Agentes de IA: el nuevo salto en inteligencia artificial

Víctor Gil, Science4Insights, prompt y supervisión **DeepResearch**, ChatGPT, investigación y redacción

Los agentes de IA se perfilan como uno de los avances tecnológicos más relevantes de los últimos años en el campo de la inteligencia artificial. A diferencia de las tradicionales IA con las que simplemente interactuamos (como un chatbot), un agente de IA es un programa capaz de percibir su entorno y tomar decisiones de forma autónoma empleando modelos de inteligencia artificial (Al Agents o Agentes de IA: qué son, componentes y qué tipos existen en la inteligencia artificial). En otras palabras, no espera instrucciones para cada paso, sino que actúa por sí mismo para lograr un objetivo, adaptándose a la información que recibe. Esta capacidad de operar independientemente —ya sea explorando datos, navegando por internet o controlando dispositivos físicos está transformando la inteligencia artificial, llevándola más allá de generar respuestas para convertirse en un agente activo que puede resolver problemas complejos en nuestro lugar. Los expertos señalan que estos agentes desencadenarán "una enorme productividad y una mejora masiva en la toma de decisiones", transformando por completo cómo trabajamos y tomamos decisiones en la sociedad (¿Qué es un agente de IA y de qué serán capaces? Los expertos lo explican | Foro Económico Mundial). Veamos qué son exactamente estos agentes, cómo funcionan, y por qué representan un cambio de paradigma en la IA, para luego explorar los avances en los modelos de razonamiento que los impulsan y el auge de herramientas de "investigación profunda" que llevan la automatización del conocimiento a otro nivel.

¿Qué es un agente de IA y por qué es revolucionario?

Un agente de IA es, esencialmente, un asistente digital autónomo. Estos sistemas están diseñados para realizar tareas basándose en su entorno y objetivos predefinidos, empleando inteligencia artificial para decidir sus acciones (AI Agents o Agentes de IA: qué son, componentes y qué tipos existen en la inteligencia artificial). Pueden presentarse en muchas formas: desde un programa puramente virtual que realiza tareas en Internet, hasta robots físicos que navegan el mundo real. Lo crucial es que pueden "pensar" y actuar por su cuenta. Por ejemplo, un agente de IA integrado en un servicio podría recibir una petición (digamos, planificar un viaje) y encargarse de buscar vuelos, comparar precios, reservar hoteles y organizar un itinerario sin intervención humana paso a paso. Del mismo modo, un agente físico como un coche autónomo percibe la carretera con sus sensores y toma decisiones en tiempo real para conducir de forma segura (AI Agents o Agentes de IA: qué son, componentes y qué tipos existen en la inteligencia artificial).

La **revolución** que suponen estos agentes radica en la **automatización inteligente de tareas complejas**. Hasta hace poco, la IA se aplicaba principalmente en tareas muy específicas (clasificar imágenes, reconocer voz, responder preguntas sencillas). Ahora, con los agentes, la IA **puede encargarse de flujos de trabajo completos** y dinámicos. Esto significa que podemos delegar en la IA trabajos que implican múltiples pasos y toma de decisiones, como llevar la contabilidad básica de un negocio, monitorizar sistemas informáticos, o incluso investigar soluciones científicas. Un agente de IA bien entrenado puede analizar una situación, desglosarla en subtareas, y ejecutarlas secuencialmente, ajustando su plan según los resultados que va obteniendo. En términos prácticos, esto podría **ahorrar cantidades enormes de tiempo** y esfuerzo humano en entornos profesionales. Directivos del sector señalan que estos agentes pueden resolver tareas que a una persona le tomarían *entre 30 minutos y 30 días*, en tan solo **5 a 30 minutos** (Con Deep Research, OpenAl apunta un futuro claro. Uno lleno de agentes de IA especializados (y muy caros)). Además, trabajan incansablemente (24/7) y pueden atender múltiples cuestiones simultáneamente, algo imposible para un individuo.

No es de extrañar entonces que se hable de un cambio de paradigma. Si la web democratizó el acceso a la información, los agentes de IA prometen democratizar el acceso a la resolución autónoma de problemas. Empresas y organizaciones ven en ellos la posibilidad de aumentar drásticamente la productividad y mejorar la calidad de las decisiones, al reducir la dependencia del "instinto humano" y basarse más en análisis de datos (¿Qué es un agente de IA y de qué serán capaces? Los expertos lo explican | Foro Económico Mundial). Por supuesto, esto también plantea desafíos —desde la supervisión y control de estos agentes hasta consideraciones éticas— pero su potencial para actuar como "compañeros digitales" o "empleados digitales" es inmenso (¿Qué es un agente de IA y de qué serán capaces? Los expertos lo explican | Foro Económico Mundial). En resumen, un agente de IA puede convertirse en un asistente versátil que nos apoya en infinidad de tareas, y esa es una de las razones por las que su aparición se considera un salto cualitativo en la tecnología actual.

La evolución de los modelos de IA con razonamiento avanzado

Detrás del auge de los agentes de IA hay un factor indispensable: modelos de IA con capacidades de razonamiento mucho más avanzadas. Un agente solo es tan bueno como la inteligencia que lo impulsa. En los últimos años hemos visto un progreso acelerado en los modelos de lenguaje de gran tamaño (LLMs) enfocados no solo en generar texto coherente, sino en "pensar" de forma lógica y estructurada para resolver problemas complejos. Esta evolución en el razonamiento automático es la que permite que hoy una IA pueda, por ejemplo, resolver un problema de matemáticas paso a paso o escribir código, tareas impensables para los primeros chatbots.

Un hito importante fue la introducción de modelos como *GPT-4*, de OpenAI, que marcó la pauta en 2023 al mostrar un salto notable en comprensión y lógica frente a sus

predecesores. GPT-4 podía mantener conversaciones más coherentes y resolver preguntas difíciles mejor que GPT-3, pero OpenAI no se detuvo ahí. Reconociendo la necesidad de aún más capacidad de razonamiento para tareas técnicas, desarrollaron una serie especial de modelos apodados "serie o", dedicados al razonamiento profundo. El primero de ellos, conocido como **OpenAl o1**, fue descrito como un modelo capaz de dedicar "más tiempo de deliberación" a preguntas que requieren varios pasos lógicos. Sobre esta base nació posteriormente GPT-4 Turbo (OpenAI o3), una versión mejorada y optimizada de GPT-4 orientada a razonamiento. Este modelo, lanzado a finales de 2024, representa un salto significativo en las habilidades de razonamiento: en pruebas complejas de matemáticas, programación y ciencia supera con creces a su antecesor. Por ejemplo, OpenAI reportó que o3 triplicó la puntuación de o1 en ciertos desafíos de razonamiento abstracto (OpenAl o3 - Wikipedia), y alcanzó un desempeño sobresaliente en preguntas científicas de nivel experto (resolviendo correctamente el 87.7% en un benchmark difícil) (OpenAI o3 - Wikipedia). Además, GPT-4 Turbo (o3) viene con mejoras prácticas, como un contexto mucho más amplio —hasta ~200 mil tokens de entrada (GPT-4 Turbo vs o3 - Detailed Performance & Feature Comparison) (GPT-4 Turbo vs o3 -Detailed Performance & Feature Comparison), equivalentes a cientos de páginas de texto— lo que le permite analizar grandes cantidades de información de una sola vez, algo crucial para un buen razonamiento en tareas complejas.

Otro avance clave que incorporan estos modelos es el uso de técnicas de "cadena de pensamiento" (o simulated reasoning). Básicamente, el modelo pausa y reflexiona internamente antes de responder, generando pasos de razonamiento ocultos similares a cómo lo haría un humano que anota sus cálculos en borrador (OpenAl o3 Released: Benchmarks and Comparison to o1) (OpenAl o3 Released: Benchmarks and Comparison to o1). Esta capacidad de planificar la respuesta por adelantado, en lugar de simplemente predecir la siguiente palabra, fue un cambio de enfoque que permitió a GPT-4 Turbo (o3) resolver problemas de lógica y matemáticas mucho mejor que los LLM tradicionales. Por ejemplo, en competencias de código como Codeforces, el modelo o3 alcanzó un ranking Elo de 2727, muy por encima del 1891 obtenido por o1 (OpenAl o3 - Wikipedia), demostrando su superioridad en tareas algorítmicas que requieren razonamiento paso a paso. En resumen, OpenAl dotó a GPT-4 Turbo (o3) de "cerebro extra" para pensar, y eso se tradujo en una lA más capaz de razonar, planificar y resolver desafíos complejos con precisión.

Sin embargo, OpenAI no es el único actor en este panorama. En 2024 emergió con fuerza un modelo de origen chino llamado **DeepSeek** que sorprendió a la comunidad por su enfoque y resultados. DeepSeek AI, una startup china, lanzó **DeepSeek-R1**, proclamado como *el primer modelo de razonamiento avanzado de código abierto*. A diferencia de los modelos de OpenAI (cuyo funcionamiento interno es cerrado), DeepSeek-R1 es **completamente abierto y accesible**: cualquiera puede examinar su código y hasta ejecutarlo localmente (<u>DeepSeek</u>: qué es, cómo funciona y qué opciones tiene esta

inteligencia artificial). Pero lo más notable es que alcanza un rendimiento de primer nivel a pesar de ser open source. En pruebas de lógica, matemáticas y programación, DeepSeek-R1 rivaliza con el modelo más avanzado de OpenAI en ese momento (el mencionado o1) (Ajuste de DeepSeek R1 (Modelo de razonamiento) | DataCamp). Un artículo en Nature reportó que este modelo logró un 97% de precisión en desafíos matemáticos y superó al 96% de participantes humanos en pruebas de programación competitiva (DeepSeek-R1 desafía a OpenAI o1: así es el nuevo modelo de IA chino que entusiasma a expertos en EE UU | WIRED) – una hazaña impresionante que lo coloca a la altura de la élite de la IA. ¿Cómo lo lograron? DeepSeek adoptó un método innovador: entrenó inicialmente una versión llamada R1-Zero utilizando solo aprendizaje por refuerzo (es decir, dejándolo "experimentar" resolviendo problemas y premiando cuando acertaba) para que aprendiera a generar sus propias cadenas de pensamiento (Ajuste de DeepSeek R1 (Modelo de razonamiento) | DataCamp). Esto le dio una base sólida de razonamiento autónomo, aunque al principio sus respuestas eran desordenadas. Luego pulieron el modelo con datos supervisados (lo que llaman arranque en frío) para mejorar su claridad, resultando en DeepSeek-R1 (Ajuste de DeepSeek R1 (Modelo de razonamiento) | DataCamp). El producto final demostró que el código abierto puede competir de tú a tú con gigantes privativos en aspectos de razonamiento (Ajuste de DeepSeek R1 (Modelo de razonamiento) | DataCamp). Incluso lanzaron versiones destiladas más pequeñas y eficientes que retienen gran parte de esta habilidad lógica (Ajuste de DeepSeek R1 (Modelo de razonamiento) | DataCamp). Todo esto **a una fracción del coste**: se rumorea que entrenar DeepSeek-R1 costó apenas ~\$5.5 millones, frente a decenas de millones que se estiman para modelos similares de OpenAI (DeepSeek: qué es, cómo funciona y qué opciones tiene esta inteligencia artificial). DeepSeek, por tanto, no solo aportó más democratización al campo, sino también nuevas ideas sobre cómo entrenar IA para que "piensen" mejor.

En paralelo, la empresa *Anthropic* ha desarrollado otra familia de modelos de IA avanzados llamados **Claude**. Su enfoque se ha centrado en la **seguridad y la alineación ética**, pero con su última versión han dado un salto en razonamiento. A inicios de 2025 presentaron **Claude 3.7 (Sonnet)**, al que describen como *"el primer modelo de razonamiento híbrido"* del mercado (<u>He usado Claude 3.7 durante horas. Es lo más cercano a un cerebro humano que he sentido con una IA)</u> (<u>He usado Claude 3.7 durante horas. Es lo más cercano a un cerebro humano que he sentido con una IA)</u>. ¿Qué significa esto? Mientras OpenAI optó por separar modelos (uno estándar y otro especializado en razonamiento profundo, como o1 y o3), Anthropic decidió **integrar ambos modos en un solo modelo** (<u>He usado Claude 3.7 durante horas. Es lo más cercano a un cerebro humano que he sentido con una IA</u>). Claude 3.7 puede operar en **dos modalidades**: un modo estándar para respuestas rápidas conversacionales, y un modo de **"pensamiento extendido"** para problemas complejos que requieren reflexión paso a paso (<u>He usado Claude 3.7 durante horas.</u> Es lo más cercano a un cerebro humano que he sentido con

una IA). El usuario puede simplemente activar un interruptor para que Claude dedique más tiempo y tokens a razonar. En ese modo extendido, el modelo incluso muestra su cadena de razonamiento a medida que la construye, permitiendo ver cómo desglosa el problema y llega a la solución (He usado Claude 3.7 durante horas. Es lo más cercano a un cerebro humano que he sentido con una IA). En pruebas, Claude 3.7 demostró ser capaz de detectar y corregir errores en su propio razonamiento durante este proceso (He usado Claude 3.7 durante horas. Es lo más cercano a un cerebro humano que he sentido con una IA), imitando un nivel de metacognición muy cercano al humano. Anthropic compara esta filosofía con usar "un solo cerebro tanto para respuestas rápidas como reflexiones profundas", en lugar de tener dos cerebros separados (He usado Claude 3.7 durante horas. Es lo más cercano a un cerebro humano que he sentido con una IA). Además, Claude ha destacado por manejar contextos gigantes (hasta 100K tokens en versiones previas), lo que también favorece enfrentar problemas con mucha información. Si bien en rendimiento bruto Claude 3.7/4 todavía es ligeramente inferior a GPT-4 en algunos benchmarks estándar (Anthropic's Claude 2 vs GPT-4 (In-depth Comparison) - TextCortex), la brecha se ha ido cerrando. Su capacidad de mantener conversaciones muy largas y contextos extensos sin perder el hilo, y su énfasis en evitar respuestas tóxicas o sesgadas mediante técnicas de "IA constitucional", lo convierten en un competidor formidable con un enfoque distinto. En suma, Claude muestra que hay más de una vía para mejorar el razonamiento en IA: OpenAI separó modelos para máxima dedicación, DeepSeek abrió su código y potenció el entrenamiento por refuerzo, y Anthropic fusionó modos para que la misma IA pueda pensar rápido o lento según se necesite.

Gracias a esta evolución vertiginosa, hoy contamos con modelos de IA mucho más "inteligentes" en el sentido tradicional de la palabra. Son modelos que *no solo responden preguntas, sino que las **analizan, desmenuzan problemas, realizan** inferencias lógicas y producen soluciones fundamentadas. Este avance es el que, precisamente, abre la puerta a aplicaciones más ambiciosas, como los agentes autónomos de los que hablamos. Un agente de IA moderno puede apoyarse en la potencia de GPT-4 Turbo (o3), DeepSeek R1 o Claude para tomar decisiones informadas. Y los resultados son tangibles: en desafíos extremadamente difíciles diseñados para evaluar razonamiento, estos nuevos modelos obtienen puntuaciones que dejan muy atrás a generaciones previas. Por ejemplo, en un test llamado "Humanity's Last Exam" (un examen con más de 3.000 preguntas de alta dificultad en campos académicos variados), el modelo basado en o3 de OpenAl logró 26.6% de aciertos, frente a apenas 9% de su antecesor o1 o de DeepSeek-R1, y porcentajes aún menores de otros modelos avanzados (Con Deep Research, OpenAl apunta un futuro claro. Uno lleno de agentes de <u>IA especializados (y muy caros)</u>). Es un salto cuántico en rendimiento para un intervalo de tiempo muy corto. En conclusión, el razonamiento automático ha dado un gran salto **adelante** con esta nueva hornada de modelos, sentando la base necesaria para agentes de IA verdaderamente útiles.

"Deep Research": agentes investigadores y la generación automatizada de conocimiento

Con modelos tan poderosos a disposición, el siguiente paso natural ha sido **ponerlos a trabajar como agentes especializados**. Un ejemplo destacado de ello es el auge de las herramientas de **"Deep Research"** (Investigación Profunda) integradas en asistentes de IA como ChatGPT. Se trata de funciones o modos especiales donde la IA actúa literalmente como un **investigador autónomo**, capaz de buscar información extensivamente, analizarla y presentarla sintetizada con referencias. Estas herramientas están revolucionando la **investigación automatizada** y la **generación de nuevos conocimientos**, apoyándose en los modelos de razonamiento avanzados descritos.

OpenAl fue pionera en este camino con el lanzamiento, a comienzos de 2025, de una funcionalidad llamada Deep Research dentro de ChatGPT. Disponible inicialmente solo para usuarios profesionales (suscripción ChatGPT Pro), este agente de investigación está construido sobre una versión especial del modelo o3 (Con Deep Research, OpenAl apunta un futuro claro. Uno lleno de agentes de IA especializados (y muy caros)) y diseñado exclusivamente para tareas complejas de análisis de datos y búsqueda de información (Con Deep Research, OpenAl apunta un futuro claro. Uno lleno de agentes de IA especializados (y muy caros)). A diferencia de una sesión normal de chat, al activar Deep Research el asistente no se limita a responder preguntas directamente, sino que lleva a cabo una investigación exhaustiva en múltiples pasos. Según OpenAl, este agente puede "actuar e investigar de forma autónoma", realizando búsquedas recursivas en la web (Con Deep Research, OpenAI apunta un futuro claro. Uno lleno de agentes de IA especializados (y muy caros)). En la práctica, esto significa que si le planteamos una pregunta amplia (por ejemplo: "¿Qué avances tecnológicos recientes podrían ayudar a combatir la sequía?"), Deep Research emitirá decenas de consultas de búsqueda, navegará por los resultados, leerá cientos de fuentes relevantes y luego sintetizará la información para producir un informe detallado (Perplexity lanza "Deep Research", una herramienta de IA para investigación profunda que compite con OpenAI y Google | WIRED). Incluso es capaz de seguir enlaces dentro de los documentos que encuentra y profundizar varios niveles, tal como lo haría un investigador humano consultando referencias (Con Deep Research, OpenAI apunta un futuro claro. Uno lleno de agentes de IA especializados (y muy caros)). Todo este proceso ocurre detrás de escena, y el usuario finalmente recibe una respuesta que no es simplemente un párrafo improvisado, sino más bien un informe bien estructurado, respaldado por citas.

Uno de los aspectos más innovadores de estas herramientas de investigación profunda es justamente la incorporación de citas bibliográficas automáticas. Deep Research, por ejemplo, incluye numerosas referencias en sus respuestas para sustentar cada dato o

afirmación (Con Deep Research, OpenAl apunta un futuro claro. Uno lleno de agentes de IA especializados (y muy caros)). La utilidad de esto es enorme: por un lado, reduce las "alucinaciones" de la IA (esas respuestas inventadas o incorrectas que plagaban a los primeros chatbots) al obligarla a basar sus conclusiones en fuentes verificables (Con Deep Research, OpenAl apunta un futuro claro. Uno lleno de agentes de IA especializados (y muy caros)). Por otro lado, le da al usuario la transparencia de poder verificar la información por sí mismo en las fuentes originales, lo que genera más confianza en el resultado. En cierto modo, la IA imita el método científico: investiga, cita y luego concluye. Imaginemos el tiempo que esto ahorra a un estudiante haciendo una revisión bibliográfica, o a un analista de negocios estudiando un mercado; tareas que antes requerían horas de búsqueda manual ahora pueden resolverse en minutos con una calidad comparable.

Los resultados iniciales de estas herramientas han sido sorprendentes. Siguiendo con el ejemplo de OpenAI, su agente Deep Research estableció nuevos récords en evaluaciones de investigación. En la prueba Humanity's Last Exam mencionada, alcanzó 26.6% de aciertos, superando cómodamente a cualquier modelo no especializado (Con Deep Research, OpenAI apunta un futuro claro. Uno lleno de agentes de IA especializados (y muy caros)). Otro competidor, Perplexity AI, lanzó su propia versión de Deep Research integrada en su asistente, logrando un 21.1% en esa misma prueba, muy por encima de lo conseguido por motores de IA convencionales de Google o OpenAI sin este modo (Perplexity lanza "Deep Research", una herramienta de IA para investigación profunda que compite con OpenAI y Google | WIRED). Perplexity, Google y OpenAI coincidieron incluso en el nombre de esta función, lo que refleja una tendencia clara de la industria (Perplexity lanza "Deep Research", una herramienta de IA para investigación profunda que compite con OpenAl y Google | WIRED). En el caso de Perplexity, su herramienta está disponible para todo público (con ciertas limitaciones para usuarios gratuitos) y promete "ahorrar horas de trabajo al realizar análisis profundos de manera autónoma", posicionándose como un asistente para tareas de nivel experto en finanzas, marketing, tecnología, salud, etc. (Perplexity lanza "Deep Research", una herramienta de IA para investigación profunda que compite con OpenAI y Google | WIRED) (Perplexity lanza "Deep Research", una herramienta de IA para investigación profunda que compite con OpenAl y Google | WIRED). Google, por su parte, anunció funcionalidades similares en su plataforma Gemini. En definitiva, varios gigantes tecnológicos están apostando por agentes de investigación automatizada capaces de lidiar con información masiva y brindar conocimiento digerido a los usuarios.

Detrás del telón, ¿qué hace posible a Deep Research? Como vimos, la clave son los **modelos de razonamiento avanzado** y el uso de **herramientas externas**. OpenAl entrenó su agente investigador con técnicas de aprendizaje por refuerzo, *enseñándole* a usar un navegador web y hasta un intérprete de Python para analizar datos (<u>Con Deep Research, OpenAl apunta un futuro claro. Uno lleno de agentes de IA especializados (y muy caros)).</u>

Es decir, el modelo aprende no solo a leer, sino a interactuar con herramientas, ejecutar código si hace falta para analizar un dataset o generar una gráfica, y luego integrar esos resultados en su informe final. Esto representa una fusión de habilidades: comprensión del lenguaje, navegación web, programación y análisis de datos, todo coordinado por la IA. El resultado práctico es que, con una simple petición en lenguaje natural, un usuario tiene a su disposición un equipo de investigación virtual que en cuestión de minutos puede entregar insights que le habrían llevado días de trabajo manual. Por ejemplo, Kevin Weil de OpenAl comentaba que Deep Research puede realizar estudios que tomarían hasta un mes de trabajo humano en apenas minutos (Con Deep Research, OpenAl apunta un futuro claro. Uno lleno de agentes de IA especializados (y muy caros). Desde luego, por ahora esta potencia tiene un precio: en el caso de ChatGPT, está limitada a suscriptores profesionales con un coste de \$200 mensuales y apenas 100 consultas al mes (Con Deep Research, OpenAI apunta un futuro claro. Uno lleno de agentes de IA especializados (y muy caros)), subrayando que ejecutar estas investigaciones consume muchos recursos computacionales. Pero es de esperar que con el tiempo estas capacidades se vuelvan más accesibles y comunes.

Conclusión: un futuro impulsado por agentes inteligentes

En conjunto, los agentes de IA, los nuevos modelos de razonamiento y las herramientas de investigación profunda están configurando una nueva era de la inteligencia artificial. Los agentes llevan la IA de la teoría a la acción, permitiendo que el software tome la iniciativa y realice tareas complejas de principio a fin. Esto ha sido posible gracias a que los modelos subyacentes, como GPT-4 Turbo (O3), DeepSeek R1 o Claude, han aprendido a razonar de forma más similar a la humana, encadenando pensamientos, planificando y corrigiéndose sobre la marcha. Y aprovechando ambas cosas, emergen aplicaciones especializadas como Deep Research, que combinan la autonomía de los agentes con el poder analítico de estos modelos para automatizar la investigación y la generación de conocimiento como nunca antes.

Estamos presenciando los primeros pasos de asistentes de IA que podrían funcionar como "becarios brillantes" en innumerables disciplinas (Con Deep Research, OpenAI apunta un futuro claro. Uno lleno de agentes de IA especializados (y muy caros)). Un profesional puede delegar en ellos tareas pesadas de información; un científico puede apoyarse en ellos para explorar hipótesis; un estudiante puede obtener tutoría y material sintetizado al instante. Las implicaciones a largo plazo son profundas. Si en los próximos años logramos refinar y democratizar estas tecnologías, podríamos "transformar completamente la forma en que tomamos decisiones" en todos los ámbitos (¿Qué es un agente de IA y de qué serán capaces? Los expertos lo explican | Foro Económico Mundial), apoyándonos mucho más en análisis exhaustivos proporcionados por IA. Esto podría conducir a sociedades más informadas, eficientes y equitativas (¿Qué es un agente de IA y de qué serán capaces? Los expertos lo explican | Foro Económico

<u>Mundial</u>), siempre y cuando se implementen con la debida responsabilidad y control humano cuando corresponda.

Como todo gran cambio tecnológico, el camino no está libre de retos. Habrá que definir hasta qué punto damos autonomía a estos agentes y dónde mantenemos la supervisión humana (¿Qué es un agente de IA y de qué serán capaces? Los expertos lo explican | Foro Económico Mundial). También deberemos lidiar con cuestiones de privacidad, seguridad y ética en la toma de decisiones automatizada. Pero el potencial positivo es innegable: la IA ya no es solo una herramienta pasiva, sino un aliado activo. Los agentes de IA prometen ser nuestros nuevos compañeros de trabajo digitales, incansables y altamente capaces, ampliando nuestras habilidades y liberándonos de tareas tediosas. Y gracias a los continuos avances en modelos de razonamiento y herramientas de investigación, ese futuro de agentes inteligentes trabajando a nuestro lado está cada vez más cerca. La inteligencia artificial, impulsada por estos desarrollos, se encamina a ser no solo una tecnología que *imita* la inteligencia humana, sino una que *colabora* con ella para lograr cosas extraordinarias.

REFERENCIAS

- Yúbal Fernández. "Al Agents o Agentes de IA: qué son, componentes y qué tipos existen en la inteligencia artificial." Xataka (23 mayo 2024) (Al Agents o Agentes de IA: qué son, componentes y qué tipos existen en la inteligencia artificial) (Al Agents o Agentes de IA: qué son, componentes y qué tipos existen en la inteligencia artificial)
- Javier Pastor. "Con Deep Research, OpenAl apunta un futuro claro. Uno lleno de agentes de IA especializados (y muy caros)." Xataka (3 febrero 2025) (Con Deep Research, OpenAl apunta un futuro claro. Uno lleno de agentes de IA especializados (y muy caros)) (Con Deep Research, OpenAl apunta un futuro claro. Uno lleno de agentes de IA especializados (y muy caros))
- Fernanda González. "DeepSeek-R1 desafía a OpenAl o1: así es el nuevo modelo de IA chino que entusiasma a expertos en EE UU." WIRED (24 enero 2025) (DeepSeek-R1 desafía a OpenAl o1: así es el nuevo modelo de IA chino que entusiasma a expertos en EE UU | WIRED)
- DataCamp. "Ajuste de DeepSeek R1 (Modelo de razonamiento)." (27 enero 2025) (Ajuste de DeepSeek R1 (Modelo de razonamiento) | DataCamp) (Ajuste de DeepSeek R1 (Modelo de razonamiento) | DataCamp)
- 5. Javier Lacort. "He usado Claude 3.7 durante horas. Es lo más cercano a un cerebro humano que he sentido con una IA." Xataka (27 febrero 2025) (He usado Claude 3.7 durante horas. Es lo más cercano a un cerebro humano que he sentido con una IA) (He usado Claude 3.7 durante horas. Es lo más cercano a un cerebro humano que he sentido con una IA)
- 6. Anna Lagos. "Perplexity lanza 'Deep Research', una herramienta de IA para investigación profunda que compite con OpenAI y Google." WIRED (20 febrero 2025) (Perplexity lanza "Deep Research", una herramienta de IA para investigación profunda que compite con OpenAI y Google | WIRED) (Perplexity lanza "Deep Research", una herramienta de IA para investigación profunda que compite con OpenAI y Google | WIRED)
- 7. Foro Económico Mundial. "¿Qué es un agente de IA y de qué serán capaces?

 Los expertos lo explican." (Julio 2024) (¿Qué es un agente de IA y de qué serán capaces? Los expertos lo explican | Foro Económico Mundial) (¿Qué es un agente de IA y de qué serán capaces? Los expertos lo explican | Foro Económico Mundial)

 Mundial)