



El Último Código: John von Neumann y el Espejo de la Mente

By Eduardo Lucero Müller



En los pasillos silenciosos del hospital Walter Reed, el tiempo parecía detenerse, pero para John von Neumann, cada segundo era un recurso escaso. Aris y Vesper entraron en la habitación, encontrando al hombre que había ayudado a construir el mundo moderno rodeado no de máquinas, sino de libretas. "La arquitectura del mañana no está en el metal", susurró John, con la mirada encendida a pesar de la enfermedad, "está escrita en el tejido de nuestras propias células".





John estaba escribiendo su última gran obra, "El ordenador y el cerebro". Aris se acercó a la mesa donde se acumulaban diagramas de circuitos y esquemas neuronales. "Estamos comparando dos mundos, Aris", explicó John. "El ordenador es hijo de nuestra lógica, pero el cerebro es hijo de la supervivencia. Mi cuerpo se apaga, pero mi mente intenta descifrar el código que lo hace todo posible antes de que se apague la luz".





"Observen la primera lección: la tolerancia al fallo", dijo John mientras Vesper revisaba sus notas. "Si un solo componente de nuestras máquinas de tubos falla, el cálculo entero colapsa. Pero el cerebro es distinto. Es una catedral biológica donde las piedras pueden caerse y la estructura sigue en pie. La vida sabe trabajar con el error; nuestras máquinas, por ahora, son esclavas de la perfección".



Aris preguntó sobre la precisión de los números. John sonrió con melancolía. "Esa es la segunda visión: la naturaleza probabilística. Las computadoras que construimos usan una lógica rígida de 'sí' o 'no'. Pero el cerebro es un sistema de mensajes ruidosos y químicos. No necesita una precisión de diez decimales para reconocer un rostro o sentir miedo. Funciona con probabilidades, encontrando la verdad en medio del caos".



Vesper y Aris salieron al pasillo por un momento, dejando que John descansara. "Es asombroso", murmuró Vesper, mirando a través del cristal de la puerta. "Está muriendo, pero su mayor preocupación es que no entendemos cómo pensamos. Siente que hemos creado herramientas potentes, pero que todavía no hemos comprendido la esencia de la inteligencia". Aris asintió, sintiendo el peso del legado que se estaba gestando en esa habitación.





Al volver, John les habló de su tercera profecía: el lenguaje interno. "No crean que el cerebro habla matemáticas como nosotros", les dijo, mientras escribía febrilmente. "El lenguaje que usan las neuronas para comunicarse no es el álgebra de los libros. Es algo más profundo, una estadística propia que aún no sabemos leer. Es un código que no necesita ser traducido para ser comprendido por el espíritu".



John llamó a Aris y le mostró un esquema de la ENIAC, la gigantesca computadora que él conocía tan bien. "Nuestras máquinas son rápidas, pero hacen una sola cosa a la vez, como un hilo largo", explicó. Aris observó los cables infinitos del dibujo. "El cerebro, en cambio, es lento en sus componentes individuales, pero es masivo en su conjunto. Es la cuarta visión: el procesamiento paralelo".



"Algún día", continuó John, mirando a Aris con una claridad casi profética, "necesitaremos máquinas que funcionen como este enjambre de neuronas. No un solo procesador veloz, sino miles de pequeños núcleos trabajando al unísono. Solo entonces la inteligencia artificial podrá asomarse a la complejidad de un sueño o a la sutileza de una intuición". Aris sintió un escalofrío al imaginar ese futuro de procesamiento paralelo masivo.





Años después, Aris y Vesper se encontraban en un moderno laboratorio, rodeados de potentes redes neuronales y procesadores paralelos que John había imaginado en su lecho de muerte. "Él vio el futuro en la oscuridad de su última noche", dijo Vesper, sosteniendo el pequeño libro publicado póstumamente. Aris sonrió, sabiendo que cada bit de la IA moderna todavía susurra el nombre de aquel hombre que se atrevió a comparar el silicio con el alma.

