

# Selección de Sistemas Operativos Históricamente Relevantes

Carlos Manuel Cabello Colmenares, comité de programa.

## IBM OS/360 (IBM Mainframe)

**OS/360**, officially known as **IBM System/360 Operating System**,<sup>[1][2]</sup> is a discontinued [batch processing operating system](#) developed by [IBM](#) for their then-new [System/360 mainframe computer](#), announced in 1964; it was heavily influenced by the earlier [IBSYS/IBJOB](#) and [Input/Output Control System](#) (IOCS) packages. It was one of the earliest operating systems to require the computer hardware to include at least one [direct access storage device](#). Although OS/360 itself was discontinued, successor operating systems including the [virtual storage MVS](#) and the [64-bit z/OS](#) are still run as of 2018 and maintain application-level compatibility.

La herramienta Hercules nos permite emular mainframes, es de código abierto.  
<http://www.hercules-390.org/>

Debemos descargar la imagen del SO: [IBM OS/360 Image](#)  
Tutorial para emular un mainframe en Ubuntu: [https://www.youtube.com/watch?v=ZtK\\_p06br9k](https://www.youtube.com/watch?v=ZtK_p06br9k)

Aunque la emulación es sencilla, puede ser complicado que la gente entienda lo que se les está presentando, pues todo se ve a través del terminal.

## Programa 101 (Primer Ordenador Personal/Calculadora Programable)

he Olivetti **Programma 101**, also known as **Perottina** or **P101**, is the first commercial programmable "[desktop computer](#)".<sup>[1][2][3]</sup> Produced by Italian manufacturer [Olivetti](#), based in [Ivrea](#), [Piedmont](#), and invented by the Italian engineer [Pier Giorgio Perotto](#), the P101 had the main features of large computers of that period. It was launched at the [1964 New York World's Fair](#); volume production started in 1965. A [futuristic](#) design for its time, the Programma 101 was priced at \$3,200<sup>[4]</sup> (equivalent to \$24,800 in 2017). About 44,000 units were sold, primarily in the US.

[https://es.wikipedia.org/wiki/Programma\\_101](https://es.wikipedia.org/wiki/Programma_101)  
<http://www.marcogaleotti.com/P101Simulator.html>

<http://www.retrowiki.es/viewtopic.php?t=200022244>

<http://www.marcogaleotti.com/download/programma101simulator.zip> (Descarga)

En el momento de Apolo 11 teníamos una computadora de escritorio, o algo así, o se parecía, llamada Olivetti Programma 101. Era una especie de supercalculadora. Era probablemente un cuadrado de pie y medio, y cerca de 8 pulgadas de altura. Podía sumar, restar, multiplicar y dividir, pero podía recordar una secuencia de estas operaciones y guardaba esa secuencia en una tarjeta magnética, una cinta magnética que era cerca de un pie y medio de largo y dos pulgadas de ancho. Así que podías escribir una secuencia, una secuencia de programación y cargarla ahí, y si lo haría — La antena de alta ganancia del módulo lunar no era muy inteligente, no sabía donde estaba la tierra. [...] Teníamos que correr cuatro programas separados en el Programma 101 [...]

David W. Whittle, 2006, *cit.*

## Emulando desde el navegador

Este proyecto tiene una selección de SSOO que se pueden emular directamente desde el navegador, nos puede ahorrar tiempo a la hora de configurar los equipos en lugar de instalar un emulador al uso.

Incluye BASIC, DOS, Windows, OS/2 entre otros.

Welcome to PCjs, home of [PCx86](#), the original IBM PC simulation that runs in your web browser. It is one of several JavaScript Machines in the [PCjs Project](#), an open-source project.

<https://www.pcjs.org/>

## Emulando sistemas antiguos

En esta web se pueden encontrar muchos simuladores de SSOO antiguos, disponibles para descarga.

<http://simh.trailing-edge.com/>

<http://simh.trailing-edge.com/software.html> (Hay versiones de Unix Laboratorios Bell antes de ser comercializadas por AT&T)

Sería muy interesante que la gente viese una versión simulada del Unix original.

# PC-DOS 1.0 (Primer sistema operativo de Microsoft para IBM)

<https://winworldpc.com/product/pc-dos/1x>  
<http://mess.redump.net/#emulator> (Emulador)

La herramienta MESS nos permitiría emular gran cantidad de SSOO antiguos, y es la forma recomendada de emular este SO.

## MS-DOS 1.1

<https://winworldpc.com/product/ms-dos/1x>

La herramienta MESS nos permitiría emular gran cantidad de SSOO antiguos, y es la forma recomendada de emular este SO.

Tanto para PC-DOS 1.0 como para MS-DOS 1.1, sería suficiente con descargarnos las imágenes y bootearlas desde MESS.

El proyecto MESS y MAME se han fusionado, usaremos <https://www.mamedev.org/release.html> para instalar este emulador.

La aplicación se usa desde la línea de comandos con

```
mess.exe <system> <media> <software> <options>
```

## CP/M SO para el Intel 8080 (Usado en Apple II y muchos otros sistemas)

<https://www.pagetable.com/?p=457>  
<http://www.tramm.li/i8080/> (Emulador HTML5) Que nos puede ser útil en varios sistemas.

<http://www.z80.info/z80emu.htm> (Emuladores varios)

Esta página recopila distintos emuladores para Z80 y otros sistemas basados en este, incluyendo el CP/M SO para el Intel 8080.

# Xerox ALTO (Primera GUI)

El **Xerox Alto**, desarrollado en el [Xerox PARC](#) en [1973](#), fue uno de los primeros [ordenadores personales](#) de la historia (aunque no el primero), pero sí fue el primero que utilizó la [metáfora de escritorio](#) y una [interfaz gráfica de usuario](#), así como un ratón.

Sería muy interesante incorporarlo a la exposición, ya que fue en el que el resto de SO se inspiraron para desarrollar el concepto de GUI.

<http://toastytech.com/guis/salto.html> (SALTO es un emulador de este ordenador)

<http://www.righto.com/2016/10/simulating-xerox-alto-with-contralto.html> (Otra alternativa de emulación)

<http://bitsavers.trailing-edge.com/pdf/xerox/alto/> (Documentación de SALTO)

<https://www.youtube.com/watch?v=AYIYSzMqGR8> (Demostración de uso)

# Xerox GlobalView

<https://github.com/davidar/gvwin>

GlobalView 2.1, released in 1996, is the descendant of the Xerox Star ViewPoint desktop software. The Xerox Star was the 1981 commercial successor to the Xerox Alto.

No es el original Xerox Star sino que más bien es un emulador desarrollado para Windows, pero puede servir con propósitos demostrativos.

<http://members.dcn.org/dwnelson/XeroxStarRetrospective.html> (Xerox Star)

# Apple Lisa

El **Apple Lisa** fue un [computador personal](#) diseñado y fabricado por [Apple Computer](#) a principios de la década de [1980](#) y el segundo en tener una [interfaz gráfica de usuario](#). A pesar de no tener éxito comercial en su momento y desaparecer del mercado a los pocos años de su lanzamiento, fue un [microcomputador](#) muy avanzado para su época.

<http://www.emutopia.com/index.php/emulators/item/316-apple-lisa/458-lisaem> (Emulador)

# Windows 1.0

**Windows 1.0** fue un [sistema operativo](#) gráfico de 16 bits desarrollado por [Microsoft](#) y lanzado el 20 de noviembre de 1985, siendo uno de los primeros sistemas gráficos diseñados. Fue el primer intento de Microsoft de implementar un ambiente operativo multitudinaria con interfaz de usuario gráfica en la plataforma de [PC](#).

Usando Virtual Box podemos emular este SSOO fácilmente.

<https://winworldpc.com/download/c3856570-2c79-e280-a611-c3a4c2ac5a54> (Imagen)

[https://www.youtube.com/watch?v=yLa\\_vvKogq0](https://www.youtube.com/watch?v=yLa_vvKogq0) (Tutorial)

# Windows 95

**Windows 95** es un [sistema operativo](#) con [interfaz gráfica de usuario](#) híbrido de entre 16 y 32 [bits](#). Fue lanzado al mercado el [24 de agosto](#) de [1995](#) por la empresa de [software Microsoft](#) con notable éxito de ventas. Durante su desarrollo se conoció como Windows 4 o por el nombre clave **Chicago**.

Sustituyó a [MS-DOS](#) como sistema operativo y a [Windows 3.x](#) como [entorno gráfico](#).

Su emulación es muy sencilla con Virtual Box ya que hay máquinas virtuales ya preparadas.

[https://archive.org/details/windows\\_95\\_vdi](https://archive.org/details/windows_95_vdi)