

Guía de usuario – Edición Gaming

Proyecto Canaima GNU/Linux



Guía de usuario – Edición Gaming

La presente guía proporciona información acerca de las herramientas disponibles y los requisitos de hardware de la *Edición Gaming* del sistema operativo Canaima GNU/Linux.

¿Qué es?

Es la edición del sistema operativo Canaima GNU/Linux dedicada a la ejecución de juegos, incluye emuladores de consola y aplicaciones para la gestión de juegos.

Hardware requerido

Procesador (CPU)

- **Mínimo:** Un procesador moderno de gama media a alta (Intel Core i5 de décima generación o superior, o AMD Ryzen 5 de tercera generación o superior).
- **Recomendado:** Un Intel Core i7/i9 o AMD Ryzen 7/9 con 6 u 8 núcleos o más.

NOTA: Es importante considerar que los requisitos de hardware van a depender del juego que se desee ejecutar.

Memoria RAM

- **Mínimo:** 8 GB.

- **Recomendado:** 16 GB. Esto permitirá que tu sistema operativo, los lanzadores, los emuladores y los juegos (especialmente los modernos) se ejecuten sin problemas, evitando cuellos de botella y cierres inesperados.

Tarjeta Gráfica (GPU)

- **Mínimo:** Una GPU integrada moderna (como las de los procesadores Intel Iris Xe o AMD Radeon Graphics en CPUs Ryzen) podría manejar emuladores de sistemas más antiguos (NES, SNES, GBA, Atari) y juegos de PC menos exigentes.
- **Recomendado:** Una tarjeta gráfica dedicada de gama media a alta (NVIDIA GeForce GTX 1660/RTX 3050 o superior, o AMD Radeon RX 6600 o superior) con al menos 6 GB u 8 GB de VRAM.
 - Los emuladores de PS2 (PCSX2), N64 (Simple64) y PS1 (Duckstation) se benefician *enormemente* de una GPU potente para renderizar los gráficos a resoluciones más altas que las originales (upscaling) y aplicar mejoras.
 - Los juegos de PC modernos (que instalarías vía Steam/Lutris/Heroic) simplemente no correrán bien sin una GPU dedicada.

Almacenamiento

- **Mínimo:** 40 GB de almacenamiento.

NOTA: Es importante tener en consideración que el tipo de disco duro tendrá un impacto en los tiempos de carga del juego, al igual que se debe contar con espacio suficiente para el juego que se desee instalar.

¿Cómo instalar?

Hemos preparado una guía completa con el proceso de instalación del sistema operativo disponible en el siguiente enlace:

<https://canaima.softwarelibre.gob.ve/wp-content/uploads/2024/11/ManualDeInstalacionCanaima.pdf>

Herramientas

Lanzadores



- **Steam:** Es una plataforma de distribución digital, gestión de derechos digitales (DRM), servicio multijugador y de comunicación desarrollado por *Valve Corporation*. Es la plataforma más grande y popular para la venta y el juego de videojuegos en PC multiplataforma.



- **Lutris:** Es una plataforma de juegos de código abierto y gratuita diseñada específicamente para sistemas operativos basados en Linux. Su función principal es simplificar y centralizar la gestión, instalación, configuración y lanzamiento de todos tus juegos en Linux, independientemente de su origen.



- **Heroic Games Launcher:** Es un lanzador de juegos gratuito y de código abierto multiplataforma. Su principal propósito es proporcionar una alternativa ligera y centrada en la privacidad a los lanzadores oficiales de tiendas digitales como Epic Games Store, GOG (Good Old Games) y Amazon Prime Gaming.

Emuladores



- **Blastem:** Es un emulador de código abierto y de alta precisión diseñado específicamente para replicar el comportamiento exacto del hardware original de la *Sega Mega Drive*.



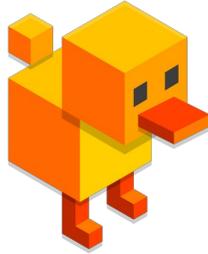
- **Nestopia:** Es un emulador de código abierto y de alta precisión para la consola *Nintendo Entertainment System* (NES), está diseñado específicamente para simular el funcionamiento interno de la NES. Esto incluye su CPU, GPU (PPU), chips de sonido, controladores y hasta las complejidades de varios chips "mappers" (controladores de memoria) que permitían a los juegos de NES ser más grandes y complejos de lo que el hardware básico permitiría.



- **PPSSPP:** Es un emulador de código abierto y de alto rendimiento diseñado para la consola portátil PlayStation Portable (PSP) de Sony. Se encarga de replicar el hardware de la PSP en tu dispositivo, permitiéndote ejecutar los juegos diseñados para esa consola. A diferencia de la PSP original, que tenía una pantalla de baja resolución y limitaciones de hardware, PPSSPP puede aprovechar la potencia de tu PC o dispositivo móvil moderno para ofrecer una experiencia de juego muy mejorada.



- **Stella:** Es un emulador de código abierto y multiplataforma diseñado específicamente para la consola Atari 2600 VCS (Video Computer System), una de las consolas más influyentes y populares de los inicios de la era de los videojuegos domésticos, lanzada en 1977.



- **Duckstation:** Es un simulador o emulador de la consola Sony PlayStation (PS1, PSX). A diferencia de algunos emuladores antiguos que se centran solo en que los juegos "arrancaran", DuckStation se enfoca en una emulación de alta fidelidad. Esto significa que intenta simular el comportamiento de la consola original de la manera más precisa posible, lo que ayuda a evitar fallos gráficos o de audio y a garantizar que los juegos se ejecuten tal como se diseñaron.



- **Gopher64:** Es un emulador de la consola Nintendo 64 (N64) de código abierto escrito principalmente en el lenguaje de programación Rust. A diferencia de otros emuladores más antiguos que pueden tener código complejo o desordenado, Gopher64 se ha desarrollado con una filosofía de simplicidad y legibilidad del código, utilizando intérpretes en lugar de recompiladores dinámicos. Gopher64 sirve para jugar títulos de Nintendo 64 en tu computadora o dispositivo compatible. Como emulador, su función es recrear el hardware y el

software de la consola original para que puedas ejecutar los juegos (ROMs) de N64 en sistemas modernos como Windows, Linux y macOS.



- **PCSX2:** Es un emulador de código abierto y de alto rendimiento para la consola Sony PlayStation 2 (PS2). Es ampliamente reconocido como el emulador más avanzado y compatible para la PS2, capaz de ejecutar la gran mayoría de su vasta biblioteca de juegos con un alto grado de fidelidad y con numerosas mejoras.



- **ZSNES:** Es un emulador de la consola Super Nintendo Entertainment System (SNES). Fue uno de los primeros emuladores de SNES populares y de alto rendimiento que permitieron a los usuarios jugar a sus juegos favoritos de SNES en PC.



- **VisualBoyAdvance:** Es un emulador de código abierto y multiplataforma para las consolas portátiles de Nintendo: Game Boy, Game Boy Color y Game Boy Advance (GBA). Es, sin duda, uno de los emuladores más populares y maduros para estos sistemas, habiendo sido una de las principales formas de jugar a los clásicos de estas plataformas en PC durante muchos años.

Herramientas adicionales



- **Wine (64 y 32 bits):** (Un acrónimo recursivo para "Wine Is Not an Emulator", que significa "Wine no es un emulador"). A pesar de su nombre, que aclara que "no es un emulador", la mejor manera de entender Wine es pensar en él como un puente o un traductor. En lugar de simular una computadora Windows completa (como lo haría una máquina virtual), Wine traduce las llamadas de sistema de Windows a llamadas de sistema POSIX en tiempo real. Esto permite que el software de Windows interactúe directamente con el sistema operativo anfitrión (Linux, macOS) y su hardware.



- **Winetricks:** Es un script auxiliar que simplifica la configuración y el uso de Wine, es decir, mientras que Wine es la tecnología subyacente que permite ejecutar aplicaciones de Windows en Linux, Winetricks es una herramienta esencial que hace que el proceso sea mucho más fácil y menos propenso a errores, al automatizar la instalación de dependencias y la aplicación de configuraciones necesarias.

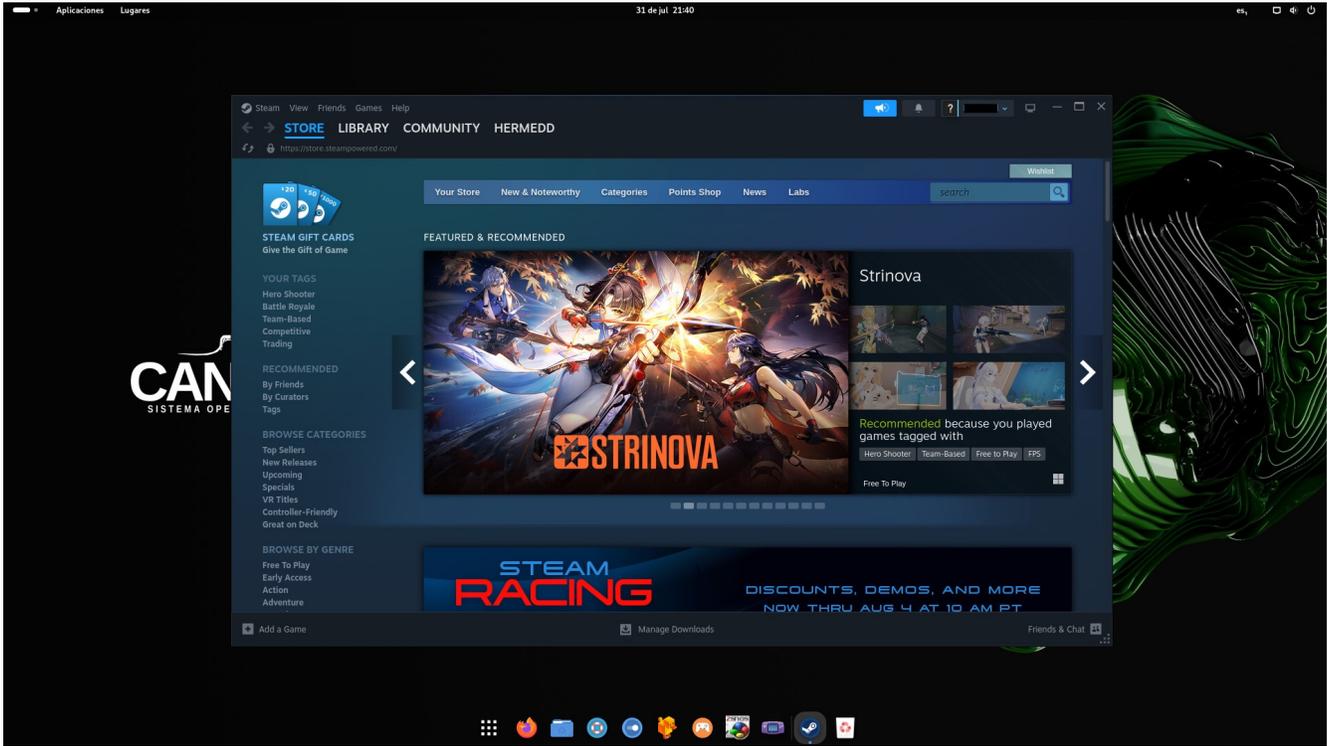
Recomendaciones

- **Drivers Gráficos:**
 - **NVIDIA:** Puede realizar la instalación del driver a través del *Panel de Control Canaima* o desde la página del fabricante.
 - **Tarjetas gráficas de otros modelos:** Visitar la página del fabricante.

Imágenes referenciales



Escritorio



Aplicación Steam