

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Ingeniería

Sistemas Operativos

Proyecto 1. Revisión de MiComputer

Profesor: Dr. Gunnar Eyal Wolf Iszaevich

Grupo: 8

Integrantes:

• Alvarez Salgado Eduardo Antonio (321335630)

• Morales Castillo Arumy Lizeth (321082626)

Fecha de entrega: 18 de septiembre de 2025

Semestre: 2026-1

Ordenador del futuro

Lisa de Apple es el equipo de cómputo que es reseñado principalmente dentro de este fascículo de la revista, el cual tiene la finalidad de ser utilizado con fines de gestión empresarial. A pesar de su alto costo, se consideraba que muchas de sus funciones son tan útiles que se verán implementadas en futuras computadoras.

Se nos menciona que está constituido para satisfacer los requerimientos de software que existían en aquella época, contando con 1 megabyte de RAM, y un procesador Motorola 6800, el cual trabaja a 16 bits. Se describen estos componentes como tecnología muy avanzada para la época en la que fue publicada la revista, pero es sorprendente ver lo mucho que ha avanzado el área de la computación en estos años ya que al compararlo con los equipos que tenemos en la actualidad, se puede notar el gran desarrollo y mejoría en distintos sectores como la capacidad de procesamiento, capacidad de almacenamiento y miniaturización de circuitos que hoy en día superan por mucho a esas primeras computadoras.

Por otro lado, también se nos mencionan las innovaciones que tiene este equipo de cómputo con otros dispositivos como lo es la integración del "ratón" para dar entrada a información en la pantalla sin necesidad de utilizar el teclado. Otros dispositivos que cumplen esta función son el lápiz óptico, palanca de mando e incluso sistemas de reconocimiento de voz, los cuales ya se venían probando desde aquellas épocas.

En este punto de la revista se le da especial importancia al software, mencionando que, a través del tiempo, este se vuelve un elemento cada vez más complejo e importante para cualquier sistema informático y, por lo tanto, más costoso de producir.

Particularmente para Lisa, al estar dirigido al campo empresarial, su manejo fue diseñado considerando que lo utilizarían personas de dicho campo que no tuvieran ninguna experiencia previa con ordenadores. Esto se realizó incorporando un entorno operativo (el cual sentaría las bases para lo que hoy en día denominamos sistema operativo) basado en iconos y ventanas de fácil acceso mediante el ratón, lo cual anticipaba los modelos de interacción de futuros sistemas operativos, incluyendo representación visual del escritorio mediante íconos representativos, manipulación de ventanas superpuestas que permitían trabajar con varias

aplicaciones a la vez y 6 sistemas aplicativos: LisaWrite, LisaCalc, LisaGraph, LisaList, LisaProject y Lisa Draw, de las cuales se puede trasladar información de una aplicación a otra a través de operaciones COPY/PASTE, lo cual fue un gran avance para los paradigmas en los que se requiera operar de manera conjunta.

Debido a esto, podemos decir que Lisa, además de ser un equipo producido con fines comerciales, también aportó el concepto de sistema operativo visual e integrado, el cual años después se convirtió en un estándar dentro de la industria y sus innovaciones influenciaron el desarrollo de otros sistemas operativos que conocemos hoy en día.

Tandy Color

Otro de los equipos reseñados en este fascículo es el Tandy Color Computer, conocido popularmente como CoCo. A diferencia del Lisa, cuyo costo y orientación lo hacían exclusivo para el entorno empresarial, el Tandy fue diseñado como un ordenador personal más accesible, dirigido principalmente a estudiantes, aficionados y al uso doméstico.

El equipo estaba basado en el procesador Motorola 6809, un micro de 8 bits considerado uno de los más avanzados de su época por sus modos de direccionamiento y la facilidad que ofrecía para trabajar con estructuras de datos más complejas. Venía acompañado de 16 KB de memoria RAM en su configuración básica, expandible hasta 64 KB, lo que permitía ejecutar tanto programas sencillos como aplicaciones más sofisticadas para quienes podían costear la ampliación.

Uno de los puntos más importantes del Tandy era el sistema operativo . De fábrica incluía el Color BASIC , grabado en ROM, que servía como intérprete de comandos y lenguaje de programación inmediato para los usuarios. Sin embargo, el fascículo destaca también la disponibilidad de OS-9, un sistema operativo multitarea y multiusuario que resultaba sorprendente en un microordenador de bajo costo. Gracias a OS-9, el Tandy podía manejar varios procesos simultáneos y ofrecía una organización modular que anticipaba características propias de sistemas más robustos que se popularizaron años después.

En cuanto a periféricos, el Tandy se conectaba a televisores en color, lo que lo hacía más atractivo frente a otras computadoras de uso doméstico que todavía ofrecían salida monocromática. También contaba con accesorios como unidades de cassette y discos, que ampliaban sus posibilidades para almacenamiento y desarrollo de software.

En contraste con el Lisa, que representaba una visión futurista de la computación empresarial, el Tandy Color Computer ejemplifica el otro extremo de la misma época: un equipo sencillo, económico y ampliamente difundido, que aun así introdujo innovaciones en el ámbito de los sistemas operativos. Esta dualidad muestra cómo, en los años 80, la computación avanzaba tanto hacia la miniaturización y masificación del acceso, como hacia la sofisticación en interfaces gráficas y entornos visuales, caminos que terminarían por converger en la evolución de los sistemas modernos.

Referencias:

Editorial Delta, S.A. (1984). *Enciclopedia Mi Computer* (Fascículo 14). Madrid. España