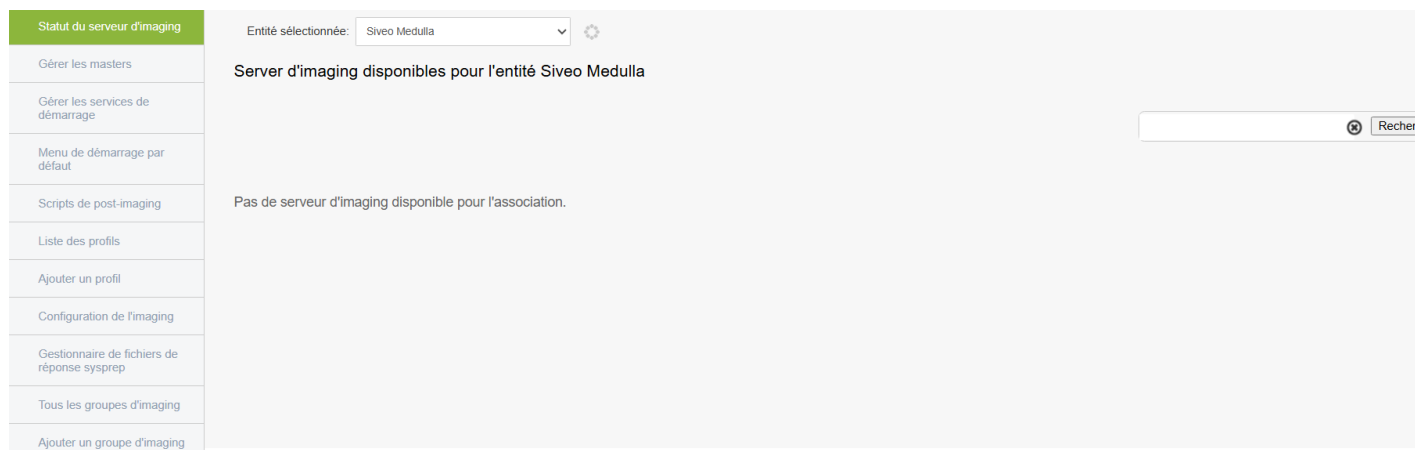


Capítulo 6: Imágenes I

- [Imágenes](#)
- [Gestionar las plantillas](#)
- [Gestionar los servicios de inicio](#)
- [Menú de inicio predeterminado](#)
- [Scripts de posimagen](#)
- [Cómo funciona la imagenología](#)

Imágenes



Esta sección está dedicada a la **verificación del estado del servidor de imágenes**, un paso esencial antes de cualquier acción de implementación de un sistema o de creación de una imagen de referencia.

El **servidor de imágenes** es un componente central de Medulla: permite enviar una imagen del sistema (una especie de «fotocopia» completa de un ordenador) a uno o varios equipos. **Si este servidor no está disponible o falla, ninguna operación relacionada con la creación de imágenes podrá completarse.**

Por eso se recomienda **comprobar sistemáticamente su estado antes de cada acción de este tipo.**

Acceso al estado del servidor de imágenes

Al hacer clic en la pestaña «**Estado del servidor de imágenes**», se accede inmediatamente a la página donde la entidad preseleccionada no es ni privada ni pública, por lo que la denominaremos «general».

Entidad «General» con servidor fuera de línea

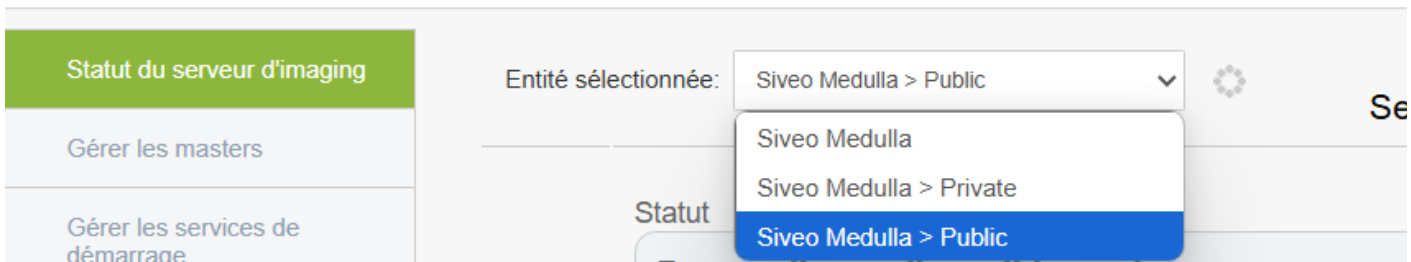
Esto significa que el servidor de imágenes vinculado a la entidad «General» está inactivo. No podrá implementar imágenes en los equipos de esta entidad

Comprender la información mostrada

Entidad seleccionada

En la parte superior de la página, debe seleccionar **la entidad** en cuestión.

Las entidades corresponden a agrupaciones lógicas, que suelen utilizarse para separar entornos (p. ej.: servicios, departamentos, centros).



Ejemplos de entidades:

- **Público**
- **Privado**
- **General**

Por qué es importante:

Cada entidad puede estar vinculada a un servidor de imágenes independiente. Por lo tanto, es fundamental **comprobar el estado del servidor de la entidad que desees utilizar.**

Estado del servidor

Para la entidad seleccionada, un indicador visual informa del estado actual del servidor.

Pueden aparecer tres estados:

- **Disponible**
El servidor está en funcionamiento. Puede proceder a la creación de una imagen o a una implementación.
- **Fuera de línea**
El servidor no responde.
No se podrá realizar ninguna operación de creación de imágenes.
Acción recomendada: póngase en contacto con el administrador o con el servicio técnico.
- **Error de conexión**
Se puede contactar con el servidor, pero la conexión falla (a menudo debido a un problema de configuración o de comunicación de red).
Las operaciones están bloqueadas.
Acción recomendada: notificar el problema al equipo técnico.

Entidad «Privada» con error de conexión

Aunque el servidor parezca accesible, **la comunicación no funciona.**

La implementación fallará nada más iniciarse, ya que la conexión entre Medulla y el servidor se ha interrumpido.

The screenshot shows the 'Statut du serveur d'imaging' page for the 'Private' entity. The status is 'Statut' and a red error message reads: 'Impossible de se connecter au serveur d'imaging associé à l'entité sélectionnée.' The left sidebar contains various management options like 'Gérer les masters', 'Gérer les services de démarrage', etc.

Entidad «Pública» con conexión correcta

The screenshot shows the 'Statut' page for the 'Public' entity. It displays several statistics: 'Espace disque disponible sur le serveur' with two bar charts for /dev/vda3 (16.5Go/76.7Go) and /boot/efi (11.6Mo/112.1Mo); 'Charge du serveur' showing 'Démarré depuis: 13 jours 0 heure 6 minutes' and 'Mémoire: 3.1Go/8.7Go/7.8Go'; and 'Statistiques Entité Public' showing '0 client(s) enregistré(s)', '0 / 0 le client dispose d'une image de secours', and '1 masters sont disponibles'. A search bar is visible at the bottom right.

Si no hay errores y el servidor está en línea, significa que el servidor está activo y listo para ser utilizado, por lo que mostrará diferentes estadísticas como se muestra con la entidad «pública» arriba.

En este caso, mostrará diversa información:

- **Espacio en disco disponible en el servidor:** Esta sección muestra la capacidad de almacenamiento del servidor, es decir, el espacio disponible para alojar imágenes del sistema. Este espacio se divide en dos partes llamadas «particiones»; la primera (dev/vda3) es la partición principal y el espacio libre restante significa que queda espacio para almacenar imágenes. La segunda es una pequeña partición utilizada para el arranque del servidor, pero no tiene ningún impacto en las implementaciones.
- **La carga del servidor:** Se trata de datos que permiten hacerse una idea general del estado del servidor, como por ejemplo el tiempo de encendido sin reinicio y el uso de la memoria RAM

- **Estadísticas de la entidad pública:** Se trata de información sobre el uso de las imágenes en la entidad. Los clientes corresponden a los equipos asociados a la entidad; «el cliente dispone de x imágenes de respaldo» nos indica qué equipos han necesitado una restauración, y el número de masters disponibles nos indica el número de imágenes de sistema listas para ser implementadas.

Antes de cualquier operación de creación de imágenes, compruebe que se encuentra en la entidad correcta y que el estado del servidor aparece como «**Disponible**».
Si el estado es «**Fuera de línea**» o «**Error de conexión**», no continúe y avise al administrador o al servicio de asistencia.

Gestionar las plantillas

devdemo.siveo.lan : Page principale > Imaging > Gérer les masters

Statut du serveur d'imaging

Entité sélectionnée: Siveo Medulla > Public

Serveur d'imaging de l'entité root

Masters disponibles

Rechercher

Libellé	Description	Créé	Taille (compressée)	Dans le menu de démarrage par défaut	Actions
ecdf3408-0401-11f0-bc9c-080027cb2d8e	2025-03-18T14:10:40Z, 9,1 GiB	2025-03-18 14:04:36	9,1 GB		

Un **master** es una imagen completa del sistema, creada a partir de un equipo configurado. Sirve de modelo para implementar de forma rápida y homogénea un entorno en otros equipos.

Antes de cualquier implementación, es esencial conocer las plantillas disponibles y saber cómo utilizarlas.

Lectura de la información mostrada

Cada master se presenta en forma de línea con varios elementos:

- **Denominación:** identificador automático de la imagen.
- **Descripción:** texto opcional que describe el contenido o el propósito de la imagen.
- **Fecha de creación:** indica cuándo se generó la imagen.
- **Tamaño comprimido:** tamaño del archivo de imagen (expresado en GB).
- **Menú de inicio predeterminado:** especifica si la imagen se utiliza automáticamente al iniciar la red.
- **Acciones:** conjunto de opciones disponibles en la imagen.

Utilizar una imagen maestra para una implementación

- **Seleccione una imagen maestra** de la lista.
- **Compruebe su fecha**, descripción y tamaño para asegurarse de que se corresponde con lo que desea implementar.
- **Seleccione la imagen** como base para el despliegue de uno o varios equipos a través de la interfaz dedicada.

El sistema del maestro se instalará automáticamente en los equipos de destino, sin necesidad de intervención manual en cada máquina.

Acciones disponibles para cada imagen

Para cada maestro, puede realizar varias operaciones:

- **Añadir al menú de arranque predeterminado**

Permite definir la imagen como la que se utilizará automáticamente durante el arranque de red de un equipo (útil si realiza implementaciones frecuentes).

- **Crear una ISO de arranque**

Genera un archivo ISO a partir de la imagen, que luego puede copiar en una memoria USB o un CD para arrancar un equipo fuera de la red.

- **Editar la imagen**

Modifica la información asociada a la imagen, como la descripción o el nombre.

- **Clonar la imagen maestra**

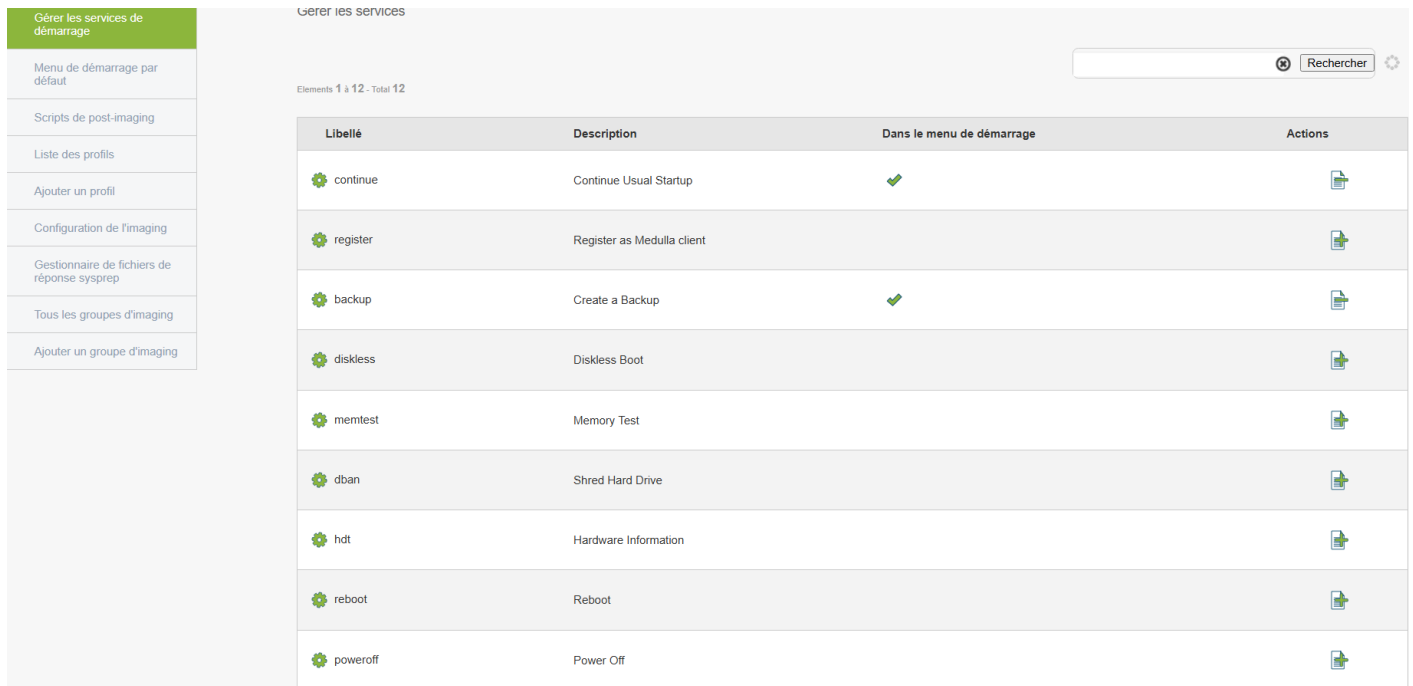
Crea una copia de la imagen actual. Esto te permite crear una nueva versión sin modificar el original.

- **Eliminar**

Elimina definitivamente la imagen del servidor. Esta acción es irreversible.

Antes de utilizar una imagen maestra, compruebe que se ajusta a la configuración deseada, en particular el sistema operativo, la versión y el software instalado. Solo elimine una imagen maestra si está seguro de que ya no se utiliza, ya que esta acción es irreversible. En caso de duda sobre qué imagen elegir o qué acción realizar, se recomienda ponerse en contacto con su responsable técnico para obtener asesoramiento.

Gestionar los servicios de inicio



The screenshot shows a web interface for managing boot services. On the left is a sidebar with navigation options. The main area displays a table of 12 services. A search bar is located at the top right of the main area.

Libellé	Description	Dans le menu de démarrage	Actions
continue	Continue Usual Startup	✓	
register	Register as Medulla client		
backup	Create a Backup	✓	
diskless	Diskless Boot		
memtest	Memory Test		
dban	Shred Hard Drive		
hdt	Hardware Information		
reboot	Reboot		
poweroff	Power Off		

Los servicios de arranque permiten a los equipos iniciar una imagen desde la red (a través de PXE, por ejemplo).

Para configurar

- Menú lateral **Gestionar los servicios de arranque**

Podrá

- Activar o desactivar determinados servicios
- Adaptar el arranque en función de su entorno

Menú de inicio predeterminado

The screenshot shows the Medulla web interface. The top navigation bar includes: medulla, Dashboard, kiosk, Utilisateurs, Groupes, Ordinateurs, Imaging (highlighted), Packages, Audit, Mises à jour, Sauvegarde, Historique, and Admin. The breadcrumb trail is: wva.medulla-tech.io > Page principale > Imaging > Menu de démarrage par défaut. The main content area is titled 'Serveur d'imaging de l'entité Siveo Medulla' and shows the 'Configuration du menu de démarrage par défaut' for 'Entité sélectionnée: Siveo Medulla'. It lists two items:

Libellé	Description	Par défaut	Affiché	Par défaut sur WOL	Affiché sur WOL	Actions
continue	Continue Usual Startup	✓	✓	✓	✓	▼ /
backup	Create a Backup		✓		✓	▲ /

Esta sección le permite elegir el comportamiento **automático o manual** al arrancar los equipos.

Acceso































- Menú lateral **Menú de inicio predeterminado**

Opciones disponibles

Puede editar cada opción para ajustar:

- Selección predeterminada
- Visualización en inicio clásico o WOL (Wake On LAN)

Scripts de posimagen

Scripts de post-imaging	Nom	Description	Actions
Liste des profils	 Shutdown	Halt client after operations	 
Ajouter un profil	 MountSystem	Mount folders needed by post install scripts	 
Configuration de l'imaging	 Check MountSystem	Show mounted folders	 
Gestionnaire de fichiers de réponse sysprep	 DebugImaging	Debug imaging	 
Tous les groupes d'imaging	 Copy agent	Copy Pulse agent	 
Ajouter un groupe d'imaging	 Copy setup complete	Copy setupcomplete.cmd	 
	 Create folder	Create a folder	 
	 Copy drivers	Copy device drivers	 
	 Copy sysprep	Copy sysprep answer file	 
	 Postinstall	SIVEO postinstall script with debug	 

Permite automatizar acciones **tras** la implementación de una imagen (como instalar software o configurar la red).

Para crear/modificar un script

- Menú lateral **Script Post-Imaging**
- Haga clic en **Duplicar** en el último postinstall
- Haga clic en «Modificar» en el script de postinstall que acaba de crear.
- Escriba:

MountSystem

CopySysprep (el nombre de su sysprep sin paréntesis)

CopyRunAtOnce

CopyAgent

CopyDrivers

UseOEMBiosLicence (si utiliza licencias OEM de Windows)

- Áselo a un proceso de implementación

Esto es lo que hacen las opciones del script de postinstalación:

MountSystem: copia el master en el equipo, monta la partición o particiones y detecta los puntos de montaje para las diferentes operaciones.

CopySysprep: recupera desde el PXE (la asociación MAC/nombre de host) el nombre de host registrado, lo adapta en el archivo de respuesta y lo copia en la imagen de Windows con un

nombre genérico: unattended.xml.

CopyRunAtOnce: copia el archivo setupcomplete.cmd, que se ejecutará en el último reinicio de Windows. Este archivo permite principalmente eliminar el archivo unattended.xml, que seguramente contiene un usuario con derechos de unión al dominio.

CopyAgent: copia el agente Medulla-Agent-windows-FULL-latest.exe; también es posible pasar un parámetro para elegir el agente que se va a implementar.

CopyDrivers: copia los controladores necesarios por defecto de Windows 10.

UseOEMBiosLicence: copia la licencia presente en la BIOS y la introduce en el archivo sysprep de la postinstalación.

Cómo funciona la imagenología

La creación de imágenes se divide en varias partes:

Creación de la imagen maestra

Ofrecemos una imagen maestra ya creada y preparada, Windows 11 25H2.

Para descargar y crear el master, puede ejecutar el siguiente comando:

```
import_master.sh
```

Creación de sysprep

Para crear un sysprep, vaya a Medulla y a «Administrador de archivos de respuesta sysprep», y luego siga los distintos pasos para crear el archivo sysprep que desee.

Creación de post-install

El master creado en el paso anterior requiere un script de post-install.

Los scripts de post-install permiten realizar varias acciones que acompañan a la implementación del master; por defecto, se solicita crear un script de post-install con las opciones necesarias. Le remito a la documentación para crearlo, completarlo y comprender las diferentes opciones.

Perfil

Cree un nuevo perfil, asócielo el script de post-instalación creado anteriormente; en la línea del script, seleccione 0 y haga clic en Validar.

A continuación, asocie el perfil a un maestro.

Implementación de un maestro

Inicie el ordenador que desea implementar mediante PXE (este debe estar ya registrado), luego elija el maestro con su perfil asociado y deje que se lleve a cabo la implementación del maestro.

Para cada paso, puede consultar las diferentes secciones descritas en las demás páginas de esta documentación.

“ OPCIONAL

Para ir más allá, si realmente quieres crear un master muy personalizado:

Registro

Para que Medulla reconozca el equipo, es imprescindible registrarlo.

Al arrancar el equipo en PXE en la red, aparece la opción «register»; hay que seleccionarla para registrar el equipo.

Aquí, o bien el equipo ya está presente en GLPI y el menú muestra directamente su nombre, o bien puede escribir el nombre del equipo durante el registro.

Captura de imagen

Cuando el equipo está correctamente registrado, aparecerá la opción «backup» en el menú para guardar la imagen del ordenador y crear una imagen maestra.

Algunos requisitos previos para capturar una imagen correctamente:

- En primer lugar, debe realizar una copia de seguridad de un ordenador con Windows recién sacado de la caja; a continuación, al iniciarlo, debe cancelar la parte OOBE (Out of Box Experience, las preguntas de la instalación de Windows)
- No debe haber ningún «reinicio pendiente»; este es el comando para comprobar que no lo hay:

```
Get-ItemProperty "HKLM:\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\WindowsUpdate\Auto Update\RebootRequired" -ErrorAction SilentlyContinue
```

- Así podrás realizar algunas configuraciones básicas si son necesarias para tu Windows, como la creación de usuarios, etc...
- Ejecute el script `prepare-master.ps1` que encontrará aquí:

```
/var/lib/pulse2/imaging/postinst/winutils/prepare-master.ps1
```

Este comprueba las actualizaciones de Windows, elimina aplicaciones no esenciales y desactiva BitLocker si la unidad C: está cifrada, optimiza el tamaño de la imagen eliminando archivos temporales y limpia el almacén de componentes de Windows.

- Reinicie el equipo.

Creación de una imagen maestra

Una vez que haya capturado su imagen en el paso anterior, podrá encontrarla en el menú «Imaging» del equipo en el que acaba de realizar la captura.

Vaya a «Todas las máquinas GLPI», haga clic en la acción «Menú Imaging» de la máquina en cuestión y, a continuación, en «Imágenes y másteres»; encontrará la captura realizada.

Haga clic en la imagen capturada para convertirla en máster, asígnele un nombre (etiqueta) y, a continuación, haga clic en «Validar y convertir en máster».