

# La supercomputadora y sus capacidades reales para el México del siglo XXI

Ulises Lara

nacional@cronica.com.mx



**E**n el año 2025, el gobierno federal anunció la construcción de Coatlilcue, una supercomputadora pública diseñada para el procesamiento masivo de datos y el entrenamiento de modelos de inteligencia artificial. Con una capacidad proyectada de más de 300 petaflops, que se traduce en una enorme posibilidad para realizar cientos de miles de billones de operaciones matemáticas por segundo, el proyecto busca colocar al país a la cabeza de América Latina en el cómputo de alto rendimiento. Hasta ahora, buena parte del análisis avanzado de datos públicos depende de infraestructura privada o de servicios alojados fuera del país. Esa escala de cómputo, que ya forma parte de la operación cotidiana de otros países, se busca trasladar al servicio de las personas y las dependencias públicas de México.

En Estados Unidos, algunas agencias ya utilizan estas supercomputadoras para modelar trayectorias de huracanes y fenómenos climáticos extremos. En Europa, gobiernos en conjunto sostienen infraestructura pública de supercómputo para análisis energético, salud pública y planeación territorial. Durante la pandemia, países como Alemania y Japón recurrieron a estas capacidades para simular escenarios de propagación del virus y analizar millones de secuencias genómicas.

En el caso mexicano, esta capacidad se cruza con otra decisión relevante: la apertura de espacios públicos de formación en inteligencia artificial y análisis de datos. Entre 2025 y 2026, el Centro Público de Formación en Inteligencia Artificial abrió miles de lugares gratuitos en distintas entidades del país. Jóvenes de Morelos, Oaxaca, Veracruz, Tamaulipas y otras regiones comenzaron a capacitarse en programación, manejo de da-

tos y nociones de inteligencia artificial, muchos de ellos sin acceso previo a educación tecnológica especializada, un esfuerzo masivo para ampliar capacidades técnicas desde el sector público.

Para las y los jóvenes, universidades públicas como la UNAM, el IPN, la UAM o la Universidad Nacional Rosario Castellanos concentran a cientos de miles de estudiantes que ya trabajan con información real del país: registros climáticos, datos de salud, movilidad urbana, consumo energético. El acceso a infraestructura pública de alto rendimiento permitiría que esos ejercicios se conviertan en análisis a escala nacional, sin depender de plataformas privadas cuyo costo suele ser prohibitivo.

En seguridad y justicia, México produce y acumula enormes volúmenes de información: denuncias ministeriales, registros administrativos, datos forenses, reportes policiales, imágenes de cámaras públicas y privadas. Hoy, gran parte de esa información está fragmentada o se analiza de manera lenta. El supercómputo permitirá ordenar esos conjuntos de datos y analizarlos de forma sistemática. Cruzar patrones delictivos por zona y horario, identificar recurrencias, acelerar búsquedas en bases forenses o depurar registros duplicados deja de ser un trabajo manual interminable. Para las víctimas y sus familias, esto se reflejará en investigaciones que avancen con mayor objetividad, precisión y sobre todo menos tiempos muertos.

La creación de una Academia Nacional de Seguridad Pública y la actualización del Programa Rector de Profesionalización son pasos en la dirección correcta. Sin embargo, la capacitación no puede quedarse en un discurso ni en un curso aislado, requiere inversión sostenida, seguimiento riguroso y, sobre todo, un cambio cultural dentro de las corporaciones.

Eso es lo que hoy empieza a moverse en el país, una supercomputadora pública en construcción, miles de jóvenes for-



mándose en inteligencia artificial desde instituciones públicas y áreas de seguridad que comienzan a trabajar con volúmenes de información que antes resultaban inmanejables.

La IA abre un horizonte de oportunidades tanto en la seguridad ciudadana como en el trabajo del futuro y la vida cotidiana de las personas, su horizonte y alcance aun no lo conocemos, pero el verdadero reto no está en la tecnología, sino en nuestra capacidad de gobernarla con ética desde el inicio; de integrarla sin perder de vista lo humano y de formar ciudadanos capaces de navegar un mundo donde los datos y las emociones deberán convivir en equilibrio con la justicia, la paz, la democracia y el bienestar de todas y todos, pero sobre todo de las personas más desprotegidas ●

Con una capacidad proyectada de más de 300 petaflops, que se traduce en una enorme posibilidad para realizar cientos de miles de billones de operaciones matemáticas por segundo

Fotos: Gobierno de México

