



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

Materia

Sistemas Operativos

Profesor

Gunnar Eyal Wolf Iszaevich

Alumnos

Luna Quintero Diego Alejandro

Coronado Pérez Diego

Reseña Fascículo 12

No. Cuenta

320225888

320252460

Grupo

8

Semestre

2026 – 1

Fecha de Entrega

18 de septiembre del 2025



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2025

RESEÑA DEL COMMODORE VIC-20

El Commodore VIC-20, lanzado en 1981, constituye un hito en la historia de la computación personal al convertirse en uno de los primeros microordenadores domésticos de producción masiva. El Fascículo 12 de la revista *Mi Computer* (1984) ofrece un análisis de este dispositivo, resaltando sus especificaciones técnicas, su relevancia en el mercado y su impacto en la democratización del acceso a la informática. La presente reseña tiene como objetivo valorar críticamente dicho contenido, articulando tanto sus aportaciones históricas como sus limitaciones técnicas en el contexto de los años ochenta.

El VIC-20 estaba basado en el microprocesador MOS 6502 a 1 MHz, acompañado de 5 KB de RAM ampliables hasta 32 KB. Su ROM de 20 KB incluía el intérprete BASIC V2 y un conjunto de caracteres gráficos predefinidos. Aunque sus prestaciones eran modestas, incorporaba innovaciones notables para el segmento doméstico, como gráficos en 16 colores (chip VIC-I) y un sistema de sonido polifónico limitado pero funcional.

Desde el punto de vista ergonómico, el equipo se distinguía por integrar un teclado completo de 66 teclas dentro de una carcasa compacta. En términos de conectividad, supera a varios de sus competidores al incluir ranuras de expansión, salida de video compuesto, puerto serial RS-232 y compatibilidad con múltiples periféricos. Esta versatilidad lo convirtió en una plataforma flexible, aunque dependiente del ecosistema cerrado de Commodore.

Se nos hace relevante que uno de los principales atractivos del VIC-20 fue su compatibilidad con una amplia biblioteca de cartuchos ROM, que ofrecían juegos, aplicaciones educativas y herramientas de productividad. No obstante, el BASIC incluido resultaba limitado: carecía de comandos nativos para el manejo de gráficos avanzados o sonido, lo que restringía la experimentación de usuarios sin conocimientos en ensamblador. Aun así, el dispositivo logró consolidarse como una herramienta de iniciación a la programación.

El análisis de *Mi Computer* sitúa al VIC-20 frente a competidores como el Sinclair ZX81 y el Texas Instruments TI-99/4A. Su principal ventaja radicaba en la expansibilidad de memoria y periféricos, respaldada por la sólida estrategia comercial de Commodore. La disponibilidad de dispositivos como la unidad de disquete 1541 y módems de comunicación amplió sus usos potenciales. En este sentido, el VIC-20 representó un equilibrio entre bajo costo, prestaciones razonables y visión de futuro.

Más allá de su rendimiento, el verdadero aporte del VIC-20 fue haber vendido más de dos millones de unidades, sentando un precedente para el posterior éxito del

Commodore 64. Tal como resalta el fascículo, este microordenador simbolizó la democratización del acceso a la informática, acercando la tecnología a sectores sociales que antes no tenían contacto con ella.

BUFFERS

Uno de los puntos que nos llama la atención en el fascículo es que dedica un espacio al concepto de buffers, explicando su función como memoria intermedia entre dispositivos que operan a diferentes velocidades, como entre la unidad central de procesamiento y una impresora. Esta explicación, aunque básica, resulta fundamental para entender uno de los problemas centrales que aborda la administración de procesos: la sincronización y comunicación entre procesos.

El fascículo describe cómo los buffers permiten que el ordenador pueda continuar con otras tareas mientras los datos se envían a la impresora a una velocidad más lenta, ilustrando así un caso práctico de concurrencia y gestión de recursos compartidos. Este mecanismo evita que el proceso principal quede bloqueado esperando a que finalice una operación de entrada/salida, lo que constituye un principio elemental de la administración eficiente de procesos.

Aunque el fascículo no profundiza en aspectos teóricos como los estados de los procesos o los algoritmos de planificación, esta mención a los buffers como solución a problemas de sincronización muestra cómo las necesidades prácticas de la computación ya anticiparon conceptos que luego serían formalizados en el estudio de los sistemas operativos.

Referencias

*Editorial Delta. (1984, marzo). Mi Computer: Curso práctico del ordenador personal, el micro y el mini ordenador, *1*(12). Barcelona, España.*