

Empresas tecnológicas Hacia un desafío equitativo, integral y ético

Dos importantes empresas, líderes mundiales del sector tecnológico –**Intel** y **Nvidia**–, a través de sus voceros, nos cuentan sus experiencias en el desarrollo de la Inteligencia Artificial y cuáles son sus perspectivas futuras y los desafíos. Además, interactuamos con **ChatGPT** y **Deep Seek**, y compartimos con nuestros lectores esta interesante experiencia

1) Visión general de la IA

- A:** ¿Qué resultados e impacto está teniendo la IA en el campo educativo y laboral?
- B:** ¿Cómo van a mejorar las habilidades y competencias de los estudiantes y trabajadores a partir del uso de la IA?

2) Perspectivas futuras

- C:** ¿Hacia dónde se encamina la IA?
- D:** ¿Y específicamente, hacia dónde en el campo de la salud?

3) Desafíos

- E:** ¿Qué riesgos tiene la IA ante un marco normativo inadecuado?
- F:** ¿Cuáles sería las estrategias para evitar las brechas y asegurar un acceso con equidad?

**Laura Huarte,
de Enterprise
& Public Sector
Sales LatAm
Manager at Intel**



1A) En el ámbito educativo, la inteligencia artificial permite personalizar el aprendizaje, identificar brechas de conocimiento en tiempo real y adaptar los contenidos a las necesidades de cada estudiante. Esto resulta muy valioso en contextos de alta desigualdad educativa, como los que enfrentan muchas zonas de nuestra región.

Desde Intel impulsamos programas como “**AI For Youth**”, ya implementado en países como Argentina, México, Brasil y Colombia, que capacita a jóvenes en fundamentos de IA, ética y pensamien-

to computacional. También se destaca la iniciativa “**1000 Mujeres en IA**”, que busca formar a mujeres en áreas STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemática). Este programa, que estuvo presente en Argentina, Chile, Colombia y México, no solo ha contribuido a reducir la brecha de género en tecnología, sino que también ha promovido la inclusión de voces diversas en el diseño de soluciones digitales. Ambas iniciativas no solo enseñan tecnología, sino que empoderan a los estudiantes para convertirse en creadores de soluciones locales.

En el ámbito laboral, la IA está transformando industrias enteras, desde la manufactura hasta el sector público. Las innovaciones más recientes permiten optimizar modelos de visión por computadora en dispositivos Edge, que ya están siendo utilizados por gobiernos locales para mejorar la seguridad ciudadana, el monitoreo ambiental y la eficiencia energética.

1B) La IA está permitiendo que los estudiantes y trabajadores desarrollen habilidades clave como el pensamiento computacional, la alfabetización digital, la resolución de problemas complejos y la colaboración con sistemas inteligentes. Además, herramientas como **Intel AI for Workforce** que, desde su lanzamiento en 2020, sigue estando vigente y en expansión en 2025 desplegándose en países de América Latina como Colombia, México y Brasil, tiene el objetivo de capacitar a jóvenes en fundamentos de IA, ética y desarrollo de modelos, preparándolos para los empleos del futuro. Además, busca reducir la brecha de talento y fomentar la equidad e inclusión en el acceso a tecnologías avanzadas.

2C) Intel está liderando esta evolución con su arquitectura **Intel Xeon** con aceleradores de IA integrados, que permiten ejecutar modelos complejos con menor consumo energético y mayor velocidad. Además, los procesadores como los Intel Core Ultra con NPU, permiten ejecutar modelos de IA directamente en laptops y dispositivos móviles, sin necesidad de conexión constante a la nube. Lo anterior, democratiza el acceso a la IA, especialmente en regiones con conectividad limitada.

La IA se dirige hacia una mayor autonomía, eficiencia energética y descentralización. Por ejemplo, veremos una expansión del Edge AI, donde los dispositivos procesan datos localmente, reduciendo la latencia y protegiendo la privacidad. Esto es clave para aplicaciones críticas como salud, transporte y ciudades inteligentes.

2D) En salud, la IA está revolucionando el diagnóstico, la medicina personalizada y la gestión hospitalaria. En Intel colaboramos con instituciones médicas para implementar soluciones de IA que detectan enfermedades como el cáncer o el Alzheimer en etapas tempranas, analizando imágenes médicas con precisión milimétrica. Además, nuestras plataformas de Edge AI permiten procesar datos clínicos en tiempo real, mejorando la toma de decisiones en situaciones críticas, como en unidades de cuidados intensivos o emergencias.

En América Latina, Intel de la mano con algunos *partners* se llevó a cabo la iniciativa “**Solar Community Hubs**”, que lleva energía solar, conectividad y soluciones de salud digital a comunidades rurales. Estos *hubs* utilizan tecnologías de Intel para habilitar telemedicina, análisis de imágenes médicas con IA y monitoreo remoto de pacientes. Además, en colaboración con *startups* y hospitales en la región para implementar soluciones de IA en el borde que permiten detectar enfermedades como la retinopatía diabética o el cáncer de piel con mayor precisión y rapidez.

3E) Un marco normativo débil puede amplificar desigualdades, perpetuar sesgos y poner en riesgo derechos fundamentales, como las violaciones de privacidad. La transformación digital debe ir acompañada de una gobernanza ética de la IA, que garantice transparencia, legibilidad y supervisión humana. En Intel, promovemos principios de IA responsable y participamos activamente en foros regionales para co-crear políticas públicas que equilibren innovación y protección. En la región, apoyamos iniciativas de regulación que promuevan la interoperabilidad, la protección de datos y la inclusión digital.

3F) Para cerrar las brechas y garantizar un acceso equitativo a la inteligencia artificial, es fundamental adoptar un enfoque integral que combine infraestructura accesible, formación inclusiva y políticas públicas con perspectiva social. En Intel promovemos la visión de “**AI Everywhere**”, donde la IA no es un privilegio, sino una herramienta al servicio de todas las personas. También colaboramos con ONG's y gobiernos locales en pro de comunidades vulnerables, promoviendo una transformación digital con identidad y equidad.

La equidad en el acceso a la IA requiere acciones concretas: inversión en infraestructura digital; formación docente y alfabetización digital desde edades tempranas; y alianzas público-privadas que faciliten el acceso a tecnologías en escuelas, hospitales y pymes. Programas como “**Digital Readiness for Leaders**”, que capacita a funcionarios públicos en el uso estratégico de la IA para el desarrollo social, son parte de este compromiso.



1A) La Inteligencia Artificial está transformando profundamente el sector de la salud, tanto en la formación de profesionales como en la práctica clínica. En el ámbito educativo, la IA permite la creación de simuladores médicos avanzados y plataformas de aprendizaje adaptativo, facilitando una formación más personalizada y accesible para estudiantes de medicina y profesionales de la salud.

Por ejemplo, en colaboración con **Mayo Clinic**, **NVIDIA** está desarrollando modelos de IA para acelerar la investigación en patología digital, utili-

zando la plataforma **DGX Blackwell y Monai** para procesar millones de imágenes y registros de pacientes. Esta iniciativa no solo mejora la precisión diagnóstica, sino que también optimiza los procesos de formación al permitir el acceso a datos reales y actualizados.

Además, la adopción de IA en la automatización de tareas administrativas y clínicas está permitiendo a los profesionales de la salud dedicar más tiempo a la atención directa al paciente, mejorando la eficiencia y la calidad del servicio. Según una encuesta de NVIDIA, el 73% de los profesionales de la salud reportaron una reducción en los costos operativos gracias a la implementación de IA.

Estas transformaciones no solo están mejorando la calidad educativa y laboral en el sector salud, sino que también están preparando a los profesionales para enfrentar los desafíos de un entorno cada vez más digitalizado y centrado en el paciente.

1B) La integración de la IA en la educación médica permite a los estudiantes y profesionales adquirir habilidades en el uso de herramientas digitales avanzadas, análisis de datos clínicos y toma de decisiones asistida por algoritmos. Por ejemplo, el Instituto del Cáncer de los Países Bajos (NKI) ha utilizado la suite **NVIDIA AI Enterprise** para entrenar modelos de IA con imágenes médicas de alta resolución, mejorando la precisión en la identificación y tratamiento de tumores.

Estas experiencias enriquecen la formación, preparando a los profesionales para enfrentar los desafíos de un entorno de salud cada vez más digitalizado.

2C) La IA en salud avanza hacia la creación de sistemas inteligentes que no solo asisten en diagnósticos, sino que también predicen enfermedades, personalizan tratamientos y optimizan la gestión hospitalaria. Por ejemplo, en colaboración con **IQVIA, Illumina y Mayo Clinic**, **NVIDIA** está utilizando IA para acelerar el descubrimiento de fármacos y avanzar en la investigación genómica, lo que promete transformar la medicina personalizada.

2D) La IA en salud se dirige hacia la implementación de soluciones autónomas que mejoren la atención al paciente. Un ejemplo de ello es la colaboración con **Johnson & Johnson MedTech**, donde se están desarrollando tecnologías para el análisis en tiempo real de datos quirúrgicos, facilitando la toma de decisiones durante las intervenciones y mejorando los resultados postoperatorios.

3E) Un marco normativo inadecuado puede llevar a la implementación de tecnologías sin la debida validación, comprometiendo la seguridad del paciente y la eficacia del tratamiento. Es esencial es-

tablecer regulaciones claras que aseguren la calidad, transparencia y ética en el uso de la IA en salud, protegiendo tanto a los pacientes como a los profesionales.

3F) Para garantizar un acceso equitativo a la IA en salud, es fundamental invertir en infraestructura tecnológica en regiones desatendidas, proporcionar formación continua a los profesionales de la salud y fomentar la colaboración público-privada. Iniciativas como la colaboración con Medtronic para llevar soluciones de IA a procedimientos en tiempo real son ejemplos de cómo la tecnología puede ser accesible y beneficiosa para todos.

LAS RESPUESTAS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Ambas plataformas tecnológicas, ChatGPT y el nuevo modelo chino de IA, DeepSeek, han sacudido el mundo digital y despertado un fuerte impacto al convertirse en herramientas útiles a la hora de reunir información, organizar y gestionar los sistemas de salud. Las respuestas, una experiencia para compartir y comparar.



ChatGPT

1A) La inteligencia artificial está transformando profundamente tanto la educación como el mundo laboral. En el ámbito educativo, permite una personalización sin precedentes: plataformas impulsadas por IA pueden adaptar contenidos, ritmos y estrategias pedagógicas según las necesidades de cada estudiante. Esto no solo mejora el rendimiento académico, sino que también reduce la deserción al ofrecer experiencias más relevantes y motivadoras. En el plano laboral, la IA automatiza tareas repetitivas, optimiza procesos y potencia la toma de decisiones basada en datos. Está cambiando los perfiles profesionales: muchas tareas tradicionales se redefinen, mientras surgen nuevas ocupaciones vinculadas a la gestión, desarrollo y supervisión de tecnologías inteligentes. Este cambio obliga a repensar la formación continua y la reconversión de habilidades.

1B) La IA no solo ofrece herramientas, también redefine qué significa estar preparado para el futuro. Al interactuar con sistemas inteligentes, estudiantes y trabajadores desarrollan competencias clave como pensamiento crítico, alfabetización digital, resolución de problemas complejos y adaptabilidad. Además, los sistemas de tutoría inteligente, el análisis de desempeño en tiempo real y la retroalimentación personalizada permiten una mejora continua. En el entorno laboral, los asistentes de IA ya están ayudando a los profesionales a tomar decisiones más informadas, aprender sobre la marcha y optimizar sus tiempos. **En la práctica, esto significa que tanto en aulas como en hospitales, la IA puede ser una aliada para liberar tiempo humano y potenciar el juicio profesional.**

2C) La IA avanza hacia una mayor autonomía, contextualización y capacidad de razonamiento. Está pasando de ser una herramienta que responde a comandos a convertirse en un colaborador activo en procesos creativos, diagnósticos complejos y gestión estratégica. Se espera que la IA general -capaz de transferir conocimientos entre dominios- evolu-

cione gradualmente, pero ya hoy vemos sistemas que aprenden con menos datos, explican sus decisiones y se integran en entornos interdisciplinarios. Otra gran tendencia es la IA centrada en el ser humano: modelos más transparentes, éticos y diseñados para empoderar, no reemplazar. En este sentido, **el desafío será mantener un equilibrio entre eficiencia tecnológica y valores sociales.**

2D) En salud, la IA está en plena expansión. Se encamina hacia la medicina personalizada, donde algoritmos analizan datos genómicos, clínicos y conductuales para diseñar tratamientos a medida. También crece su rol en el diagnóstico temprano: desde el análisis de imágenes médicas hasta la predicción de brotes epidemiológicos, **la IA puede detectar patrones invisibles al ojo humano. Otro gran horizonte es la interoperabilidad de datos clínicos. La IA puede ayudar a integrar información dispersa para mejorar la continuidad del cuidado, algo crucial en sistemas fragmentados como los de América Latina.** Además, será clave en la gestión hospitalaria: desde optimizar turnos hasta prevenir eventos adversos. Sin embargo, el futuro de la IA en salud no depende solo de avances técnicos, sino de marcos éticos, regulatorios y educativos adecuados.

3E) Un marco normativo débil o inexistente puede generar múltiples riesgos: desde decisiones automatizadas sesgadas que afecten la equidad en salud, hasta la violación de derechos fundamentales como la privacidad o la autonomía del paciente.

En contextos sin regulación clara, los sistemas de IA pueden replicar o incluso amplificar desigualdades existentes. También existe el riesgo de dependencia tecnológica sin comprensión crítica: profesionales que confían ciegamente en algoritmos sin conocer sus limitaciones. Esto puede erosionar la responsabilidad profesional y generar errores difíciles de rastrear. Finalmente, sin normas claras, se pierde la posibilidad de auditar, explicar y corregir las decisiones de los sistemas de IA, lo que compromete la seguridad y la confianza pública.

3F) Primero, es fundamental garantizar una alfabetización digital amplia: no solo para usuarios finales, sino también para tomadores de decisiones, educadores y profesionales de la salud. Comprender cómo funciona la IA, qué puede y no puede hacer, es un paso esencial para un uso equitativo. Segundo, se necesitan políticas públicas que promuevan el acceso a tecnologías de IA en instituciones de salud y educación, especialmente en regiones postergadas. Esto implica financiamiento, conectividad y soporte técnico. Tercero, es clave fomentar el desarrollo de IA local, con datos locales y equipos interdisciplinarios que integren perspectivas sociales, éticas y culturales. La equidad no se logra importando soluciones, sino co-creando herramientas con y para las comunidades. Por último, **la equidad requiere participación: que pacientes, estudiantes, trabajadores y ciudadanos sean parte de las decisiones sobre cómo, cuándo y para qué usar IA. Solo así evitaremos una brecha no solo tecnológica, sino también democrática.**



1A) La IA está revolucionando tanto la educación como el ámbito laboral, en educación en la personalización del aprendizaje (plataformas adaptativas como Khan Academy o Duolingo), automatización de tareas administrativas (feedback

automático, gestión de aulas) y herramientas de apoyo docente (análisis de desempeño estudiantil). Y en el trabajo, con el aumento de la productividad (asistentes virtuales, automatización de procesos), mejora en la toma de decisiones (análisis predictivo en gestión hospitalaria) y creación de nuevos roles (especialistas en datos, ética de IA).

1B) En las habilidades técnicas, la IA fomenta el dominio de herramientas digitales y el pensamiento basado en datos. En competencias


transversales, **al liberar tiempo de tareas repetitivas, permite enfocarse en creatividad, pensamiento crítico y empatía (claves en salud y educación).** Y en la formación continua, donde las plataformas con IA ofrecen capacitación *just-in-time* (ejemplos: microlearning adaptado a necesidades específicas de un profesional de la salud).

2C) Hacia sistemas más autónomos, éticos y colaborativos. En IA generativa, con Modelos como GPT-4 o Gemini facilitarán la creación de contenidos y simulaciones hiperrealistas (ej.: entrenamiento quirúrgico con realidad virtual). En IA explicable, en mayor transparencia para ganar confianza, crucial en ámbitos sensibles como la salud. En IA emocional, en sistemas capaces de interpretar y responder a emociones humanas (ej.: chatbots de salud mental con detección de crisis).

2D) En Diagnóstico precoz: IA analizando imágenes médicas (radiografías, resonancias) con mayor precisión que humanos. En Medicina

personalizada: Análisis genómico y predictivo para tratamientos a medida. Y en Hospitales inteligentes: Robots logísticos, historiales clínicos automatizados y predictores de brotes epidemiológicos.

3E) Sesgos algorítmicos: Si los datos de entrenamiento son discriminatorios (ej.: IA que subdiagnostica en grupos étnicos minoritarios). Privacidad: Uso indebido de datos sensibles de pacientes o estudiantes. **Deshumanización: Abuso de automatización en áreas donde el contacto humano es irremplazable (ej.: acompañamiento a pacientes crónicos).**

3F) En Políticas públicas, Inversión en infraestructura digital y formación docente/profesional en IA (ej.: cursos obligatorios en universidades de salud). **Alianzas estratégicas: colaboración entre gobiernos, empresas y universidades para desarrollar IA open-source en salud/educación.** Diseño inclusivo: Involucrar a comunidades marginadas en el desarrollo de herramientas (ej.: IA con lenguaje accesible para zonas rurales). 




SUIZO ARGENTINA

En **Suizo Argentina** tenemos el compromiso de facilitar el acceso a productos y servicios integrales relacionados con la salud y el bienestar humano y animal.

Agregamos valor, brindando soluciones integrales y adaptables para cada socio estratégico.



www.suizoargentina.com

 suizo-argentina  suizoargentinas  suizoargentina

