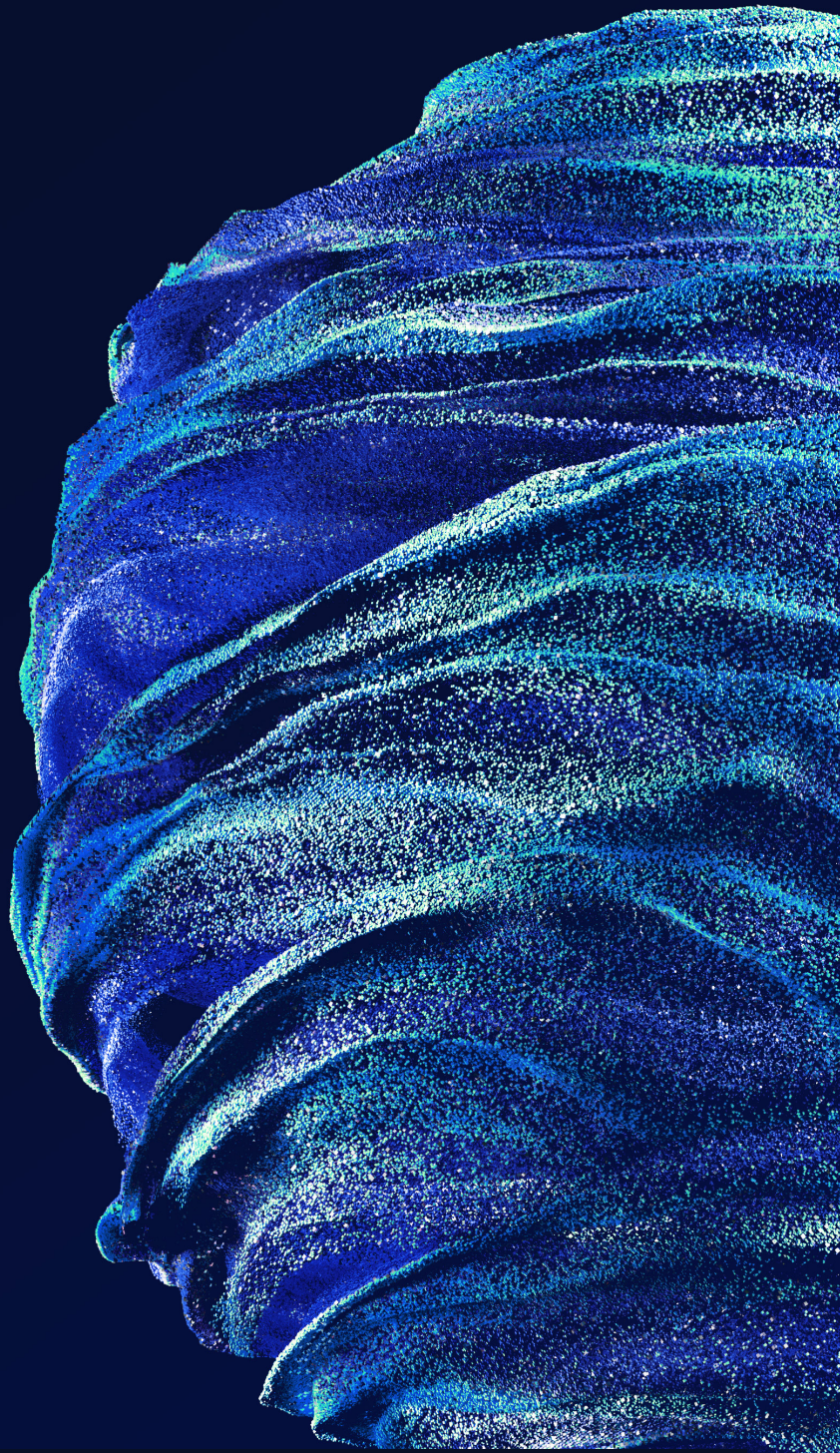


La era de la inteligencia masiva

La inteligencia ya es una
capacidad compartida

Nos adentramos en una nueva era, en la que la inteligencia está integrada en todos los sistemas, procesos y productos. Ya no está centralizada, sino distribuida a escala. La IA ayuda a las personas a razonar, tomar decisiones y actuar. En vez de reemplazar las capacidades humanas, las amplifica.

**Este cambio se articula en seis macrotendencias.
Juntas, están reconfigurando la arquitectura del futuro.**



01

Autonomía orquestada por el ser humano

Los sistemas autónomos son uno de los cimientos en los que se sustenta la inteligencia masiva

La autonomía ya no es sinónimo de automatización aislada, sino que se entiende como un conjunto de sistemas coordinados que actúan en entornos tanto digitales como físicos. Sin embargo, deben ser las personas quienes definan el rumbo, los límites y las responsabilidades, mientras que los agentes inteligentes se ocupan de ejecutar las decisiones con rapidez.

Panorama tecnológico

Ahora

Las organizaciones están implementando sistemas autónomos, transparentes y sostenibles que se alinean con los objetivos humanos y permiten una supervisión responsable.

A corto plazo

Gracias a la coordinación multiagente, el enrutamiento dinámico de decisiones y el razonamiento transparente, las empresas escalarán la autonomía para promover la seguridad y garantizar el cumplimiento normativo.

A largo plazo

La autonomía a nivel de sistemas incorporará autorregulación, inteligencia colectiva e interfaces biodigitales, lo que transformará las organizaciones y los servicios públicos.

Conclusiones estratégicas



Trata la autonomía como un ecosistema gobernado, no como una colección de herramientas.



Invierte en supervisión humana, una capacidad esencial.



Integra la autonomía primero en las operaciones críticas, aquellas donde la velocidad y la rendición de cuentas sean fundamentales.

02

Capacidad agéntica y emociones

Sistemas que responden a los datos y la experiencia humana

La inteligencia empieza a traspasar las pantallas y los comandos, y se integra en sistemas que detectan las emociones, el contexto y la presencia física. Los humanos digitales, los robots y las interfaces conscientes del afecto son capaces de responder a la experiencia humana.

Panorama tecnológico

Ahora

Para mejorar el bienestar, la IA emocional actual utiliza sistemas de detección multimodal, dispositivos *wearable* validados, plataformas adaptables y mecanismos de protección.

A corto plazo

Las tecnologías emergentes permitirán una interacción emocional más profunda, humanos digitales adaptables y una percepción centralizada. Estos modelos de acción harán que las experiencias de IA sean más ricas e integradas.

A largo plazo

Gracias a las tecnologías de frontera, los sistemas autónomos podrán adaptarse a los entornos y las interacciones, utilizando percepción multimodal, interfaces neuroadaptativas y empatía sintética.

Conclusiones estratégicas



Dota de inteligencia emocional a todos los sistemas que interactúen con humanos.



Trata los datos emocionales como activos altamente sensibles.



Prepárate para adoptar agentes con inteligencia emocional que colaboren en el trabajo, la formación y los cuidados.

03

Inteligencia en la que confiamos

El pilar estabilizador de la inteligencia masiva

A medida que la inteligencia gana independencia, la confianza debe pasar de las políticas a las infraestructuras. La transparencia, los registros de procedencia y la seguridad determinarán la capacidad de la inteligencia para escalar.

Panorama tecnológico

Ahora

Las organizaciones están implementando IA explicable, herramientas de auditoría y protocolos sólidos de seguridad para fomentar la integridad, la rendición de cuentas y la protección frente a manipulaciones.

A corto plazo

Las empresas adoptarán soluciones de confianza escalables (que incluyan monitorización de la IA, automatización del gobierno y seguridad cuántica) para unas operaciones más resilientes.

A largo plazo

La confianza se basará en registros globales de IA, sistemas estandarizados de trazabilidad y una protección sólida frente a la desinformación y los medios sintéticos.

Conclusiones



Convierte la confianza en una capacidad básica del sistema, no solo una capa de cumplimiento normativo.



Refuerza la seguridad de la IA antes de escalar su autonomía.



Establece redes de confianza entre organizaciones.

04

Infraestructura informada

El sustrato operativo de la inteligencia masiva

La infraestructura ya no es pasiva: detecta condiciones, modela resultados y se adapta en tiempo real. Juntos, la computación, la conectividad y los datos forman la base en la que se apoya la actividad inteligente a cualquier escala.

Panorama tecnológico

Ahora

Las organizaciones están modernizando sus infraestructuras digitales para adaptarlas a la IA, dando prioridad a la soberanía, la interoperabilidad y la orquestación cloud-edge para unas operaciones más conectadas.

A corto plazo

La infraestructura evolucionará para adaptarse a la IA con transparencia, resiliencia, sostenibilidad, aprendizaje federado y gobernanza adaptativa, lo que fomentará la inteligencia distribuida.

A largo plazo

La infraestructura avanzará hacia sistemas autónomos, soberanos e interoperables a nivel global, ofreciendo operaciones inteligentes y resilientes a las distintas sociedades y economías.

Conclusiones estratégicas



Trata la infraestructura como una capa de inteligencia estratégica, no como una herramienta técnica.



Integra la soberanía y la interoperabilidad en las decisiones de arquitectura.



Operacionaliza la sostenibilidad mediante la inteligencia, no mediante la elaboración de informes.

05

Ecosistemas soberanos de silicio

El hardware necesario para la inteligencia masiva

Actualmente, el silicio determina quién tiene capacidad para innovar, operar y proteger sistemas críticos. Los países y las industrias están construyendo bases de computación soberanas y resilientes.

Panorama tecnológico

Ahora

La computación soberana actual depende de chips avanzados, hardware seguro, cadenas de suministro fiables y una fabricación sostenible que garantice la resiliencia y la eficiencia.

A corto plazo

Las tecnologías emergentes mejorarán la IA soberana con diseños más inteligentes, una seguridad más sólida, mayor sostenibilidad y arquitecturas fotónicas-electrónicas que satisfagan las necesidades futuras.

A largo plazo

Las tecnologías de frontera, como la fotónica y los chips neuromórficos, permitirán basar la inteligencia nacional en una computación soberana que sea autónoma, eficiente y adaptable.

Conclusiones estratégicas



Trata el silicio como una infraestructura crítica para los países y las empresas.



Traza una estrategia de computación heterogénea y eficiente a nivel energético.



Integra la confianza basada en hardware en todas las implementaciones de IA e infraestructura.

06

De la eficiencia ilusoria a la suficiencia

Un nuevo enfoque de la evolución de la inteligencia masiva

La suficiencia prioriza la resiliencia y el alineamiento ecológico. En vez de buscar la eficiencia y el crecimiento infinitos, se busca optimizar los recursos para garantizar la estabilidad a largo plazo y la creación de valor compartido.

Panorama tecnológico

Ahora

Las organizaciones están utilizando la IA, el IoT y la infraestructura inteligente para ahorrar recursos de forma inmediata y cumplir con los estándares de sostenibilidad.

A corto plazo

Las empresas adoptarán sistemas predictivos con bajas emisiones de carbono, apostarán por la circularidad y optimizarán los recursos en toda su cadena de valor y su infraestructura digital.

A largo plazo

La suficiencia dependerá de la infraestructura social, los gemelos digitales planetarios, la energía de fusión, los materiales regenerativos y la gobernanza adaptativa.

Conclusiones estratégicas



Pasa de la optimización a la reducción absoluta.



Construye una columna vertebral digital que permita la trazabilidad y la rendición de cuentas.



Operacionaliza la circularidad en todas las cadenas de valor.

6 tendencias, 6 sectores de aplicación diferentes



Automoción

Los vehículos conectados y definidos por software suben de nivel con actualizaciones seguras, mayor calidad y fiabilidad del software, y experiencias integradas de carga y energía.



Banca

Las entidades bancarias se consideran infraestructura crítica regulada, y deben satisfacer expectativas cada vez más elevadas: servicios instantáneos, toma de decisiones fiable con IA y resiliencia demostrada en la nube, así como con los datos y con terceros.



Seguros

El sector está tratando de reducir los pagos a posteriori, basando su modelo en la resiliencia y la prevención. Para ello, se utilizan los gemelos digitales, los agentes inteligentes y la detección continua de riesgos.



Manufacturing

Las operaciones en las fábricas se están volviendo más adaptables y resilientes gracias a la automatización agéntica, la toma de decisiones en tiempo real y la consolidación de datos entre plantas.



Farmacia

Los modelos clínicos, de I+D y de fabricación se basan cada vez más en la evidencia y están más preparados de cara a inspecciones, gracias a los gemelos digitales y a una gobernanza más fiable con la IA.



Telecomunicaciones

Los operadores están pasando de ser proveedores de conectividad a plataformas de servicios basadas en los resultados. La automatización, las redes programables y la aseguración en tiempo real impulsan la competitividad en cuanto a costes y rendimiento.



6 tendencias, 1 ecosistema de transformación unido

Estas seis macrotendencias no están avanzando de manera aislada. Convergen y se apoyan las unas en las otras, creando un sistema unificado de cambio. Entendiendo estas seis macrotendencias como componentes independientes de la inteligencia masiva, las empresas pueden pasar de iniciativas aisladas a estrategias coherentes que alineen la tecnología, el propósito y la resiliencia a largo plazo.

En NTT DATA estamos preparados para ayudarte

Nuestros servicios abarcan las áreas de consultoría empresarial y tecnológica, datos e IA y soluciones sectoriales, así como el desarrollo, la implantación y la gestión de aplicaciones, infraestructura y conectividad.

[Lee el informe completo](#)

Visita nttdata.com para saber más.

NTT DATA es una compañía de servicios empresariales y de negocios, líder en IA e infraestructuras digitales y con más de 30 000 millones de dólares de facturación anual. Aceleramos el éxito de nuestros clientes y generamos un impacto positivo en la sociedad desde un enfoque de innovación responsable. Somos Global Top Employer y contamos con expertos en más de 70 países. NTT DATA forma parte del Grupo NTT.

