

# MyLiveUSB2



Este manual está dividido en secciones, cada una de las cuales trata temas específicos e incluye imágenes cuando corresponde.

Esperamos que disfrute usando esta utilidad y encuentre este manual útil para aprovecharla al máximo para sus propósitos.

## Índice

MyLiveUSB2.....	
Información general.....	
Cómo preparar su unidad USB para un mejor uso.....	
Lo que puede hacer.....	
Utilizando MyLiveUSB2 Utility.....	
Selección de ISO o archivos para la instalación.....	
Utilización del dispositivo LiveUSB.....	

# Información general

Empezaremos con información general sobre los dispositivos de almacenamiento de datos y las particiones.

A los fines de esta utilidad, su memoria USB/lápiz USB/pendrive/ o como quiera llamarlo, se puede considerar como equivalente a una unidad de disco duro. Se puede gestionar el arranque y las particiones de la misma manera.

Hay dos sistemas de partición que nos conciernen. El primero es msdos/MBR (Master Boot Record), que es el sistema de partición tradicional para Windows, Linux y otros sistemas operativos. Y un segundo tipo de partición llamado GPT que fue ideado para superar las limitaciones de MBR porque los discos duros crecieron mucho más de lo previsto por los autores de MBR.

Esta utilidad está diseñada para tratar con ambos sistemas. Así que tanto si tiene su memoria USB configurada usando particiones MBR como particiones GPT, esta utilidad funcionará de manera similar.

Un desarrollo posterior que tuvo un impacto en la creación de LiveUSB fue la generalización del firmware UEFI en las PC. Fue desarrollado para reemplazar el BIOS y mejorarlo en gran medida. En ese sentido, lo hace muy bien, proporcionando al usuario una experiencia más gráfica y la capacidad de navegar con un mouse/ratón.

El arranque tradicional en los sistemas GPT requiere una partición adicional (bios\_grub), pero no tiene ningún requisito adicional en las unidades MBR. El arranque de UEFI requiere una partición específica (ESP) en la unidad utilizada para arrancar la PC. Se aplica tanto a los sistemas MBR como GPT.

Como la mayoría de los sistemas operativos ahora son compatibles con UEFI, suelen instalarse con UEFI habilitado, y para continuar trabajando, UEFI debe continuar habilitado.

Esto afecta la creación de LiveUSB, ya que dicha herramienta debe ser capaz de arrancar independientemente del firmware de BIOS o UEFI, y además debe poder instalar el sistema operativo desde esa sesión en vivo. Para resolver este caso, esta utilidad ahora tiene la capacidad de configurar un dispositivo USB de arranque tanto en modo Legacy (BIOS) como UEFI, siempre que se cumplan los requisitos de particionado con respecto a la partición de arranque, etc.

Hemos incluido un documento 'How-To' que explica qué se necesita al particionar su dispositivo USB para habilitar uno o ambos modos de arranque.

Nota: Ambos sistemas de arranque estarán disponibles en un dispositivo particionado GPT o MBR siempre que las particiones requeridas estén presentes.

# Cómo preparar su unidad USB para un mejor uso

*Asegúrese de seleccionar la unidad correcta para estas operaciones ya que el contenido de la unidad se perderá para siempre*

Su primera decisión se refiere a la estructura de partición que prefiere usar en el dispositivo USB. Puede ser MBR o GPT, y su decisión (como se explicó anteriormente) determinará qué particiones son necesarias.

## Tabla de partición

Puede iniciar Gparted desde la línea de comandos, especificando una unidad, de modo que todos los demás estén excluidos.

Esto asegurará que no se produzcan errores graves en las otras unidades conectadas. Primero determine el disco en el que desea trabajar ... digamos que es / dev / sdp .... y luego emita el siguiente comando

**gparted /dev/sdp**

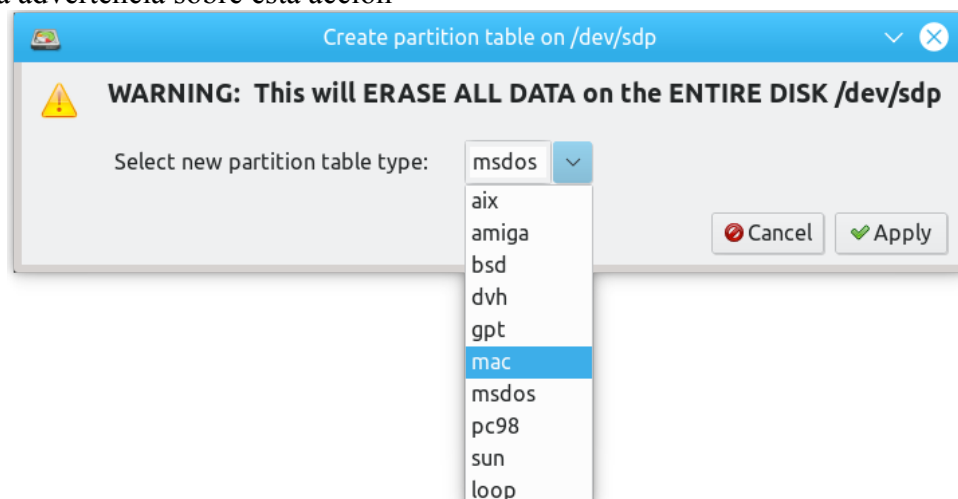
Si no usó la línea de comando para abrir Gparted, use la lista desplegable a la derecha de la ventana de Gparted para seleccionar la **unidad correcta** en la que trabajar.

En caso de duda, retire el dispositivo USB, actualice la lista de dispositivos Gparted (menú Gparted - Refresh Devices) y tenga en cuenta los dispositivos enumerados. Luego, vuelva a insertar el dispositivo USB y actualice la lista. Ahora debería poder identificar fácilmente el dispositivo adicional en la lista.

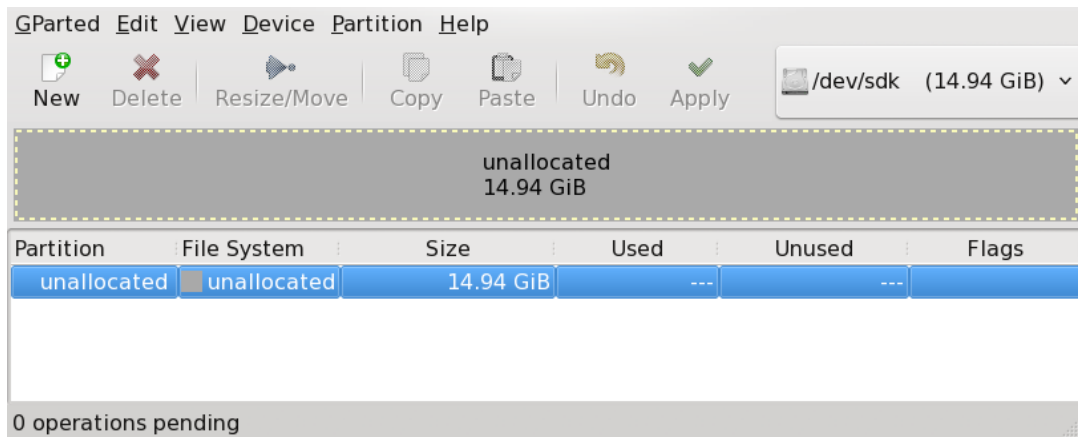
En el menú, seleccione 'Dispositivo - Crear una tabla de particiones...' - y luego seleccione **GPT** o **MBR** entre los tipos disponibles.



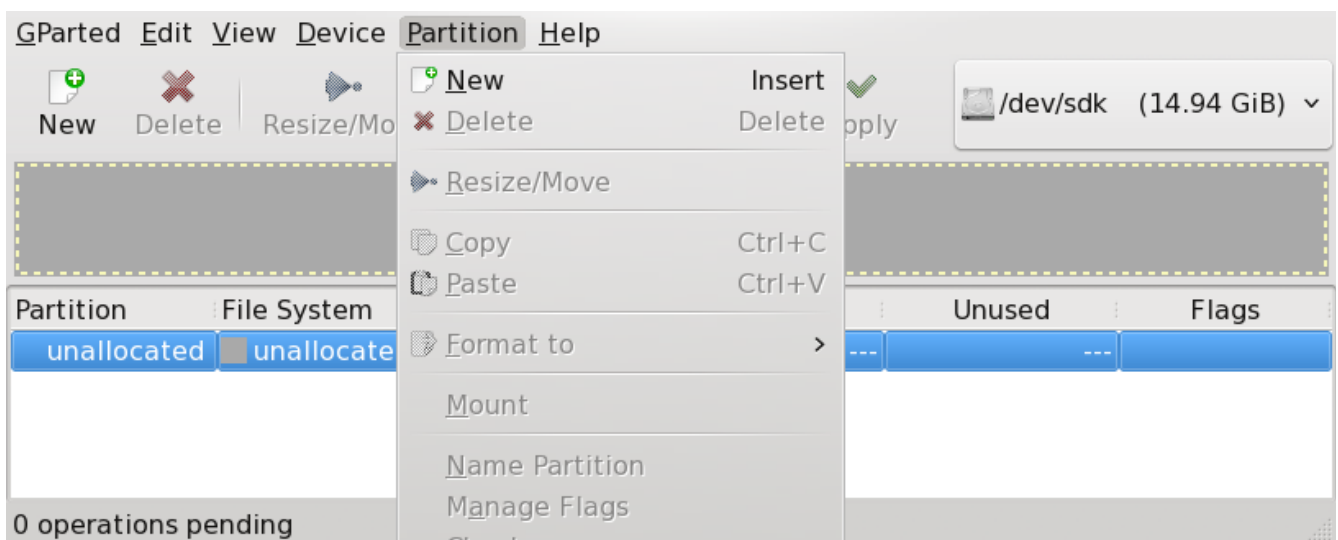
Recibirá una advertencia sobre esta acción



La ventana ahora mostrará un dispositivo sin particiones:



Resaltando este espacio vacío, ahora seleccionamos crear nuevas particiones ... Menú - Partición - Nueva y crear la primera partición que necesitamos, que depende de lo que queremos lograr y de la tabla de partición elegida.



Esta lista proporciona los requisitos de partición para las diversas funciones:

Objetivo	Tipo de Tabla de Partición	Particiones Requeridas
• Arranque clásico	MBR	ext4
• Arranque clásico	GPT	bios_grub; ext4
• Arranque EFI	MBR	ESP; ext4
• Arranque EFI	GPT	ESP; ext4
• EFI + Arranque clásico	MBR	ESP; ext4
• EFI + Arranque clásico	GPT	ESP; bios_grub; ext4

Independientemente del tipo de tabla de partición que elija, las particiones se crean de la misma manera.

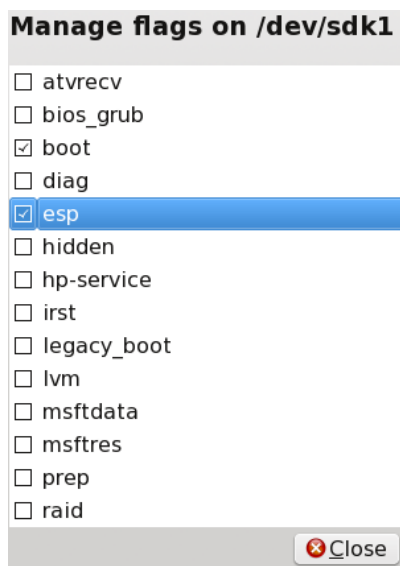
### Partición bios\_grub

Es una partición muy pequeña (solo 1MB de tamaño). Normalmente se coloca al principio del dispositivo. Al seleccionar qué formato aplicarle, desplácese hacia abajo en la lista y seleccione ***sin formatear***. Una vez aplicado el cambio, vaya inmediatamente a Partición - Gestionar opciones y aplique la opción (flag) ***bios\_grub***.

Ya está. No se requiere nada más. Después de que se haya establecido el flag, la ventana de Gparted debe reflejar correctamente el tipo de partición. (ver imagen más abajo)

### partición esp

Crear esta partición con un tamaño de 33MB y formatearla como FAT32. Cuando lo haya creado, aplique la opción (flag) ***esp*** y la pantalla Gparted mostrará los cambios realizados. Cuando se selecciona el flag ***esp***, el flag ***boot*** también se selecciona automáticamente.



### Partición ext4

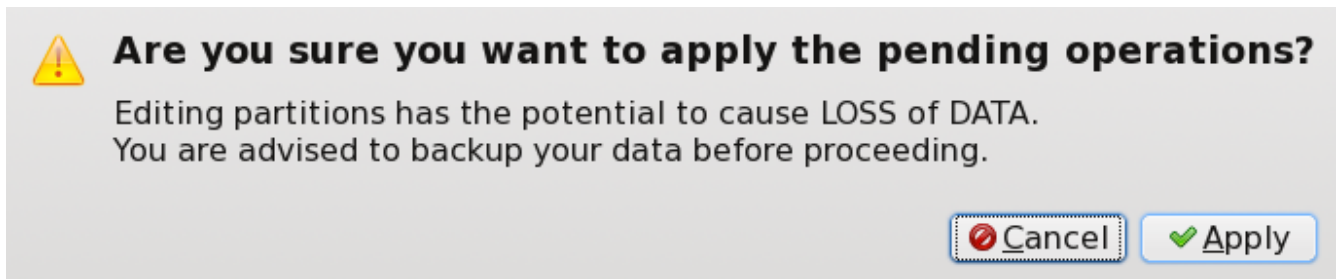
Es habitual crear la partición ext4 ocupando el resto del espacio disponible en el dispositivo (especialmente cuando se usa un dispositivo pequeño). Puede hacer esta partición de cualquier tamaño que se ajuste a sus necesidades. Pero asegúrese de que sea lo suficientemente grande como para acomodar los ISO que tiene la intención de instalar allí. La mayoría de ISO tienen más de 1 GB actualmente, por lo que para 4 ISO, la partición ext4 debería tener un tamaño de ~ 5GB o superior.

Si tiene la intención de utilizar *Persistencia* al arrancar el dispositivo USB, debe tenerlo en cuenta también en el tamaño seleccionado para la partición ext4.

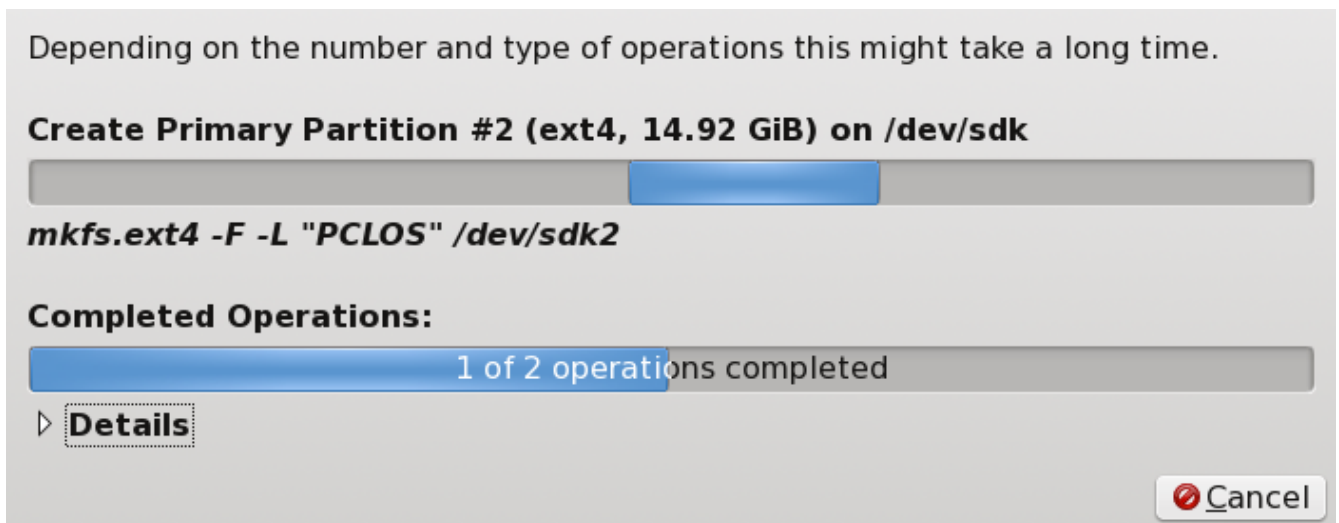
Utilizando Gparted, sus cambios se almacenan y la pantalla va reflejando lo que ***intenta*** hacer. Sus cambios no se aplican hasta que lo haga deliberadamente.

Sugerimos aplicar los cambios después de haber configurado cada partición, para también aplicar el flag cuando sea necesario.

Como puede ver en esta imagen cuando *Aplica*, debe confirmarlo haciendo clic en Aplicar en esta ventana.



Tendrá una ventana de progreso mientras el programa se ejecuta



Cuando termine, debería ver las particiones mas o menos así

GParted Edit View Device Partition Help						
<input type="button" value="New"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Resize/Move"/> <input type="button" value="Copy"/> <input type="button" value="Paste"/> <input type="button" value="v"/> <input type="button" value="/dev/sdp (14.94 GiB) v"/>						
<div><div></div><div>/dev/sdp3 14.90 GiB</div></div>						
Partition	File System	Label	Size	Used	Unused	Flags
/dev/sdp1	grub2 core.img		1.00 MiB	---	---	bios_grub
/dev/sdp2	Fat32	EFI	33.00 MiB	658.50 KiB	32.36 MiB	boot, esp
/dev/sdp3	ext4	LiveOS	14.90 GiB	11.69 GiB	3.21 GiB	
unallocated	unallocated		1.00 MiB	---	---	

# Lo que puede hacer

La utilidad MyLiveUSB2 está diseñada para hacer lo siguiente:

- Crea un LiveUSB de un ISO PCLinuxOS. No funciona con otros ISO.
- El ISO utilizado puede ser una versión oficial, una versión de la comunidad, o un remáster personal creado con mylivecd o MyLiveGTK (que es una interfaz gráfica de usuario para mylivecd).

***Permite al usuario colocar cualquier cantidad de ISO de PCLOS diferentes en un dispositivo USB*** (dentro de su capacidad, por supuesto) y rechaza utilizar el mismo nombre dos veces para evitar confusiones.

Esta es una de las mayores ventajas de esta utilidad, ya que permite a un usuario llevar consigo varias versiones de PCLOS en una memoria USB, por ejemplo:

- Un remáster de su propia instalación para usar mientras viaja.
- Versiones oficiales de los últimos ISO de los distintos 'sabores' como Mate, KDE, etc.
- Versiones especiales comunitarias.

Proporciona al usuario la posibilidad de utilizar su propia convención de denominación para cada sistema operativo instalado, de modo que sepa exactamente qué se encontrará al arrancarlo.

También tiene varias opciones de inicio y puede seleccionar las que desee desde una ventana emergente. Las más usadas son:

- **Standard Boot** - (Arranque estándar) - es un arranque directo del ISO.
- **Boot with Persistence** - (Arranque con persistencia) - guarda los cambios realizados durante la ejecución. Esos cambios se recuperan cuando se arranca de nuevo con persistencia.
- **Copy to RAM** - (Copiar a RAM) - copia el sistema operativo en la memoria RAM para que el dispositivo de arranque no sea necesario y pueda retirarse una vez que el SO esté completamente iniciado. Esto tiene el efecto de ralentizar el arranque, ya que lleva tiempo copiar todo a la RAM, pero una vez arrancado, funciona mucho más rápido ya que todo el software está en la RAM y no en un dispositivo de acceso lento.

Hay también otras opciones de arranque disponibles, pero quisiéramos señalar que si instala muchos ISO, su lista de arranque será particularmente larga, especialmente *si selecciona muchas opciones para cada ISO*.

# Utilizando MyLiveUSB2 Utility

La utilidad debe ejecutarse como usuario root, por lo que cuando se lance por primera vez, debe ingresar la contraseña de root para continuar. A continuación, se le advierte que el dispositivo que tiene la intención de utilizar no debe estar enchufado a la PC. Siga las instrucciones cuidadosamente, insertando el dispositivo cuando sea necesario.

Seguir el procedimiento exactamente garantizará que la utilidad funcione en el dispositivo correcto y no en otro.

A partir de ahí, aparecen ventanas emergentes que requieren que responda preguntas sobre qué se instala y como.

Un punto que ha causado cierta confusión es la selección del '**Nombre**' que aparecerá en las opciones de arranque de Grub. Esto requiere una atención cuidadosa y los pasos descritos a continuación se deben seguir exactamente.

Para ingresar su propio 'Nombre', simplemente haga doble clic en una de las entradas predeterminadas, así esa entrada estará en modo edición. Ingrese su 'Nombre' preferido. Cuando haya terminado de escribir el nombre elegido, debe validarlo con la tecla **Intro** para que se acepte su edición en la ventana.

Su selección debe estar resaltada antes de hacer clic en Aceptar para que se aplique a la instalación.

Grub2 se instala solo cuando es necesario ... durante la *primera* instalación de un sistema operativo en vivo. Se instalará en los modos Legacy y EFI, si están disponibles (depende de la disponibilidad de las particiones requeridas).

Para sistemas operativos en vivo adicionales no es necesario instalar Grub2, lo que ahorra desgaste en un dispositivo flash USB.

Ahora hay una opción '**forzar la instalación de Grub2**' cerca del final del proceso.

Esto sirve para casos particulares ... por ejemplo ...

Si un usuario crea un dispositivo MBR sin partición ESP, solo la partición ext4, entonces, cuando se instala el sistema operativo inicial Grub2 se instala solo en el modo clásico (Legacy).

Si ese usuario ahora desea actualizar su dispositivo para permitir que se inicie en modo EFI y Legacy, agregará una partición ESP al dispositivo (puede colocarse en cualquier lugar, desde el principio hasta el final), pero se necesita instalar Grub2 en él.

Cuando se agrega un segundo sistema operativo o posterior al dispositivo, simplemente habilitando la opción 'forzar Grub2', se asegurará de que Grub2 también se instale en la nueva partición ESP, y así proporcione el arranque EFI y el arranque clásico para todos los sistemas operativos instalados.



# Selección de ISO o archivos para la instalación

La utilidad le permite seleccionar un ISO PCLOS o los archivos del sistema operativo que normalmente se incluyen en el ISO. Puede querer utilizar archivos si está ejecutando la utilidad desde una sesión en vivo, o si tiene un LiveDVD/CD con los archivos disponibles, pero no tiene ISO real. Siempre que sea posible, es preferible un ISO.

Al seleccionar ISO o Archivos, se le presenta una ventana de gestor de archivos para navegar y seleccionar el fichero \*.iso o \*.sqfs. Una vez hecho esto, la utilidad continuará.

La utilidad muestra una barra de progreso mientras funciona. Tenga en cuenta que el tiempo necesario para completar el proceso depende de varios factores, como la velocidad de escritura del dispositivo de destino y el tamaño del archivo ISO o Squashfs.

Mientras el trabajo continúa en segundo plano, se le preguntará por sus opciones de inicio preferentes. Son las opciones presentadas al usuario por Grub2, al iniciar el dispositivo USB.

Será informado cuando la utilidad haya completado todas las operaciones, para que pueda retirar el dispositivo USB. Ahora éste debería poder arrancar en modos MBR y UEFI.

## Utilización del dispositivo LiveUSB

Las PC que tienen habilitada la "compatibilidad MBR" pero que tienen el arranque predeterminado para UEFI, probablemente mostrarán ambas opciones en su lista de arranque. El modo de arranque UEFI generalmente tiene una indicación UEFI en el nombre de la entrada de la opción.

Ahora debería tener un dispositivo USB con un sistema operativo PCLOS listo para el arranque en vivo.

Para agregar la siguiente o más versiones al dispositivo USB, basta ejecutar la utilidad de nuevo, esta vez asegurándose de seleccionar 'ADD/AGREGAR' al dispositivo cuando se le solicite, y no crear una instalación inicial.

\*\*\*

Disfrute con PCLinuxOS