


Módulo 3. Aplicaciones laborales de IA



La inteligencia artificial (IA) ha trascendido el ámbito de la ciencia ficción para consolidarse como una tecnología de propósito general. Ya no es una promesa futurista, sino una fuerza que está redefiniendo de manera activa los procesos de negocio, las industrias y, de manera central, las habilidades laborales requeridas en el siglo XXI. Su adopción no es una tendencia lejana: es una realidad palpable y en plena aceleración en Argentina y en el mundo.


La tesis central de este módulo plantea que la IA actúa como un factor democratizador que nivela el campo de juego competitivo. Su uso ya no es patrimonio exclusivo de las grandes empresas tecnológicas de Silicon Valley. Gracias a la proliferación de herramientas accesibles, muchas de ellas basadas en IA generativa, profesionales individuales y pequeñas y medianas empresas (pymes) en Argentina pueden generar un impacto medible y significativo, con un retorno de la inversión muy alto. El objetivo de este material es desmitificar la IA, mostrando el «cómo» a través de casos prácticos y concretos, y el «porqué», conectando estas aplicaciones con las tendencias económicas y de inversión que las impulsan a escala global.

 1. Casos de aplicaciones laborales de IA en grandes empresas

 2. IA generativa: creando valor en las pymes argentinas

 3. Inversión en inteligencia artificial: cifras y sectores

 4. Conclusiones

 Referencias

1. Casos de aplicaciones laborales de IA en grandes empresas

04:38

1.1. Casos internacionales de uso de IA en grandes empresas

Morgan Stanley (financiero)

La multinacional de servicios financieros integró IA generativa (GPT-4 de OpenAI) en su operación de banca patrimonial para crear un *chatbot* interno que responde las consultas de sus asesores a partir del amplio acervo de documentos de la firma. Este «asistente de IA» aceleró el acceso a información y permitió a los asesores obtener en segundos respuestas antes dispersas en miles de informes. El 98% de los equipos de asesoría de Morgan Stanley utiliza de manera activa esta herramienta, lo que se traduce en ahorro de horas de búsqueda manual y en interacciones más informadas con sus clientes.

Además, desarrollaron «AI @ Morgan Stanley Debrief», un sistema que resume reuniones con clientes (mediante reconocimiento de voz Whisper y GPT-4) para generar notas y próximos pasos integrados al CRM. Esto redujo de forma notable el tiempo de preparación de los seguimientos posteriores a cada reunión (de días a horas) y mejoró la coherencia de la comunicación con clientes, sin reemplazar la supervisión humana final. Este caso, publicado como estudio oficial por OpenAI, muestra eficiencias operativas y una mejor atención al cliente logradas con IA generativa en un entorno con regulación estricta, gracias a un marco riguroso de evaluación y control de calidad que Morgan

Stanley implementó para asegurar confiabilidad y cumplimiento normativo (OpenAI, s.f.).

The Coca-Cola Company (marketing) —

La empresa de consumo masivo adoptó IA generativa para potenciar la creatividad y la personalización en marketing. En 2023 lanzó, junto a OpenAI y Bain, la plataforma «Create Real Magic», que combina GPT-4 (texto) y DALL-E (imágenes) para que artistas digitales generen piezas originales con iconografía de Coca-Cola (The Coca-Cola Company, 2023). Esta iniciativa, la primera en su tipo a escala mundial, permitió crear contenido publicitario novedoso a partir de activos históricos de la marca —como el logo y el oso polar— y aceleró el ciclo creativo. La compañía busca reducir de semanas a días el tiempo de producción de contenido mediante estas herramientas[8].

James Quincey, CEO de Coca-Cola, destacó que la IA abre oportunidades para «aumentar la velocidad e innovación en marketing», y señaló que también se exploran aplicaciones en operaciones internas y atención al cliente. Por ejemplo, la IA generativa facilitará la iteración rápida de campañas, la hiperpersonalización de mensajes para consumidores de distintos mercados y la interacción bidireccional con el público mediante *chatbots*[8].

Este caso muestra cómo una empresa tradicional está renovando su modelo de marketing con IA, respaldada por alianzas

estratégicas, con beneficios previstos en mayor eficiencia creativa y en modelos de comunicación más dinámicos.

Walmart (retail) —

El gigante minorista emplea IA tanto predictiva como generativa para optimizar operaciones y mejorar la experiencia de compra. Del lado del cliente, Walmart incorporó un buscador con IA generativa que interpreta lenguaje natural y actúa como asistente de compras conversacional en su plataforma de *e-commerce* (Michelson, 2025). Esta herramienta sugiere productos, ideas de regalos y contenidos personalizados según las preferencias del comprador, lo que incrementa la personalización y las ventas cruzadas.

En paralelo, algoritmos de *machine learning* optimizan la gestión de inventario: predicen la demanda local, ajustan los niveles de stock y detectan patrones regionales de consumo, lo que reduce quiebres de stock y exceso de inventario (Michelson, 2025). Walmart incluso desarrolló su propio modelo de lenguaje, «Wallaby», entrenado con sus datos minoristas para ofrecer *insights* a empleados y clientes a gran escala.

De manera interna, la IA contribuye a agilizar la logística y la cadena de suministro al adaptar rutas de distribución y mejorar la eficiencia en los centros de distribución. La empresa complementa estas iniciativas con un compromiso público de «IA responsable», en el que destaca principios de transparencia, privacidad y equidad en el uso de estas tecnologías.

En síntesis, Walmart integra IA en diversos frentes —desde asistentes de compra hasta sistemas de *backoffice*— y obtiene experiencias de usuario más dinámicas y operaciones más

eficientes, aspectos que resultan decisivos para mantener su competitividad en el mercado minorista.

CITIC Pacific Special Steel (manufactura) —

Incluso en la industria pesada, la IA está generando transformaciones notables. Este productor de acero especial en China aplicó modelos de aprendizaje automático para optimizar parámetros en tiempo real dentro de sus altos hornos, un proceso que antes se guiaba principalmente por la experiencia humana. Mediante la predicción inteligente del comportamiento interno del horno —por ejemplo, temperatura y composición—, la IA ajusta de manera continua las variables de operación para maximizar la eficiencia. El resultado fue un aumento del 15% en la tasa de producción y una reducción del 11% en el consumo de energía en esa etapa del proceso (McKinsey & Company, 2024).

Logros similares se observan en otros referentes del sector manufacturero. Por ejemplo, Agilent, empresa de la industria de equipos para ciencias de la vida, «paquetizó» su tecnología de visión computarizada como un kit reutilizable y logró desplegar cinco casos de uso distintos que redujeron las tasas de defectos casi a la mitad —49 % menos— en solo cuatro meses (McKinsey & Company, 2024).

Incluso la IA generativa encuentra espacio en planta: Mondelēz implementó asistentes generativos para guiar a operarios en líneas de galletas en Beijing, lo que duplicó la productividad con 70 % menos desperdicio y entre 10 y 25 % menos consumo energético (McKinsey & Company, 2024).

Estos casos en manufactura muestran mejoras importantes en calidad, velocidad y costos cuando la IA se integra a procesos

industriales, donde actúa como «cerebro» que coordina maquinaria, sensores y robots para tomar decisiones óptimas en tiempo real. Se trata de evidencia de que la IA industrial (Industria 4.0) ya dejó de ser experimental. En plantas avanzadas, como las de la Global Lighthouse Network del Foro Económico Mundial, la mayoría de los casos de uso recientes incorporan IA y reportan incrementos de productividad de dos a tres veces, con reducción de defectos casi total —hasta 99 %— y ahorros de energía del 30% en determinadas áreas (McKinsey & Company, 2024).

Bayer (farmacéutica) —

Con AWS Experimental *Machine Learning*, la compañía explora IA generativa en investigación y desarrollo. Entrenó modelos tipo *transformer* —de hasta alrededor de 40 000 millones de parámetros— para predicción química. Desarrolló un *chatbot* basado en Amazon Kendra que responde preguntas científicas en lenguaje natural y ahorra tiempo a los químicos. Además, un prototipo de modelo generativo predice con alta precisión condiciones de reacciones químicas —como temperatura y catalizador— para la síntesis de fármacos. Estos avances permiten acelerar el descubrimiento de medicamentos al reducir experimentos fallidos y muestran la aplicación de IA generativa en salud.

1.2 Casos de implementación de IA en gigantes argentinas

En Argentina, las grandes compañías también adoptan la inteligencia artificial de manera estratégica, en especial tras la irrupción de la IA generativa en 2023. Un relevamiento de IDEA, realizado a mediados de 2025, indicó que el 67 % de las organizaciones relevadas en el país ya impulsa de forma formal el uso de IA generativa en sus operaciones (Slotnisky, 2025), y un 42 % afirma utilizar estas herramientas a diario. A continuación, se presentan ejemplos destacados que muestran cómo corporaciones locales aplican IA en distintos rubros y obtienen beneficios concretos.

Mercado Libre —

Más allá de su uso histórico de IA para la búsqueda de productos y la detección de fraudes, la compañía dio un salto cualitativo con el desarrollo de Verdi, una plataforma interna construida sobre los modelos más avanzados de OpenAI. Verdi no es un simple *chatbot*: es una plataforma de desarrollo que permite a sus más de 17 000 programadores crear aplicaciones basadas en IA de manera rápida y segura. Su primer caso de uso de gran escala fue la gestión autónoma del 10% de las mediaciones entre compradores y vendedores, un proceso de atención al cliente conocido por su complejidad y alto costo. Al automatizar estas interacciones, Verdi no solo libera a miles de operadores humanos para tareas de mayor complejidad, sino que atiende un proceso cuyo costo asociado se estima en 450 millones de dólares anuales (OpenAI, s.f.a.).

NaranjaX (fintech) —

Esta fintech argentina comenzó a experimentar con modelos de lenguaje apenas OpenAI liberó sus API a inicios de 2023. En una primera etapa desarrolló agentes conversacionales y sistemas de búsqueda con generación aumentada (RAG) integrados en Slack para facilitar a los empleados el acceso a documentación técnica y bases de conocimiento de sus productos. Luego extendió el uso de IA generativa como herramienta transversal de productividad: habilitó funciones generativas en Google Workspace —como el chat de Gemini y redactores inteligentes— y alcanzó un 70 % de adopción entre colaboradores. También proporcionó GitHub Copilot a todos sus desarrolladores para acelerar la codificación (Slotnisky, 2025).

Además, NaranjaX creó una plataforma interna, «Khatu GenAI Services», que permite a sus equipos construir soluciones de IA a demanda bajo un esquema de autoservicio. Los beneficios han sido significativos y medibles: la implementación de un agente RAG pasó de demorar entre dos y tres semanas a solo 10–15 minutos usando la plataforma Khatu. Del mismo modo, la generación de documentación técnica —antes una tarea de varias horas— ahora toma menos de 30 minutos al apoyarse en copilotos y plantillas inteligentes. En el área de ciberseguridad, resolver una vulnerabilidad con ayuda de copilotos entrenados lleva minutos, cuando antes implicaba varias horas de análisis humano.

Estas mejoras de velocidad se traducen en mayor eficiencia y coherencia: los desarrolladores liberan tiempo para tareas creativas y la empresa acelera la entrega de nuevas funcionalidades con calidad controlada. NaranjaX destaca la importancia de acompañar la adopción con capacitación continua —cada mes realizan entrenamientos para que más empleados integren IA en su flujo de

trabajo— y planea «reinventar» cada proceso de negocio crítico incorporando capacidades de IA generativa donde aporten valor.

Tecpetrol (energía, petróleo) —

La petrolera del Grupo Techint lleva alrededor de dos años trabajando de manera activa con IA generativa, incorporándola como parte de su transformación digital. Comenzó con pruebas de concepto de asistentes virtuales capaces de interpretar lenguaje natural para casos en distintas áreas, desde perforación (*upstream*) hasta recursos humanos (Slotnisky, 2025). Aunque al inicio enfrentaron costos altos de cómputo y falta de especialistas en IA, la evolución tecnológica y la curva de aprendizaje del equipo interno facilitaron el avance.

Uno de los casos de éxito más concretos se dio en el área administrativa: implementaron IA combinada con automatización robótica de procesos (RPA) para leer, validar y contabilizar de forma automática facturas de proveedores en el ERP corporativo. Con esta solución, Tecpetrol redujo en un 60 % el tiempo de procesamiento en Cuentas a Pagar, un área que gestiona cerca de 2500 facturas mensuales. Además de eliminar carga operativa manual, disminuyeron errores de ingreso de datos.

La empresa también capacitó a sus empleados en el uso de copilotos de IA personales para tareas cotidianas: por ejemplo, generar borradores de correos y minutas de reunión, resumir documentos extensos o analizar datos de operaciones. Estas asistencias individuales representan un ahorro estimado de nueve horas mensuales por empleado, tiempo que ahora se dedica a actividades de mayor valor analítico o estratégico.

Tecpetrol mide estos impactos en términos de eficiencia y destaca que las horas ganadas se reinvierten en productividad de nivel superior —resolución de problemas complejos, proyectos transversales, entre otros—. Este caso muestra cómo una empresa industrial argentina logró automatizar procesos clave y fortalecer a su personal con IA, obteniendo tanto ahorros operativos directos como mejoras en la calidad del trabajo y la toma de decisiones.

Despegar (turismo) —

La empresa transformó la interacción con sus clientes mediante su asistente de viajes «SOFIA». Se trata de un ejemplo destacado de IA generativa conversacional aplicada. SOFIA gestiona más de 300 000 conversaciones al mes y resuelve el 80 % de las interacciones de manera autónoma. Su integración en un canal tan masivo como WhatsApp marcó un punto de inflexión: la satisfacción del cliente en ese espacio pasó del 20 % al 60 % y los costos operativos se redujeron en un 70 % en comparación con los canales tradicionales. SOFIA no solo resuelve problemas, sino que también se convirtió en un canal de ventas eficaz (Dergarabedian, 2025).

Además, otras organizaciones argentinas de diversos sectores están incursionando en IA de maneras innovadoras. En el sector salud, el Centro Médico Arabela adoptó herramientas generativas como ChatGPT, Gemini y Copilot para optimizar comunicaciones internas y unificar criterios: en un taller breve lograron estandarizar las respuestas de sus recepcionistas y consolidar en dos horas tres planillas Excel históricas en una sola, una tarea que antes tomaba días.

En consultoría, ejecutivos de empresas como BCI Consulting utilizan IA generativa como copiloto estratégico. Emilio Giménez

(*managing director*) relata que emplea *chatbots* multimodelo para elaborar análisis FODA completos en minutos, algo que antes requería semanas de trabajo y asesoría externa. También aprovecha la IA para prepararse antes de reuniones, profundizando en cualquier tema de negocio mediante preguntas libres sin «molestar» a colegas (Slotnisky, 2025).

Estos ejemplos muestran que, en Argentina, la IA generativa ya atraviesa múltiples niveles organizacionales —desde tareas operativas en la recepción hasta la planificación gerencial— y aporta agilidad, reducción de errores y nuevas oportunidades de negocio. Se espera que esta tendencia se intensifique: todos los casos relevados coinciden en que ampliarán el uso de IA en más procesos, después de identificar decenas de oportunidades concretas para la etapa siguiente (Slotnisky, 2025).

CONTINUAR

2. IA generativa: creando valor en las pymes argentinas

Esta sección se adentra en el núcleo de la transformación laboral actual y muestra, con evidencia concreta, que la barrera de entrada para implementar soluciones de IA de alto impacto es más baja que nunca. A partir de los resultados del programa «IA aplicada al trabajo», llevado adelante por los desarrolladores de este material, se observa cómo profesionales de distintas áreas y empresas de la provincia de Córdoba, Argentina, utilizan herramientas de IA generativa para resolver problemas cotidianos, automatizar tareas tediosas y, en última instancia, liberar tiempo para actividades de mayor valor. El enfoque aquí no está en la complejidad tecnológica, sino en la practicidad, la creatividad en la aplicación y el retorno de inversión casi inmediato, lo que demuestra que la innovación está al alcance de todos y no solo de las grandes empresas.

Para comprender en profundidad cómo se materializa este impacto, es necesario revisar los casos de uso específicos

implementados por los participantes.

2.1 El principio del retorno rápido

El argumento más convincente a favor de la adopción de la IA en el entorno laboral es su capacidad para generar valor de manera rápida y medible. El análisis cuantitativo del impacto muestra un ahorro de tiempo promedio de aproximadamente 4,7 horas de trabajo por semana en las personas encuestadas. Esta cifra, con una mediana de 3,5 horas semanales, equivale a recuperar cerca del 10% de una jornada laboral típica. Este tiempo no es un beneficio abstracto: es tiempo que ahora puede dedicarse a la planificación estratégica, a una atención al cliente de mayor calidad, a la innovación o al desarrollo profesional.

El vehículo de este cambio es un conjunto de herramientas accesibles, con ChatGPT como «puerta de entrada» universal a la IA. A partir de esta base, los profesionales adoptaron herramientas más especializadas según las necesidades de su rol: Notebook LM para interactuar con documentos extensos, Gamma para crear presentaciones de alto impacto en minutos, Tactiq para transcribir y resumir reuniones y Make para la automatización de flujos de trabajo. Este patrón de adopción muestra una ruta de aprendizaje natural y

efectiva: comenzar con una herramienta generalista y potente para luego diversificar hacia soluciones específicas que resuelvan problemas concretos del día a día.

2.2 Casos de aplicación

Automatización en administración

Un caso representativo es el de un profesional del área comercial en una pyme de servicios de Córdoba. Su desafío diario era el proceso de cotización: cada vez que un cliente solicitaba un presupuesto, debía copiar de manera manual una plantilla de Excel, renombrarla con los datos del cliente y la fecha, y luego registrar esa información en otra planilla para el seguimiento. Este procedimiento, aunque simple, consumía tiempo y generaba una fuente constante de pequeños errores de tipeo o de carga. En lugar de aceptar esta ineficiencia, utilizó ChatGPT como asistente de programación para crear un *script* en VBA —el lenguaje de macros de Excel—. El resultado fue un sistema que automatizó por completo el flujo: ahora, un *script* de Windows copia y renombra la plantilla, y la macro de Excel, creada con ayuda de la IA, registra de manera automática cada nueva cotización en la planilla de seguimiento. El

impacto fue inmediato: el proceso se volvió más ágil, se eliminaron errores y, lo más importante, la solución fue tan efectiva que terminó adoptándose en todo el equipo, lo que permitió escalar un beneficio individual a la organización entera.

En la misma empresa, una profesional del área administrativa enfrentaba un problema similar de «microfricción» laboral. Cada día debía consolidar los pedidos de viandas de los empleados, pertenecientes a dos razones sociales distintas. Esto implicaba un trabajo manual de copiar, pegar y resumir datos en Excel para separar los consumos. Apoyándose en ChatGPT para generar y corregir código VBA, desarrolló una macro que ahora elabora el informe consolidado en segundos. Este caso, aunque de pequeña escala, resulta valioso porque libera varias horas que antes se dedicaban a «acomodar planillas», lo que permite a la profesional enfocarse en tareas de análisis de mayor valor.

En una pyme del agro, un trabajador desarrolló, con apoyo de ChatGPT, un sistema interno de *ticketing* —gestión de solicitudes— utilizando Google Sheets con Apps Script. Adaptó una plantilla de Apps Script llamada «Ticketing» para que, al registrarse una solicitud interna de algún área, esta quedara en una hoja de cálculo y pudiera hacerse

seguimiento de su estado. Implementó trazabilidad de cada pedido desde su carga hasta su resolución. Además, creó una automatización con Apps Script para que, cada vez que quedaran tareas pendientes asignadas a técnicos, el sistema enviara un correo de aviso a esos técnicos, lo que mantiene a todos informados del progreso. El sistema de *ticketing* agilizó la gestión de solicitudes internas y reemplazó procesos manuales o comunicaciones dispersas por una herramienta centralizada con notificaciones automáticas por correo.

Es importante destacar que estos ejemplos muestran cómo personas sin conocimientos de programación pudieron desarrollar código con apoyo de ChatGPT. Esto evidencia que muchas funciones o capacidades que antes se percibían como inalcanzables hoy están al alcance gracias a la asistencia de la IA.

La IA como asistente técnico

Aquí se presentan casos de profesionales con perfiles técnicos que utilizan la IA no para reemplazar su conocimiento, sino para ampliarlo y acelerarlo.

Un ingeniero electricista de una pyme cordobesa es un ejemplo claro. Utiliza ChatGPT como «copiloto» de programación. Cuando necesita desarrollar una solución en Python, le solicita a la IA que genere fragmentos de código, lo ayude a depurar errores o le explique funciones nuevas. Esto ya le ahorra un tiempo significativo que antes dedicaba a buscar en documentación. Sin embargo, el mayor impacto fue el cambio de mentalidad: a partir de esta interacción, comenzó a visualizar aplicaciones más estratégicas, como entrenar un modelo de IA para que, a partir de un diagrama eléctrico, genere de manera automática la lista completa de materiales (BOM). La IA se convirtió así en un catalizador para repensar y automatizar procesos de ingeniería complejos.

De manera similar, un dibujante técnico de una oficina de diseño ingenieril utiliza la IA para superar brechas de conocimiento. Su trabajo exige crear *scripts* de automatización en Dynamo, una herramienta de programación visual para el software de diseño Revit. En lugar de pasar horas buscando en foros, le pide a ChatGPT que genere el código o, más importante aún, que le explique «paso a paso cómo hacerlo». La IA funciona como un tutor personalizado que no solo ofrece la solución, sino que también enseña el proceso. Esto le permitió implementar pequeñas automatizaciones —como la generación

automática de tablas en planos— que antes habría descartado por considerarlas demasiado complejas o lentas de aprender.

La IA en la comunicación

Un caso de impacto significativo es el de una profesional de una pyme de agroinsumos que gestiona el comercio exterior. Su rol exige una comunicación técnica fluida con proveedores de China, pero las herramientas de traducción tradicionales resultaban insuficientes. Con ChatGPT no solo pudo traducir catálogos y especificaciones con precisión, sino también redactar correos electrónicos directamente en mandarín. Según sus propias palabras, logró un nivel de comunicación que «sin la IA no hubiera podido lograr». Esto no representa solo un ahorro de tiempo: habilita oportunidades de negocio que antes eran inaccesibles debido a las barreras idiomáticas.

En el ámbito del *marketing* digital, un emprendedor de un proyecto turístico en Córdoba muestra una aplicación más directa pero igualmente eficaz. Implementó un *script* sencillo en Google Sheets para automatizar el envío de campañas de correo de marketing. Con un solo clic, puede enviar una comunicación personalizada a una lista de

cientos de clientes, una tarea que de manera manual consumiría horas. Esto le permite mantener una comunicación constante y coherente con su base de clientes de forma eficiente y escalable.

La IA en la creación de contenido

Una profesional del área de capacitación en una empresa de *software* de Córdoba enfrentaba el desafío de generar materiales de entrenamiento de alta calidad de manera ágil. Su solución fue una combinación inteligente de herramientas: utilizó Notebook LM para «dialogar» con manuales extensos y extraer de forma automática los puntos clave. Luego incorporó ese contenido en Gamma, una herramienta que emplea IA para diseñar presentaciones visualmente atractivas en minutos. El resultado fue la capacidad de producir cursos e incluso pódcast formativos en una fracción del tiempo que demandaría el proceso tradicional. La IA automatizó el diseño y el resumen, lo que permitió al equipo concentrarse en el contenido pedagógico. Los materiales, según sus palabras, quedaron «buenísimos».

2.3. Lecciones clave de la adopción de IA en pymes

El análisis de estos casos muestra patrones y lecciones relevantes para cualquier profesional que busque integrar la IA en su trabajo.

Primero, se observa que la IA funciona como un «multiplicador de habilidades». Ninguno de los profesionales mencionados fue sustituido por la tecnología. Por el contrario, utilizaron la IA para potenciar sus competencias centrales. Un dibujante técnico se convirtió en un automatizador de diseño más eficiente. Una profesional administrativa pasó a desempeñarse como analista de datos con mayor capacidad. La IA no eliminó la necesidad de su experiencia: asumió tareas de bajo valor —buscar sintaxis, copiar datos, diseñar diapositivas— y les permitió concentrarse en las de mayor valor —resolver problemas de diseño complejos, analizar tendencias en los datos, estructurar de manera pedagógica un curso—. El verdadero valor laboral en la era de la IA reside en la capacidad de identificar problemas y coordinar herramientas para resolverlos.

Segundo, la implementación de la IA no es un evento binario de «usar o no usar», sino que se despliega en un espectro que va desde la asistencia hasta la automatización total. En un extremo se encuentran los usos de asistencia, como el de una profesional de marketing que utiliza ChatGPT para

brainstorming y para superar el bloqueo de la «página en blanco». En el centro se ubican los usos de aumento, donde la IA acelera una tarea existente, como el caso del ingeniero que codifica con mayor rapidez. En el otro extremo está la automatización, donde un flujo de trabajo completo se rediseña para que funcione de manera autónoma, como el sistema de cotizaciones del área comercial. Esta progresión ofrece una ruta de aprendizaje clara: es posible comenzar con aplicaciones simples de asistencia para ganar confianza y avanzar después hacia automatizaciones más complejas, generando valor en cada paso del camino.

Finalmente, la fricción técnica actúa como un catalizador para la creatividad y el aprendizaje. Varios participantes encontraron obstáculos, como el acceso a API de pago, los límites de las versiones gratuitas o la complejidad de una herramienta. Lejos de representar un punto de fracaso, estas limitaciones los impulsaron a pensar de manera más creativa: buscar herramientas alternativas, descomponer problemas grandes en partes más manejables o perfeccionar sus habilidades de *prompting* para obtener mejores resultados con los recursos disponibles.



La capacidad de navegar y superar estos desafíos técnicos es, en sí misma, una competencia laboral valiosa. Fomenta la resiliencia, la adaptabilidad y una mentalidad orientada a la resolución de problemas, atributos significativos para la empleabilidad en un entorno tecnológico en constante cambio.

CONTINUAR

3. Inversión en inteligencia artificial: cifras y sectores

3.1 Inversión global en inteligencia artificial

Figura 1. Inversión corporativa global en IA por tipo de actividad (2013–2024).

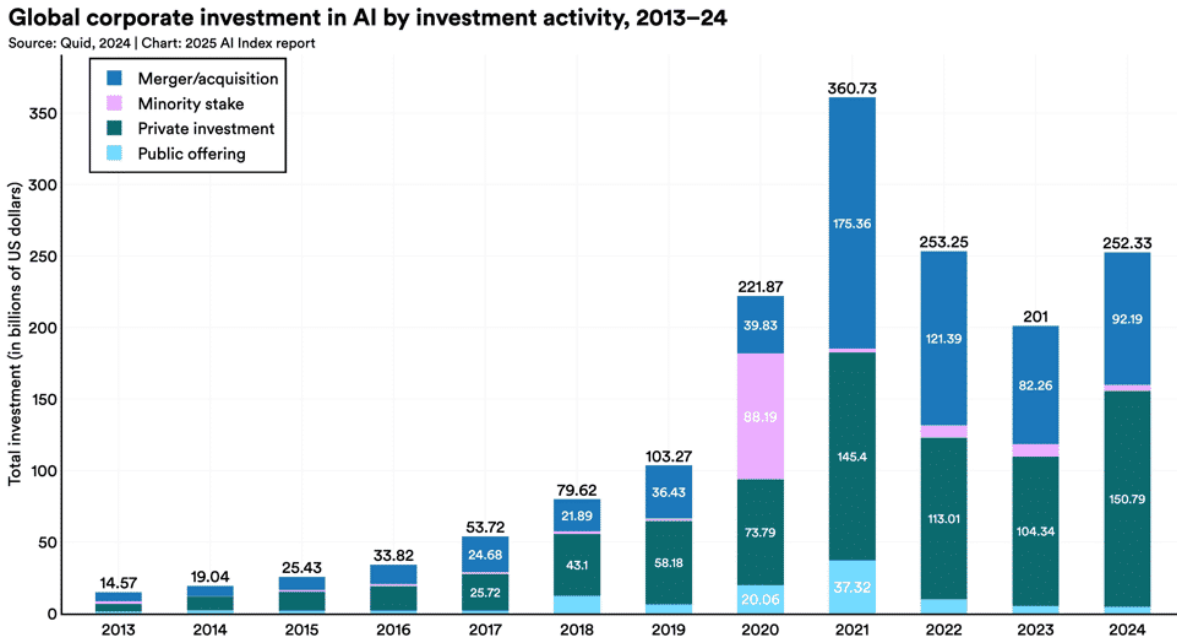


Figura: HAI Stanford, 2024, <https://goo.su/HQBydye>

El gráfico muestra la evolución del flujo de inversiones en IA a escala mundial durante la última década, incluyendo capital privado, adquisiciones y ofertas públicas vinculadas con IA. Se observa un crecimiento acelerado: de menos de USD 20 mil millones en 2013 a picos de USD 360 mil millones en 2021, seguido de una corrección en 2022–2023 y un nuevo repunte en 2024, con USD 252,3 mil millones invertidos (HAI Stanford, 2024). Este volumen de 2024 refleja un crecimiento interanual del 26% en la inversión corporativa en IA, una señal de renovado optimismo tras la desaceleración posterior a 2021.


La mayor parte de la inversión reciente proviene de capital privado (*venture capital*), acompañado por un aumento en fusiones y adquisiciones tecnológicas (HAI Stanford, 2024). Según el «AI Index 2025» de Stanford, el sector creció trece veces desde 2014 y se consolida como uno de los ámbitos de inversión más dinámicos a nivel global (HAI Stanford, 2024).

Detrás de estas cifras agregadas, destaca el auge de la IA generativa como impulsor en 2023–2024. La financiación privada específica en genAI alcanzó USD 33 900 millones en 2024, lo que representa un aumento del 18,7 % respecto de 2023 y equivale a más del 20 % de toda la inversión en IA de ese año. En otras palabras, uno de cada cinco dólares de capital de riesgo en IA se dirige hoy a empresas o proyectos

de IA generativa —modelos de lenguaje, imagen, audio, entre otros—, lo que refleja la expectativa de alto rendimiento asociada a estas tecnologías.

De hecho, el capital de riesgo destinado a *startups* de genAI en el primer semestre de 2025 superó el total de 2024 completo, más que duplicando la cifra de 2023. En términos de impacto económico, McKinsey estima que la IA generativa podría añadir hasta USD 4,4 billones (millones de millones) en valor anual a la economía global mediante aumentos de productividad. Los sectores más directamente beneficiados serían aquellos intensivos en conocimiento y datos: por ejemplo, banca —donde genAI podría equivaler al 5% de los ingresos del sector a escala mundial— o farma/salud, con un porcentaje similar según proyecciones basadas en casos de uso (HAI Stanford, 2024).

Esto muestra por qué las empresas están invirtiendo de manera tan activa: la IA impulsa una nueva «frontera de productividad» y quienes logren incorporarla con eficiencia podrán obtener ventajas competitivas significativas.



Desde una perspectiva geográfica y sectorial, la distribución de la inversión en IA es heterogénea. Estados Unidos se mantiene como líder destacado: en 2024 concentró USD 109 100 millones en inversión privada en IA, casi doce veces más que China (USD 9 300 millones) y superando a potencias europeas como Reino Unido (USD 4 500 millones) (HAI Stanford, 2024). La brecha es todavía mayor en subáreas de vanguardia como la IA generativa, donde la inversión estadounidense en 2024 superó la combinada de China, la Unión Europea y el Reino Unido por USD 25 400 millones (HAI Stanford, 2024). Esta concentración refleja ecosistemas de innovación muy activos en Silicon Valley y otras plazas norteamericanas, respaldados por abundante capital de riesgo.

No obstante, China también acelera su apuesta: además de las inversiones privadas mencionadas, el gobierno chino lanzó en 2025 un fondo estatal de USD 8 200 millones para *startups* de IA y proyecta establecer para 2030 una industria nacional de IA valuada en más de USD 40 000 millones (Global Market Insights, s. f.). Europa, por su parte, orienta recursos mediante programas de la UE y esfuerzos

regulatorios que buscan equilibrar competitividad y desarrollo responsable.

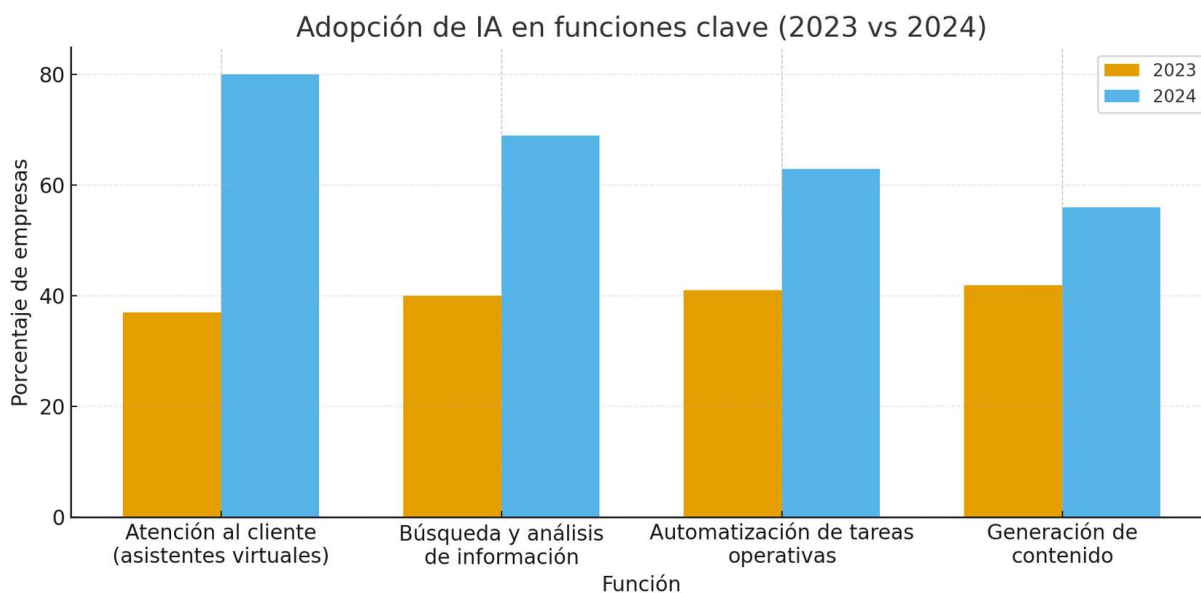
En cuanto a los sectores que destinan más inversión a IA, los datos indican que tecnología y finanzas encabezan la lista, aunque otras industrias tradicionales avanzan con rapidez en adopción de IA a escala. Un estudio global de BCG (2024) identificó a *fintech*, software y banca como los sectores con mayor proporción de empresas «líderes en IA» —aquellas que han desarrollado capacidades avanzadas y generan valor verificable con IA— (Boston Consulting Group, 2024). Esto sugiere que, en esas verticales, la inversión en IA ha sido sostenida y estratégica, lo que se traduce en talento incorporado, infraestructura y soluciones ya operativas.

Asimismo, el sector salud y farmacéutico, junto con el comercio minorista, incrementó de manera notable su gasto en IA en busca de mejoras: por ejemplo, cadenas de suministro más inteligentes, marketing personalizado y diagnóstico médico asistido por IA. La manufactura emerge como otro gran inversor, impulsada por la automatización industrial (*smart factories*): numerosas plantas han destinado recursos a visión artificial, gemelos digitales y análisis predictivo para mantenimiento, con resultados significativos (McKinsey & Company, 2024).

En síntesis, aunque el sector tecnológico —incluyendo gigantes de Internet y startups especializadas— concentra una porción importante de la inversión en IA, la tendencia 2023–2025 muestra su expansión sectorial: prácticamente todas las industrias líderes —desde aseguradoras y bancos hasta fabricantes de automóviles o empresas de energía— asignan presupuestos crecientes a iniciativas de inteligencia artificial, reconociéndola como motor de eficiencia, innovación y ventaja competitiva a largo plazo.

3.2 Inversión en IA en Argentina y comparación regional

Figura 2. Crecimiento de la adopción de IA en funciones clave en empresas argentinas (2023 vs. 2024)



Fuente: elaboración propia.

La gráfica muestra el porcentaje de empresas —principalmente pymes— que integran IA en cuatro áreas del negocio, comparando 2023 (barras azules) con 2024 (barras verdes). Se observa un incremento notable en todas las funciones: por ejemplo, la adopción de asistentes virtuales en atención al cliente pasó del 37 % de las empresas en 2023 al 80% en 2024; el uso de IA para búsqueda y análisis de información subió del 40 % al 69 %; la automatización de tareas operativas creció del 41 % al 63 %; y la generación de contenido —como textos o diseños— aumentó del 43 % al 56 % (Microsoft, 2025). Este avance en un solo año muestra cómo la disponibilidad de herramientas de IA generativa en español —como *chatbots* y modelos preentrenados— y la mayor difusión de casos de uso llevaron a muchas empresas

argentinas, incluso pymes, a experimentar e invertir en IA por primera vez durante 2023–2024.

En cuanto a montos y prioridades de inversión locales, Argentina todavía exhibe un rezago respecto de las economías líderes, aunque con señales de aceleración reciente. Un informe de Bain & Company (2025) destaca que en Argentina el 44 % de las empresas destina menos del 1% de su presupuesto tecnológico a analítica e inteligencia artificial, lo que indica un nivel de inversión aún reducido (Bain & Company, 2025). Esto contrasta con países desarrollados, donde la proporción de gasto en IA es mayor, pero refleja restricciones presupuestarias y una prioridad todavía incipiente en el sector privado local.

Sin embargo, el mismo estudio muestra que más del 50 % de las empresas argentinas ya incluye la IA en sus objetivos de inversión anuales, mientras que Chile —el líder regional— alcanza el 90%. En otras palabras, la intención de invertir gana terreno con rapidez en la agenda empresarial regional, incluso si los montos continúan siendo modestos (Bain & Company, 2025).

Otro indicador alentador proviene de una encuesta de Microsoft publicada en 2025, que señala que ocho de cada diez pymes argentinas planea continuar o iniciar inversiones

en IA dentro del año (Microsoft, 2025). Esta tendencia, facilitada por la proliferación de soluciones en la nube más accesibles, estaría contribuyendo a «reducir la brecha digital» que históricamente separó a las pymes locales de la innovación de punta (Microsoft, 2025). Las razones citadas por las empresas para invertir en IA incluyen buscar mayor eficiencia operativa, productividad y ventaja competitiva. Además, aquellas pymes que ya adoptaron IA reportan impactos positivos: el 73% vio mejoras en la satisfacción del cliente, el 72 % aceleró procesos, el 71 % observó mayor calidad en el trabajo de sus empleados y el 68 % logró aumentos de productividad (Microsoft, 2025). Estos resultados muestran un retorno perceptible de la inversión en IA incluso en organizaciones de menor escala, lo que anima a otras a incorporarla.

En cuanto a la comparación regional, Argentina exhibe un nivel de adopción intermedio, pero en rápido avance. Según Bain & Company, en 2025 alrededor del 67 % de las empresas argentinas tenía hasta un 20% de sus iniciativas de IA escaladas y en producción, un indicio de etapa inicial, aunque por encima de Colombia (44%) y cercano a Chile (90 %) (Bain & Company, 2025). Es llamativo que solo el 4 % de las empresas en Argentina priorice la IA como estrategia central —frente a aproximadamente el 8 % en economías líderes— (Bain & Company, 2025), lo que sugiere que aún queda

camino para que la IA ocupe un lugar central en los planes de negocio de la mayoría.

Los obstáculos identificados en la región incluyen falta de talento especializado —el 78 % de las empresas latinoamericanas consultadas carece de personal con experiencia en IA— (Bain & Company, 2025), calidad de datos limitada y dificultades para escalar proyectos más allá de la fase piloto. Estas barreras explican por qué, si bien muchas compañías han probado IA, menos han conseguido incorporarla por completo con resultados de gran impacto.

Pese a estos desafíos, el ecosistema argentino de IA presenta fortalezas importantes. El país posee una tradición en desarrollo de *software* y talento técnico destacado, un aspecto reconocido por Argencon, la cámara de empresas de la economía del conocimiento, que afirma que «Argentina tiene el talento y la capacidad tecnológica para convertirse en un referente global en inteligencia artificial» (2025, <https://goo.su/Ux0B>).

En resumen, la evidencia actual muestra que la implementación de IA ya es una tendencia consolidada a escala global, con impacto económico y competitivo. Las

empresas líderes del mundo integran IA —en especial IA generativa— en sus productos, servicios y procesos centrales, obteniendo reducción de costos, mejoras operativas y habilitando innovaciones antes inalcanzables. Este fenómeno no se limita al sector tecnológico, sino que abarca finanzas, marketing, manufactura, logística, salud y otros ámbitos, como muestran los casos aquí reunidos.

Al mismo tiempo, la inversión en IA ha crecido de manera acelerada en pocos años y alcanza decenas de miles de millones de dólares, con una perspectiva de continuar en expansión a tasas de dos dígitos anuales debido al valor que promete generar.

En Argentina, aunque la escala de inversión es menor, las grandes compañías locales y un número creciente de pymes adoptan IA de manera estratégica, conscientes de que representa un factor determinante para su competitividad.

CONTINUAR

4. Conclusiones

El recorrido a través de este módulo traza una línea continua que conecta la automatización de una planilla de Excel en una pyme cordobesa con el desarrollo de plataformas de IA a escala continental como Verdi de Mercado Libre. Aunque la complejidad, la inversión y el alcance varían de manera marcada entre estos dos extremos, el principio central permanece inalterable: la inteligencia artificial es una herramienta para resolver problemas y generar valor. La enseñanza más significativa es que las habilidades subyacentes —la capacidad de identificar una ineficiencia, comprender el potencial de una herramienta y aplicarla con creatividad— son universales y transferibles.

Esto conduce a delinear el perfil del profesional que prosperará en esta nueva etapa. No se trata necesariamente de convertirse en científico de datos o en ingeniero de machine learning, aunque esas

especializaciones serán, sin duda, muy demandadas. Se trata, de manera más esencial, de desarrollar el «chip IA»: el hábito de observar un proceso, un flujo de trabajo o un problema y preguntarse de manera constante «¿cómo podría la IA mejorar esto? ¿Qué tarea podría automatizarse para liberar tiempo para la estrategia? ¿Qué datos podrían analizarse para tomar una mejor decisión?». El profesional del futuro es un usuario experimentado, un orquestador de herramientas y un pensador crítico que sabe colaborar con la tecnología para ampliar sus propias capacidades.

Las oportunidades laborales descritas en este módulo no son teóricas: son roles que se están creando y demandando de manera activa en el mercado local y global. El dominio de estas herramientas y, más importante aún, de la mentalidad que las acompaña, dejó de ser una ventaja competitiva para convertirse en un requisito decisivo para la empleabilidad y el crecimiento profesional en la próxima década.

El futuro del trabajo no es una narrativa de reemplazo, sino de colaboración. No se trata de ser sustituido por la IA, sino de aprender a trabajar junto a ella, delegando las tareas que las máquinas realizan mejor para poder concentrarnos en

aquello que nos hace humanos: la creatividad, el pensamiento estratégico, la empatía y la resolución de problemas complejos. El desafío y la oportunidad radican en convertirse en el piloto de esta herramienta de gran potencia, no en un pasajero pasivo de la transformación que está generando.

Nota aclaratoria sobre uso de IA

Este material fue asistido con herramientas de IA generativa para tareas de borrador, síntesis, reescritura y apoyo en la organización de contenidos. Cada sección fue revisada, editada y validada por el equipo humano, que verificó la precisión conceptual, la coherencia pedagógica y las fuentes citadas. Se invita a contrastar con las referencias bibliográficas incluidas y la documentación oficial. Dado que los modelos de IA evolucionan con rapidez, ciertas especificaciones técnicas podrían actualizarse; este texto refleja el estado del conocimiento al momento de su elaboración.

CONTINUAR

Referencias

Argencon. (2025). *Las empresas de la economía del conocimiento creen que la salida del cepo fortalecerá el crecimiento del sector.* <https://www.argencon.org/prensa-y-comunicados/las-empresas-de-la-economia-del-conocimiento-creen-que-lasalida-del-cepo-fortalecera-el-crecimiento-del-sector/>

Bain & Company. (2025). *El 67% de las empresas argentinas muestran hasta un 20% de adopción de iniciativas escaladas de IA, con una de las tasas más altas de la región* <https://www.bain.com/es/about/media-center/press-releases/south-america/2023/el-67-de-las-empresas-argentinas-muestran-hasta-un-20-de-adopcion-de-iniciativas-escaladas-de-ia-con-una-de-las-tasas-mas-altas-de-la-region/>

Boston Consulting Group. (2024). *AI Adoption in 2024: 74% of companies struggle to achieve and scale value.*

<https://www.bcg.com/press/24october2024-ai-adoption-in-2024-74-of-companies-struggle-to-achieve-and-scale-value>

Dergarabedian, C. (2025). *¿Cómo se transforma la experiencia de viaje mediante la inteligencia artificial?* iProfesional. <https://www.iprofesional.com/tecnologia/427667-inteligencia-artificial-despegar-transforma-experiencia-de-viaje-con-sofia>

Global Market Insights. (s. f.). *Artificial Intelligence in 2025: Global investments, policies, and geopolitical competition.* <https://www.gminsights.com/blogs/global-ai-race-2025-investment-strategy-power-shift>

HAI Stanford, (2024). *Global private AI investment hits record high with 26% growth.* <https://hai.stanford.edu/ai-index/2025-ai-index-report/economy>

Michelson, C. (2025). *The top 10 biggest US companies: What they're doing with AI and GenAI.* Innovation Leader. <https://www.innovationleader.com/topics/articles-and-content-by-topic/scouting-trends-and-tech/the-top-10-biggest-us-companies-ai-gen-ai-use-cases/>

McKinsey & Company. (2024). *How manufacturing's lighthouses are capturing the full value of AI.*

<https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/how-manufacturings-lighthouses-are-capturing-the-full-value-of-ai>

Microsoft. (2025). *8 de cada 10 PyMEs argentinas continuará invirtiendo o invertirá por primera vez en inteligencia artificial este año.* News Center Microsoft Latinoamérica. <https://news.microsoft.com/es-xl/8-de-cada-10-pymes-argentinas-continuara-invirtiendo-o-invertira-por-primera-vez-en-inteligencia-artificial-este-ano/>

OpenAI. (s. f.). *Morgan Stanley uses AI evals to shape the future of financial services.* OpenAI. <https://openai.com/index/morgan-stanley/>

OpenAI. (s. f.a.). *Mercado Libre presenta Verdi, una plataforma con IA para programadores basada en GPT-4o.* OpenAI. <https://openai.com/es-419/index/mercado-libre/>

Slotnisky, D. (2025). *Casos de usos concretos de IA en empresas argentinas.* La Nación. <https://www.lanacion.com.ar/tecnologia/casos-de-usos-concretos-de-inteligencia-artificial-en-empresas-argentinas-nid14082025/>

The Coca-Cola Company. (2023). *Coca-Cola invites digital artists to “Create Real Magic” using new AI platform.*
<https://www.coca-colacompany.com/media-center/coca-cola-invites-digital-artists-to-create-real-magic-using-new-ai-platform>

CONTINUAR