo: []

Adaptador de red

Si se reconoce un adaptador de red, se preseleccionará un controlador de esta lista. Si el controlador adecuado no está en ella, reinicie, suminístrelo en otro soporte durante el arranque, vuelva a esta página, seleccione «Utilizar otro controlador», e introduzca el nombre de los archivos controlador y NIF en los campos debajo.

Editar los parámetros del adaptador

Marcar esta casilla detendrá la secuencia de inicio para permitirle introducir opciones del adaptador en PROTOCOL.INI, p.e. el SSID para redes inalámbricas.

Nota: esta opción sólo es útil para controladores que soporten tales opciones de configuración.

Configuración IP estática

Marcar esta casilla permite activar los campos de entrada para la dirección IP, máscara de red, puerta de enlace, servidor DNS primario y dominio por omisión. Si no se marca, dichos parámetros se obtendrán mediante asignación dinámica (DHCP).

Dominio

Introduzca aquí el dominio por omisión para el sistema local. La longitud máxima de este campo es 33 caracteres.

Equipo

Introduzca aquí el nombre del sistema. La longitud máxima de este campo es 51 caracteres.

Opciones de inicio

| | |
|--------------|--|
| Ayuda | Ubicación: España |
| Sistema | Teclado: Español |
| | Pág. cód.: 850,437 (Latín 1/Multilingüe, Estados Unidos) |
| Dispositivos | Iniciar: Programa de instalación (gráfico) |
| Red | Última letra reservada para discos duros: R |
| Opcs. inicio | Letra para la unidad RAM: Z |
| | <input type="checkbox"/> Editar CONFIG.SYS antes del inicio |
| | <input type="checkbox"/> Inicio detallado (sin logotipo, mensajes adicionales) |
| | <input type="checkbox"/> Pausa al encontrar errores |
| | <input type="checkbox"/> Omitir comprobación de disco duro |

Ubicación

Seleccione la ubicación (país o región) deseada de la lista. Esto determina el formato monetario, de fecha y hora, y otros ajustes regionales similares.

Teclado

Seleccione la distribución de teclado de la lista.

Páginas de códigos

Seleccione de la lista el conjunto deseado de páginas de códigos. ArcaOS utiliza la página primaria durante el inicio, y puede cambiar a la secundaria según sea necesario. Cada página contiene los caracteres (alfabéticos, numéricos y demás) necesarios para leer y escribir en un idioma o grupo de idiomas particular.

Iniciar

Seleccione de la lista el entorno de inicio que desee. Las opciones incluyen el instalador gráfico (por omisión), mantenimiento y recuperación (para reparar un sistema dañado o realizar tareas de mantenimiento), indicador de mandatos mínimo y una opción para enviar diagnósticos del sistema a Arca Noae (para algunas situaciones en que el teclado no está disponible tras arrancar).

Última letra reservada para discos duros

Establezca aquí la última letra de unidad entre D y X que se reservará para los dispositivos no ópticos del sistema. A la primera unidad óptica se le asignará la letra siguiente. Así, cuando se reserve R: (por omisión), se asignará S: al primer lector de CD, DVD o Blu-ray que se detecte.

Letra para la unidad RAM

Establezca aquí la letra entre C y Z que se asignará al disco RAM al arrancar el entorno de inicio seleccionado arriba. Por omisión se asigna Z: a la unidad RAM.

Editar CONFIG.SYS antes del inicio

Marcar esta casilla detendrá la secuencia de arranque para permitir editar la configuración generada del sistema (CONFIG.SYS). El editor proporciona funciones básicas de búsqueda y sustitución y es útil para realizar cambios más allá de lo posible mediante los menús.

Inicio detallado

Marcar esta casilla suprimirá el logotipo de inicio, permitiendo que se vean los mensajes iniciales de arranque. Además, los controladores que las tengan disponibles verán activadas sus opciones de mostrar más información durante el arranque. Esto puede ser útil para resolver problemas de arranque.

Pausa al encontrar errores

Esta casilla corresponde a la directiva PAUSEONERROR=YES del kernel, que detiene el sistema durante el inicio si ocurre un error al cargar un controlador mientras se procesa el archivo CONFIG.SYS, solicitando información para continuar. Esta opción puede ser útil para resolver problemas del inicio u otros, tales como controladores no encontrados, mensajes inesperados, etc. Note que en algunos sistemas el teclado puede no estar disponible durante el arranque.

Omitir comprobación de disco duro

Marcar esta pasilla evita la comprobación normal de los dispositivos de almacenamiento conectados (discos duros, etc.). Puede ser útil para acelerar el proceso de instalación a expensas de cierto margen de seguridad, pero cuando se puede confiar en la integridad del soporte en el que se va a instalar.

Apéndice B – Más sobre los discos duros

Geometría extendida de OS/2

Cuando un disco es mayor de 512GB, ArcaOS utiliza para los discos duros una geometría que tiene un valor de sectores por pista (sectors per track, SPT) mayor que los 63 habituales. Dependiendo del tamaño del disco, el valor SPT puede ser 127 o 255. Este valor extendido se almacena en la información LVM del disco duro y normalmente no lo reconocen otros sistemas operativos o sus herramientas de particionado.

Puesto que el gestor de volúmenes lógicos de OS/2 necesita que las particiones se alineen por CHS, estas particiones no pueden crearse (fácilmente) con herramientas de particionado que no reconozcan a OS/2.

Las particiones creadas con herramientas de particionado de OS/2 utilizando la geometría extendida con SPT > 63 no suponen un problema para otros sistemas operativos.

Particiones alineadas por megabytes

Muchos sistemas modernos vienen con discos duros particionados utilizando alineación por megabytes y a menudo las herramientas de particionado incluidas utilizan por omisión dicho sistema. Este sistema de alineación no es compatible con el alineamiento CHS del LVM de ArcaOS y hará que sus herramientas de gestión de volúmenes lógicos informen de estas particiones como dañadas o corruptas, lo que debería interpretarse más acertadamente como «incompatibles».

Reducir particiones de disco

Aunque no se aconseja utilizar herramientas de disco foráneas (que no reconocen OS/2) para gestionar discos duros que tienen instalada alguna versión de ArcaOS, puede ser necesario usarlas para preparar un disco duro para la instalación de ArcaOS. Esta preparación puede incluir reducir particiones para hacer sitio para ArcaOS, así como realinear particiones para asegurar la compatibilidad con los requisitos de alineación CHS del LVM de ArcaOS.

9.1.1 Reducir particiones de Windows

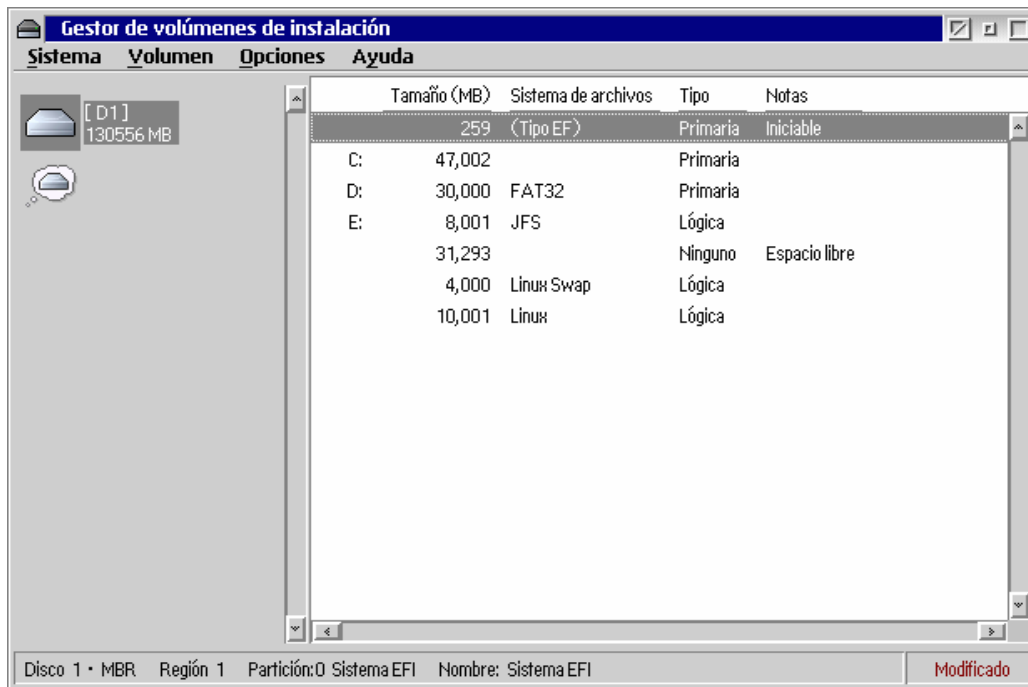
Una regla general es que para manipular particiones que pertenezcan a un sistema operativo específico, deberían usarse las herramientas de disco que se incluyan con ese sistema operativo. Por tanto, para reducir particiones utilizadas por Windows, es mejor utilizar las herramientas incluidas con la versión de Windows que se utiliza. Utilice estas herramientas sólo para hacer sitio, no las utilice para crear particiones para ArcaOS. Por favor, consulte la documentación de la versión de Windows que utiliza sobre cómo reducir las particiones de Windows correctamente. Arca Noae no da soporte a sistemas operativos no basados en OS/2.

9.1.2 Reducir particiones de Linux

Una herramienta de disco bien conocida en Linux es *GParted*. Esta herramienta es capaz de reducir particiones que utilizan uno de los muchos sistemas de archivos que puede utilizar Linux, como ext2/3/4, ReiserFS, XFS, JFS, etc. Si utiliza GParted u otra herramienta Linux, se aplica la misma regla mencionada antes para Windows: utilícela sólo para hacer sitio reduciendo las particiones existentes. No cree las particiones para ArcaOS utilizando GParted, sino, una vez quede espacio disponible, utilice para ello en su lugar las herramientas LVM de ArcaOS. Cuando utilice cualquier herramienta Linux de particionado, asegúrese de que cambia la alineación de las particiones de megabytes a cilindros en el diálogo de redimensionado u otros paneles de opciones si utiliza el sistema de particionado MBR.

Apéndice C – Ejemplo de distribución de disco

La imagen siguiente muestra un ejemplo de distribución de disco al que hacen referencia otras partes de esta guía:



Partición tipo EF – 259MB

Esta partición es la partición de sistema EFI (ESP). Sólo se utiliza cuando se instala o arranca en un entorno UEFI. Esta partición está marcada como arrancable, lo cual no tiene efecto cuando se utiliza el gestor de arranque AiR-BOOT.

Partición C: - 47GB

Esta partición contiene Windows.

Partición D: - 30GB

Ésta es una partición de datos con formato FAT32. Se puede usar para compartir datos entre ArcaOS y Windows.

Partición E: - 8GB

Ésta es la partición que contiene ArcaOS.

Espacio libre, 31GB

Este espacio se podría usar para crear una o más particiones. Tales particiones nuevas serían lógicas porque se han empleado todas las entradas para particiones primarias.

La partición de intercambio de Linux - 4GB

Ésta es la partición de intercambio de Linux.

La partición raíz de Linux: - 10GB

Ésta es la partición donde está instalado el sistema Linux.

Apéndice D – Cargadores de inicio y gestores de arranque

Cargador de inicio simple del MBR

El cargador de inicio más simple es el código de carga presente en el Registro de Arranque Maestro (MBR) de un disco duro arrancable. Este código comprueba cuál de las cuatro particiones primarias posibles tiene establecido el indicador de iniciable, carga el Registro de Arranque de la Partición (Partition Boot Record, PBR) y le transfiere el control. El código del PBR se hace cargo del subsiguiente arranque del sistema operativo.

Este método de iniciar un sistema operativo se utiliza cuando no hay más que uno presente y por tanto no hay que seleccionar cuál iniciar. Una limitación de este método es que sólo es útil para iniciar un único sistema operativo instalado en una partición primaria marcada activa (con el indicador de iniciable establecido).

Si ha elegido instalar ArcaOS en una partición primaria, y esta partición primaria está marcada como activa, entonces se instala automáticamente este cargador de inicio del MBR. Encender o reiniciar el sistema arrancará directamente ArcaOS.

Gestor de arranque AiR-BOOT

ArcaOS incluye el gestor de arranque AiR-BOOT, que es capaz de iniciar ArcaOS tanto desde particiones primarias como lógicas, así como arrancar otros sistemas operativos.

El gestor de arranque AiR-BOOT ataja muchos de los problemas inherentes al antiguo Gestor de Arranque de IBM. AiR-BOOT es autoconfigurable, de modo que no necesita herramientas adicionales de configuración.

AiR-BOOT es un gestor de arranque de pista 0, así que no necesita una partición propia. Por tanto, no ocupa una de las cuatro entradas disponibles para particiones primarias disponibles en el esquema de particionado MBR.

Gestor de Arranque de IBM

El Gestor de Arranque de IBM como lo suministraba IBM con OS/2 necesita una sola pista en un disco instalado, y utiliza una partición primaria. Como se ha mencionado anteriormente, esta partición normalmente tiene un tamaño ligeramente mayor de 7MB.

El Gestor de Arranque se configura utilizando herramientas LVM, leyendo los nombres de volumen LVM de los volúmenes que se han añadido a su menú de inicio. Generalmente identifica los sistemas de archivos de los volúmenes por el identificador del tipo de partición, y por eso el Gestor de Arranque listará una partición JFS de OS/2 como HPFS, ya que ambas comparten el descriptor de tipo 7. El Gestor de Arranque de IBM puede arrancar sistemas operativos desde particiones lógicas además de primarias.

El Gestor de Arranque también tiene otras limitaciones, y puede no ser idóneo para los dispositivos más grandes y distribuciones más complejas de hoy. Sin embargo, si está presente y disponible, ArcaOS se puede instalar y añadir al menú del Gestor de Arranque.

AN Launcher

En los sistemas UEFI, ArcaOS instala automáticamente AN Launcher, que es un menú de arranque EFI mínimo. AN Launcher se instala en la ESP.

Apéndice E – Gestión del sistema

La página **Gestión del sistema** se puede utilizar para realizar varias tareas de mantenimiento. Se puede acceder desde el botón *Gestión del sistema* al arrancar desde el soporte de instalación de ArcaOS. Además, al pulsar *Cancelar* desde cualquier otra página donde aparezca ese botón se muestra la página **Gestión del sistema**. Éste es un resumen de las herramientas accesibles desde el menú:

- ◆ Herramienta de disco
- ◆ Redimensionar particiones
- ◆ Gestión de volúmenes
- ◆ Comprobar discos
- ◆ Formatear disco
- ◆ Vincular unidades extraíbles
- ◆ Buscar y explorar archivos
- ◆ Editor de texto
- ◆ Visor de documentos
- ◆ Visor de archivadores
- ◆ Navegador
- ◆ Monitor de procesos
- ◆ Indicadores de mandatos

Cuando se arranca desde el soporte de instalación y se usa **Gestión del sistema**, el sistema arrancado no utiliza el disco duro, lo que significa que es improbable que haya archivos bloqueados en el disco. Esto hace más fácil y seguro realizar diversas tareas de mantenimiento sobre el sistema.

El navegador incluido se puede utilizar para ver archivos HTML locales o, si se puede acceder a Internet, para navegar en busca de asistencia o más información. También se suministra un conjunto de marcadores con direcciones útiles.

El visor de documentos es capaz de mostrar documentos PDF y varios formatos de imagen.

Apéndice F – Instalar Linux después de la instalación de ArcaOS

Tenga en cuenta que Arca Noae no ofrece soporte para la instalación o manejo de sistemas operativos no basados en OS/2. La información suministrada en esta guía lo es como cortesía hacia los usuarios de ArcaOS, y sólo debería utilizarse como material de apoyo. Como siempre, consulte la documentación incluida con los programas o sistemas operativos que instale.

Normalmente Linux necesita al menos dos particiones, una para intercambio y otra para el directorio raíz de su sistema de archivos y un gestor de arranque, para lo cual el que se usa más a menudo es GRUB (o GRUB 2).

9.1.3 Crear particiones usando el Gestor de volúmenes lógicos de OS/2

Para conservar la conformidad con el LVM de OS/2, las particiones de Linux deberían crearse utilizando el Gestor de volúmenes lógicos de OS/2. Linux no tiene problemas utilizando esas particiones, ya que utiliza el esquema LBA de direccionamiento de disco (consulte 2.3). Linux es capaz de arrancar desde particiones lógicas, así que por lo general es buena práctica crear sus particiones en el contenedor extendido.

9.1.4 Parámetro especial del kernel para alinear por cilindros

Algunas distribuciones de Linux realinean la base del contenedor extendido a un límite por megabytes. Esto puede causar problemas, ya que quebranta la conformidad LVM. Para evitar que ocurra esto, debería poder utilizar el parámetro `partman/alignment=cylinder` del kernel cuando arranque desde el soporte de instalación de Linux.

9.1.5 Tipos correctos de particiones de Linux

Por omisión, las particiones creadas con el Gestor de volúmenes lógicos de OS/2 reciben el tipo 6. Al instalar Linux, los sistemas de archivos raíz y de intercambio reciben formato y normalmente también se corrige el tipo de partición a 82 hex (intercambio de Linux) para la partición de intercambio y 83 hex (nativa de Linux) para la partición raíz.

9.1.6 Instalar GRUB en la partición raíz del sistema de archivos

Al instalar Linux, normalmente se puede elegir dónde instalar el gestor de arranque GRUB, por omisión la pista 0 del disco. Asegúrese de cambiarlo a la partición raíz del sistema de archivos. Cuando GRUB se instala en esta partición, debería ser posible encadenar su carga desde el Gestor de Arranque de IBM o AiR-BOOT. Esto hace que se presenten el Gestor de Arranque de IBM o AiR-BOOT al iniciar el equipo, y permite seleccionar desde su menú el GRUB de la instalación de Linux.

Apéndice G – Soporte para ArcaOS

Si encuentra problemas al instalar o utilizar ArcaOS, queremos ayudarle a resolver su problema tan rápido como sea posible. Puesto que su problema pueden haberlo encontrado ya otros usuarios, utilizamos un sistema de rastreo de incidencias donde puede informarse de problemas. Además del beneficio obvio de una base de datos de problemas centralizada, este sistema de rastreo de incidencias también permite mantener la comunicación vinculada a cada problema, lo cual es mucho más efectivo que la comunicación por correo electrónico.

La página principal de Arca Noae

Se presta soporte a ArcaOS desde la web de Arca Noae, ubicada en: <https://www.arcanoae.com/>

Crear una cuenta en Arca Noae

Tener una cuenta en Arca Noae le permite informar de problemas y descargar contenido suministrado como parte de su suscripción de soporte. Si aún no tiene una cuenta, puede crear una aquí:

<https://www.arcanoae.com/my-account>

Informar de un problema

Por favor, visite:

<https://mantis.arcanoae.com/>

e identifíquese utilizando las credenciales de su cuenta en Arca Noae.

9.1.7 Incidencias

Las incidencias se identifican mediante números, así que informar de un problema se hace creando una incidencia con un número nuevo.

Antes de crear una nueva incidencia, por favor busque entre las existentes (tanto abiertas como resueltas o cerradas) para determinar si el problema que ha encontrado no ha sido descrito aún por alguien más (o incluso puede haberse resuelto ya). Hacer esto evita la creación de incidencias duplicadas, lo que a su vez simplifica la resolución de problemas.

9.1.8 Descripción del problema

Al crear una incidencia, por favor introduzca una descripción breve pero exacta del problema.

9.1.9 ¿Cuándo ocurre el problema?

¿Ha ocurrido al arrancar desde el soporte de instalación, durante la instalación de ArcaOS, o utilizando ArcaOS tras haberlo instalado? Si es posible, proporcione pasos exactos para recrear el problema.

9.1.10 Una incidencia por cada problema

Si encuentra varios problemas, por favor cree una incidencia para cada uno, a no ser que sean claramente parte del mismo problema general.

Por ejemplo, si su impresora no imprime desde ninguna aplicación y el navegador colapsa mientras ve cierta página, informe de esto como dos problemas distintos. Sin embargo, si su

impresora se niega a imprimir lo que reciba desde el navegador mientras ve una página que además hace fallar el navegador, pero imprime desde los demás sitios, puede ser un solo problema.

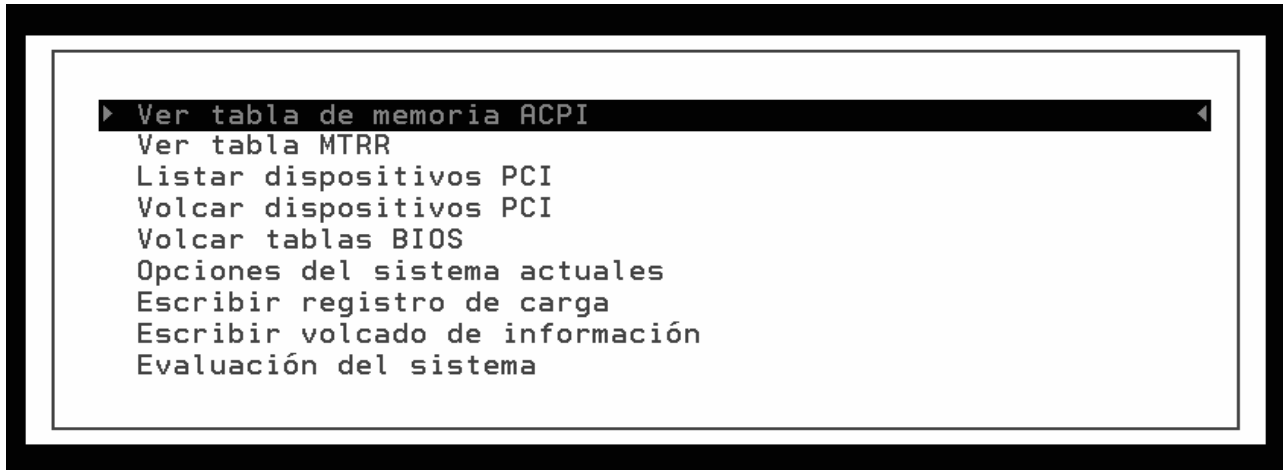
9.1.11 Capturas de pantalla y archivos de registro

Si recibe información de error en pantalla, una captura de pantalla puede decir mucho más que una página entera describiéndola. Por favor, adjunte capturas de pantalla y archivos de registro siempre que le sea posible, pero intente mantener dentro de lo razonable el tamaño de dichos adjuntos. Nadie necesita una captura de pantalla de 5MB del Escritorio completo a la máxima resolución posible cuando todo lo necesario está en un solo cuadro de diálogo.

Normalmente los registros de diagnóstico detallados e información relacionada se encuentran en el archivo **install_xxxx.zip** ubicado en el directorio \sys\install de su volumen de arranque de ArcaOS, donde «xxx» es bien una fecha (en el caso de una instalación finalizada) o «abend» (si la instalación de ArcaOS falló antes de finalizar). En caso de instalación fallida no arrancable, simplemente reinicie desde el soporte de instalación, acceda a la consola de mantenimiento y utilice el navegador para acceder al rastreador de incidencias y cargar allí **install_abend.zip**.

Apéndice H – Menú Diagnósticos

El menú **Diagnósticos** sólo está disponible para sistemas UEFI y ofrece las siguientes opciones:



De éstas, la herramienta **Evaluación del sistema** es por lo general la más útil para determinar la idoneidad de un equipo para usarlo con ArcaOS.

Puede que el personal de soporte le solicite que seleccione alguna de las otras herramientas y suministre su salida para algún problema particular.

Pulse <Esc> para volver al menú anterior o <F10> para mostrar el menú Opciones de arranque.