

2025-11-27

Coatlícue ayudaría a México a liderar el cómputo de alto desempeño en América Latina

Autor: Omar Barrera Dávila

Género: Nota Informativa

https://infochannel.info/mexico_busca_dominar_computo_alto_desempeno_supercomputadora_coatlícue/

México dio a conocer la construcción de Coatlícue, una supercomputadora pública que se espera se convierta en la más poderosa de América Latina durante los próximos dos años. La iniciativa, presentada por el Gobierno Federal, busca posicionar al país como líder regional en cómputo de alto desempeño (HPC) y habilitar nuevas capacidades en Inteligencia Artificial y análisis masivo de datos.

El proyecto con una inversión de 6 mil millones de pesos está a cargo de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (Secihti) y de la Agencia de Transformación Digital y Telecomunicaciones (ATDT).

Aplicaciones estratégicas: de exploración petrolera a la prevención de corrupción

Durante la presentación, la presidenta Claudia Sheinbaum destacó que Coatlícue permitirá resolver problemas públicos que requieren procesamiento intensivo de datos. Sus primeras aplicaciones estarán enfocadas en:

Predicciones climatológicas y de desastres naturales

Planeación de siembras y agricultura inteligente

Procesamiento de imágenes para exploración y producción de gas y petróleo

Modelos de planificación energética

Un punto central será el combate a la corrupción y la evasión fiscal, ya que la infraestructura podrá automatizar verificaciones que hoy se realizan de manera manual, reduciendo tiempos y aumentando la precisión en el análisis de grandes volúmenes de información.

Pemex, informó la administración federal, será uno de los usuarios estratégicos, aprovechando el cómputo avanzado para acelerar la identificación de nuevos yacimientos petroleros mediante modelos de simulación y análisis geológico con IA.

Coatlícue: 14,480 GPUs y siete veces más capacidad que la mayor supercomputadora regional

José Antonio Peña Merino, titular de la ATDT, explicó que Coatlícue contará con:

14,480 GPUs

Capacidad para realizar 314 mil billones de operaciones por segundo

Un poder de procesamiento siete veces mayor que la supercomputadora más grande actualmente en Brasil

Con estas características, Coatlícue permitirá realizar investigación científica de frontera, apoyar a emprendedores de base tecnológica y ofrecer capacidad de cálculo masivo a empresas privadas, fortaleciendo desde lo público el ecosistema nacional de innovación.

Nodo central del nuevo Clúster Nacional de Supercómputo

Coatlícue funcionará como el nodo principal del Clúster Nacional de Supercómputo, una red que integra equipos de universidades y centros de investigación en todo el país, informó Rosaura Ruiz Gutiérrez, titular de la Secihti.

La red incluye supercomputadoras como:

Yuca, de la Universidad de Sonora

Leo-Átrox, de la Universidad de Guadalajara

Xiuhcōatl y Abacus, del Cinvestav

Miztli, de la UNAM

Equipos de la BUAP, UAM, CICESE y el Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica

Además, se creará un Consejo Directivo, encabezado por la ATDT y Secihti, encargado de definir políticas de uso, distribución de capacidad de procesamiento, administración de la red y lineamientos para futuras actualizaciones de la infraestructura.