# Informe Detallado del Avance de la IA en las Distintas Ramas de la Tecnología (Noviembre 2022 - Marzo 2025)

La inteligencia artificial ha experimentado una notable evolución a lo largo de las décadas, transitando desde concepciones teóricas hasta convertirse en una fuerza omnipresente que moldea diversas facetas de la tecnología y la sociedad. Este progreso se ha visto marcado por hitos significativos, y la aparición de modelos de lenguaje grandes (LLMs) como ChatGPT representa uno de los avances más trascendentales en la historia reciente de la IA 1. La fundación de OpenAI en 2015, con el objetivo de desarrollar una IA amigable para el ser humano, sentó las bases para la investigación en el procesamiento del lenguaje natural y las tecnologías generativas que culminaron con el lanzamiento de ChatGPT el 30 de noviembre de 2022 2. Este evento no fue un suceso aislado, sino la culminación de un desarrollo constante en la capacidad de las máquinas para comprender y generar lenguaje humano, desde los primeros chatbots hasta la sofisticación de la serie GPT 1.

El presente informe tiene como objetivo ofrecer un análisis exhaustivo del progreso que la inteligencia artificial ha experimentado en distintas ramas de la tecnología durante el período comprendido entre el lanzamiento de ChatGPT y la actualidad, específicamente hasta el 27 de marzo de 2025 1. Este lapso de tiempo resulta crucial para evaluar el impacto inmediato y las tendencias que han emergido a raíz de la aparición de un LLM tan potente y accesible al público general. La IA, impulsada por modelos como ChatGPT, ha permeado una amplia gama de sectores, y este análisis se centrará en aquellas ramas donde su influencia ha sido más significativa, incluyendo el Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN), la Visión por Computadora, la Robótica, la Salud, las Finanzas, el Transporte, la Educación y el Entretenimiento 5. La amplitud de estas áreas afectadas subraya la naturaleza transversal de la IA y el potencial de los LLMs para catalizar la innovación en diversos campos, demostrando que la IA no es una tecnología aislada, sino una herramienta fundamental aplicable a una variedad de problemas y desafíos en diferentes industrias. La consistencia en la identificación de estas ramas clave en múltiples fuentes refuerza su relevancia para comprender el avance actual de la IA.

### Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN)

La aparición de ChatGPT y otros modelos de lenguaje grandes ha marcado un punto de inflexión en el campo del Procesamiento del Lenguaje Natural, generando un impacto disruptivo en sus capacidades y aplicaciones 10. ChatGPT representó un avance cualitativo en la interacción humano-máquina a través del lenguaje natural, ofreciendo una fluidez y utilidad sin precedentes 14. Su capacidad para mantener conversaciones coherentes y generar texto de alta calidad demostró el potencial de la IA conversacional de una manera que capturó la atención global, acelerando drásticamente el progreso y la adopción de LLMs en el PLN.

Desde el lanzamiento de ChatGPT, se han producido avances específicos y notables en diversas tareas del PLN. En el ámbito de la traducción automática, los LLMs han mejorado significativamente la precisión y la fluidez, permitiendo aplicaciones más sofisticadas y útiles en entornos multilingües 10. La generación de texto también ha experimentado un salto cualitativo, con LLMs capaces de crear contenido más coherente, contextualmente relevante e incluso creativo 10. Los chatbots conversacionales, impulsados por estos modelos, han evolucionado desde interacciones basadas en reglas a diálogos más naturales y complejos, mejorando la experiencia del usuario en diversas aplicaciones de atención al cliente y asistencia virtual 10. Asimismo, el análisis de sentimiento se ha beneficiado de la capacidad de los LLMs para comprender el contexto y las sutilezas del lenguaje, permitiendo una evaluación más precisa de las opiniones y emociones expresadas en el texto 10. Estos avances han elevado el nivel de rendimiento en una amplia gama de tareas del PLN, superando las limitaciones de los modelos anteriores y permitiendo aplicaciones que requieren una comprensión y generación de lenguaje más profundas y matizadas.

La integración del PLN avanzado en productos y servicios cotidianos se ha vuelto cada vez más común. Asistentes virtuales como Alexa y Google Assistant, mencionados en 7 y 17, utilizan el PLN para comprender y responder a las consultas de los usuarios. Herramientas como Grammarly 9 demuestran la aplicación del PLN en la mejora de la escritura, mientras que soluciones como las ofrecidas por Motorola Solutions 9 utilizan el PLN para el procesamiento del lenguaje hablado en entornos de seguridad pública. La ubicuidad de estas aplicaciones basadas en PLN impulsadas por LLMs subraya la rápida adopción y la utilidad práctica de estos avances en la vida cotidiana y en entornos profesionales.

A pesar de estos notables avances, el campo del PLN con LLMs todavía enfrenta desafíos importantes. Las tendencias emergentes en la investigación se centran en mejorar la capacidad de los LLMs a través de modelos transformadores más avanzados y técnicas de aprendizaje con pocos o ningún ejemplo 11. Sin embargo, existen preocupaciones éticas relacionadas con el sesgo en las respuestas generadas por los modelos y el potencial para la difusión de desinformación 10. La transparencia en el funcionamiento de estos modelos y el desarrollo de marcos regulatorios para su uso responsable son aspectos cruciales que se están abordando 18. La investigación futura se centrará en desarrollar técnicas para mitigar estos riesgos, mejorar la capacidad de los modelos para comprender el contexto de manera más profunda y garantizar que sus decisiones y resultados sean más transparentes y comprensibles.

### Visión por Computadora

La influencia de los modelos de lenguaje grandes se ha extendido al campo de la visión por computadora, mejorando significativamente la comprensión contextual y la capacidad de generar descripciones detalladas de imágenes y videos 19. La combinación de la habilidad de los LLMs para entender el lenguaje natural y la capacidad de la visión por computadora para analizar información visual está dando lugar a sistemas de inteligencia artificial más inteligentes y versátiles. Esta integración permite que la IA no solo detecte y clasifique objetos dentro de una imagen, sino que también comprenda el contexto visual en el que se encuentran y genere descripciones en lenguaje natural, acercándose a una comprensión más humana del contenido visual 20.

Desde la aparición de ChatGPT, se han observado avances notables en diversas aplicaciones de la visión por computadora. El reconocimiento de objetos se ha vuelto más preciso y capaz de identificar una gama más amplia de elementos en diferentes condiciones 6. La detección facial ha experimentado mejoras en la identificación de rostros en diversas situaciones y ángulos 6. En el campo de los vehículos autónomos, la visión por computadora, ahora influenciada por LLMs, permite una mejor comprensión del entorno, lo que contribuye a una conducción más segura 6. El análisis de imágenes médicas también se ha beneficiado, con sistemas de IA capaces de detectar anomalías y proporcionar diagnósticos con mayor precisión 6. La visión por computadora continúa avanzando en una amplia gama de aplicaciones, y la sinergia con los LLMs está impulsando mejoras significativas en áreas como los vehículos autónomos, el análisis de imágenes médicas y la seguridad, permitiendo sistemas más precisos y contextualmente conscientes.

Existen numerosos ejemplos de productos y sistemas que utilizan visión por computadora avanzada. El software CORE 4 de XXII 26 ofrece soluciones para el análisis de video en tiempo real en diversos sectores. Azure AI Vision de Microsoft 27 combina herramientas de visión por computadora con LLMs para tareas como el etiquetado de imágenes y el reconocimiento facial. TinyLlama 27 representa un avance en modelos de lenguaje pequeños que pueden ejecutarse en dispositivos con recursos limitados, lo que tiene implicaciones para aplicaciones de visión en el borde. Voxel51 28 proporciona herramientas para mejorar los flujos de trabajo de la visión por computadora. La disponibilidad de estos productos y sistemas que integran visión por computadora avanzada, a menudo con capacidades de lenguaje natural, demuestra la madurez y la aplicabilidad práctica de estos avances en el mercado.

Las direcciones futuras de la visión por computadora con IA apuntan hacia la creación de modelos aún más sofisticados y versátiles. La tendencia hacia la IA generativa, similar a ChatGPT, permitirá la creación de datos sintéticos para el entrenamiento de modelos de visión, lo que podría minimizar las violaciones de privacidad y hacer que el proceso de entrenamiento sea más rápido y menos costoso 22. La IA multimodal, que combina la visión con otras modalidades como el lenguaje, permitirá una comprensión más completa del mundo 24. Se espera que la visión por computadora desempeñe un papel cada vez mayor en la atención médica, la computación en el borde, la detección de deepfakes y la realidad aumentada 24. El futuro de la visión por computadora está intrínsecamente ligado al desarrollo de la IA generativa y los modelos multimodales, lo que permitirá a las máquinas no solo interpretar el mundo visual, sino también generar contenido visual nuevo y comprender las interacciones complejas entre el lenguaje y las imágenes.

### Robótica

La integración de modelos de lenguaje grandes ha marcado un avance significativo en el campo de la robótica, mejorando la interacción humano-robot, la planificación de tareas y la autonomía de los sistemas robóticos 30. Los LLMs están permitiendo que los robots sean más intuitivos de controlar y capaces de realizar tareas más complejas de forma autónoma al comprender y generar lenguaje natural 35. Esta capacidad transforma la manera en que los humanos interactúan con los robots, haciéndolos más accesibles a usuarios no técnicos que ahora pueden dar comandos en lenguaje cotidiano en lugar de recurrir a la programación compleja.

Desde el lanzamiento de ChatGPT, se han observado avances notables en diversos tipos de robots. En la robótica industrial, la IA está impulsando una mayor flexibilidad y adaptabilidad en las líneas de producción 6. Los robots humanoides están progresando en su capacidad para realizar tareas más complejas en entornos diseñados para humanos 6. Los robots de servicio están encontrando aplicaciones cada vez mayores en sectores como la logística, la atención médica y los entornos domésticos 36. En cuanto a los vehículos autónomos terrestres y aéreos, la IA está contribuyendo a una conducción y navegación más seguras y eficientes 5. La inteligencia artificial, impulsada en parte por los LLMs, está catalizando avances significativos en la robótica, desde la automatización industrial y los robots de servicio hasta el desarrollo de robots humanoides y vehículos autónomos, lo que promete una mayor eficiencia y nuevas capacidades en diversos sectores.

Existen numerosos ejemplos de robots inteligentes que se están utilizando en diversas industrias. En el sector de la logística, Amazon utiliza robots para la automatización de almacenes 9. Roomba 9 es un ejemplo de robot de servicio para el hogar. En el ámbito de la salud, se está investigando el uso de robots de asistencia con capacidades de lenguaje natural, como el robot de salud con ChatGPT discutido en 33. RoboTool 39 representa un avance en la capacidad de los robots para utilizar herramientas de manera creativa mediante LLMs. Un ejemplo de interacción humano-robot mejorada por LLMs se muestra en 40, donde un robot responde a entradas multimodales y asiste a humanos con acciones basadas en directrices lingüísticas. La implementación de estos robots inteligentes impulsados por IA y LLMs en diversas industrias demuestra el potencial de esta tecnología para automatizar tareas, mejorar la eficiencia y ofrecer nuevos servicios.

El futuro de la robótica inteligente se caracteriza por tendencias como el desarrollo de "modelos mundiales", que son simulaciones virtuales precisas que permiten a los robots entrenarse en una variedad de escenarios imaginables 36. La "IA física" se refiere a la capacidad de los robots para aprender de la experiencia en entornos virtuales, en lugar de depender únicamente de la programación explícita 36. Los LLMs están facilitando la generalización de tareas, permitiendo que los robots aprendan nuevas habilidades sin un reentrenamiento extenso, y también están habilitando la comunicación entre robots en lenguaje natural, lo que podría revolucionar la automatización en la logística y la industria 42. El futuro de la robótica inteligente se centrará en la creación de robots más autónomos, adaptables y capaces de aprender nuevas tareas, lo que allana el camino hacia sistemas robóticos más versátiles e inteligentes.

### Salud

La inteligencia artificial, impulsada por modelos de lenguaje grandes, está generando un impacto profundo en el sector de la salud, abarcando una amplia gama de aplicaciones que prometen mejorar la precisión del diagnóstico, personalizar los tratamientos y agilizar los procesos 43. En el ámbito del diagnóstico médico, la IA está ayudando a los profesionales de la salud a identificar enfermedades con mayor rapidez y exactitud, como se ejemplifica en el análisis de escáneres cerebrales para pacientes con accidentes cerebrovasculares 44. El descubrimiento de fármacos se está acelerando gracias a la capacidad de los LLMs para analizar grandes cantidades de literatura biomédica y predecir las propiedades de nuevos compuestos 43. La medicina personalizada se está volviendo más factible a medida que la IA analiza datos individuales de pacientes para adaptar los planes de tratamiento 45. La telesalud se está beneficiando de los asistentes virtuales impulsados por IA que pueden responder a las consultas de los pacientes y proporcionar información general sobre la salud 45. La gestión de registros médicos se está volviendo más eficiente gracias a la capacidad de los LLMs para resumir notas clínicas extensas y extraer información relevante 43.

Varias herramientas impulsadas por IA están siendo desarrolladas e implementadas en el sector de la salud. OpenEvidence 47 es una aplicación que permite a los médicos consultar enfermedades y síntomas, obteniendo resúmenes de la literatura médica en tiempo real. Med-PaLM 2 de Google 48 es un LLM ajustado médicamente capaz de responder preguntas médicas complejas y analizar datos multimodales como imágenes médicas. AlphaFold 43 es un modelo especializado en la predicción de la estructura de proteínas, crucial para el descubrimiento de fármacos. ChatRWD 44 es un sistema de generación aumentada por recuperación que proporciona respuestas más relevantes y basadas en evidencia a las preguntas médicas de los clínicos en comparación con los LLMs estándar. Dragon Copilot de Microsoft 44 es una herramienta de IA para la creación de notas en consultas clínicas. La plataforma alemana Elea 44 ha reducido significativamente los tiempos de prueba y diagnóstico. La iniciativa NextGenAI de OpenAI 52 está financiando proyectos de investigación que utilizan la IA para revolucionar la atención médica, incluyendo la reducción del tiempo necesario para diagnosticar enfermedades raras.

Si bien la IA ofrece numerosos beneficios para la atención médica, su adopción debe abordarse con cautela, considerando las implicaciones éticas y la necesidad de garantizar la privacidad y la seguridad de los datos del paciente 43. Existe preocupación por el posible sesgo en los datos con los que se entrenan los modelos de IA, lo que podría llevar a resultados desiguales 47. La precisión y la fiabilidad de la información generada por los LLMs son críticas, ya que los errores podrían tener consecuencias graves para la salud del paciente, lo que subraya la importancia de los procesos de validación rigurosos y la supervisión humana 47. El futuro de la IA en la atención médica promete avances aún mayores en la personalización de los tratamientos, la mejora de la eficiencia de los flujos de trabajo clínicos y la expansión del acceso a la atención médica a través de la telesalud 43.

**Tabla 1: Aplicaciones Clave de la IA en la Salud Desde el Lanzamiento de ChatGPT**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Área de Aplicación** | **Ejemplo Específico** | **Referencia** |
| **Diagnóstico Médico** | Software de IA que analiza escáneres cerebrales con mayor precisión que los profesionales para pacientes con accidentes cerebrovasculares. | 44 |
| **Detección de Fracturas Óseas** | Tecnología de IA para el análisis inicial de radiografías, reduciendo errores y la necesidad de citas de seguimiento. | 44 |
| **Evaluación de Necesidades de Ambulancia** | Modelo de IA que predice con precisión qué pacientes necesitan traslado hospitalario en ambulancia. | 44 |
| **Detección Temprana de Enfermedades** | Modelo de aprendizaje automático capaz de detectar signos de enfermedades como el Alzheimer antes de que aparezcan los síntomas. | 44 |
| **Descubrimiento de Fármacos** | LLMs que predicen la actividad y toxicidad de nuevos compuestos, acelerando el proceso de selección de fármacos. | 43 |
| **Medicina Personalizada** | Plataformas de IA que analizan datos genéticos e historial del paciente para planes de tratamiento individualizados. | 43 |
| **Telesalud** | Asistentes virtuales impulsados por IA que responden a preguntas de pacientes y proporcionan información sobre la salud. | 43 |
| **Gestión de Registros Médicos** | LLMs que resumen notas clínicas extensas, facilitando la revisión por parte de los profesionales de la salud. | 43 |
| **Apoyo a la Investigación** | LLMs que recuperan y organizan información de la literatura biomédica, ayudando a los investigadores a sintetizar hallazgos. | 43 |
| **Asistencia Administrativa** | Herramientas de IA que automatizan tareas como la creación de notas de consulta y la programación de citas. | 44 |

### Finanzas

La inteligencia artificial está desempeñando un papel cada vez más importante en el sector financiero, transformando la forma en que se llevan a cabo diversas operaciones y servicios 54. En el ámbito de la detección de fraude, la IA analiza grandes cantidades de datos para identificar patrones sospechosos y prevenir actividades ilícitas 56. La gestión de riesgos se ha mejorado mediante la capacidad de la IA para evaluar y predecir posibles amenazas financieras 5. El asesoramiento financiero automatizado, a través de plataformas conocidas como robo-advisors, utiliza algoritmos de IA para ofrecer recomendaciones de inversión personalizadas 5. El trading algorítmico se basa en la IA para ejecutar operaciones de compra y venta de activos financieros de manera rápida y eficiente 54. El análisis de mercado se beneficia de la capacidad de la IA para procesar grandes volúmenes de datos y extraer información valiosa sobre tendencias y sentimientos del mercado 54.

Numerosas plataformas y servicios financieros impulsados por IA están surgiendo en el mercado. Morgan Stanley 56 lanzó un asistente virtual para clientes desarrollado con OpenAI para ayudar a navegar por miles de documentos financieros. Goldman Sachs 56 ha estado experimentando con IA generativa para ayudar a sus desarrolladores a generar y probar código. CaixaBank en España 57 utiliza la IA para procesar un gran volumen de transacciones y mejorar la experiencia del cliente. Se están desarrollando LLMs entrenados con datos financieros reales de fuentes como Bloomberg y Capital IQ 58 para guiar a los inversores en sus decisiones. BloombergGPT 56 es un ejemplo de un LLM diseñado específicamente para el análisis financiero.

Si bien la IA ofrece numerosos beneficios al sector financiero, su adopción también presenta desafíos y genera tendencias importantes. Las perspectivas de los CFO 55 indican que la inversión en IA es una prioridad estratégica, pero también enfatizan la necesidad de medir el retorno de la inversión y abordar la ciberseguridad como un riesgo y una oportunidad. Existen preocupaciones sobre la ética en la toma de decisiones financieras impulsada por la IA y la necesidad de reducir el sesgo en los algoritmos 54. La precisión en el procesamiento de datos financieros y la gestión de posibles salidas erróneas de los LLMs son también desafíos importantes 59. Se está explorando el potencial de los modelos de código abierto especializados en tareas financieras, como FinMA y FinGPT 62. El lanzamiento de ChatGPT tuvo un impacto notable en los valores de las empresas financieras con mayor exposición a la IA generativa 63. El futuro de la IA en las finanzas requiere abordar estos desafíos para garantizar una adopción generalizada y confiable.

### Transporte

El sector del transporte está experimentando una transformación significativa gracias a los avances en inteligencia artificial 5. Los vehículos autónomos han logrado avances notables, con sistemas de IA que mejoran su capacidad para percibir el entorno y tomar decisiones de conducción seguras 5. Los sistemas avanzados de asistencia al conductor (ADAS) utilizan la IA para detectar puntos ciegos, advertir sobre colisiones y aplicar frenos de emergencia, mejorando la seguridad vial 64. La optimización de rutas se ha vuelto más eficiente gracias a los algoritmos de IA que analizan patrones de tráfico en tiempo real, lo que se traduce en entregas más rápidas y un menor consumo de combustible 64. La gestión del tráfico se está beneficiando de la IA para predecir y gestionar el flujo vehicular, ajustando las señales de tráfico de manera dinámica para minimizar la congestión 5. En el ámbito de la logística inteligente, la IA se utiliza para predecir la demanda, optimizar las operaciones de la cadena de suministro e incluso predecir las necesidades de mantenimiento de los vehículos 64.

Numerosas aplicaciones de la IA están surgiendo en los diferentes modos de transporte. Google Maps 9 utiliza la IA para analizar información vial y determinar las rutas óptimas. Drone Express 67 emplea la IA para hacer posible la entrega de paquetes con drones de forma segura. Keolis 66 está utilizando la IA para optimizar el mantenimiento preventivo de las líneas de contacto aéreas de los tranvías y para mejorar la accesibilidad en el transporte público. Volkswagen 67 está integrando ChatGPT en sus vehículos como asistente de voz para controlar funciones como el infoentretenimiento y la navegación. UPS 64 utiliza sistemas de IA para la detección de fraude en las entregas. Amazon 9 es líder en la implementación de robótica e IA en sus almacenes para la gestión de pedidos.

El futuro de la movilidad y la logística estará fuertemente influenciado por la inteligencia artificial, con los modelos de lenguaje grandes desempeñando un papel cada vez más importante, especialmente en el transporte público 69. Se está investigando cómo los LLMs pueden mejorar la eficiencia del transporte público mediante la optimización de rutas y horarios, la mejora de la comunicación con los pasajeros a través de información personalizada en tiempo real y la optimización de la asignación de recursos. Estos modelos tienen la capacidad de procesar y analizar grandes cantidades de datos, comprender consultas complejas y generar texto similar al humano, lo que los hace adecuados para una variedad de aplicaciones en el transporte público, desde la mejora de los servicios de información al pasajero hasta el aumento de la eficiencia operativa.

### Educación

La inteligencia artificial está marcando una era de transformación en el ámbito educativo, remodelando la forma en que se imparte y se recibe el conocimiento 5. El aprendizaje personalizado se está volviendo más accesible gracias a la capacidad de la IA para analizar las fortalezas y debilidades de los estudiantes, ajustando los materiales de aprendizaje y proporcionando retroalimentación en tiempo real 5. Los sistemas de tutoría inteligente, impulsados por IA y LLMs, ofrecen apoyo individualizado a los estudiantes, respondiendo a sus preguntas y adaptando el contenido y la dificultad según su rendimiento 74. La evaluación automatizada, mediante la cual la IA puede calificar ensayos y cuestionarios, está liberando tiempo para los educadores 76. El acceso a recursos educativos se está ampliando a medida que la IA facilita la traducción de materiales, la generación de explicaciones y la curación de contenido relevante para las necesidades de cada estudiante 76.

Un número creciente de plataformas y herramientas educativas basadas en IA están emergiendo. Curipod, Gradescope y Twee 74 ayudan a los educadores a automatizar tareas y aligerar su carga de trabajo. Khan Academy, McGraw Hill y Carnegie Learning 74 ofrecen herramientas de IA para personalizar la experiencia de aprendizaje. La iniciativa NextGenAI de OpenAI 52 está proporcionando financiación y recursos a instituciones para explorar el uso de la IA en la investigación y la educación. AI Create de Nearpod 80 permite a los profesores generar evaluaciones formativas de manera eficiente. Plataformas como Quizlet y Duolingo 80 han integrado chatbots de IA en sus aplicaciones.

La integración de la IA en la educación está generando debates importantes y marcando tendencias significativas 73. Existe una creciente aceptación de herramientas como ChatGPT entre estudiantes, profesores y padres 73. Sin embargo, las políticas y la formación para el uso de la IA en las escuelas aún no han seguido el ritmo de su adopción 73. Los estudiantes están utilizando la IA para diversas tareas, desde la ayuda con la tarea hasta la lluvia de ideas y la mejora de la escritura 74. Los educadores están empleando la IA para la planificación de lecciones, la generación de preguntas de prueba, la retroalimentación personalizada y la automatización de tareas administrativas 74. La discusión se centra en cómo aprovechar la IA de manera responsable y ética para mejorar los resultados educativos, al tiempo que se abordan las preocupaciones sobre la integridad académica y la posible sobre dependencia de la tecnología 74.

### Entretenimiento

La industria del entretenimiento está experimentando una profunda transformación impulsada por la inteligencia artificial 91. La IA se utiliza cada vez más en la generación de contenido, abarcando música 93, video 91, y texto 93. Los sistemas de recomendación personalizados, como los utilizados por Amazon y Netflix 93, se basan en la IA para sugerir contenido a los usuarios. En los videojuegos, la IA está mejorando las experiencias interactivas y facilitando la creación de personajes virtuales más realistas 93.

Existen numerosos ejemplos de aplicaciones de IA en la industria del entretenimiento. Se predice que las herramientas de texto a video basadas en IA, como Runway, Hailuo/Minimax, Google Veo, Pika Labs, Sora de OpenAI, Firefly de Adobe y los generadores de imágenes de Meta, se integrarán sustancialmente en la pre y postproducción de los grandes estudios 91. Meta AI y Gemini de Google 92 están integrándose en diversas plataformas. La IA se utiliza para generar música, escribir guiones, ayudar en la preproducción y la edición de películas 93. La captura facial y la IA generativa se emplean para crear efectos especiales y alterar la apariencia de los actores 94. Empresas como Metaphysic 94 están utilizando la IA para lograr looks hiperrealistas en los medios visuales. Se están desarrollando herramientas de clonación de voz que permiten generar nuevas canciones o "regrabar" canciones clásicas con voces de artistas famosos 99.

El impacto de la IA en la creatividad y el consumo de entretenimiento es significativo. La IA está permitiendo a los creadores experimentar con nuevas formas de expresión artística y automatizar tareas rutinarias, lo que lleva a una mayor eficiencia y productividad 93. Al mismo tiempo, la capacidad de la IA para analizar datos de los usuarios y comprender sus preferencias está impulsando la personalización del contenido y las recomendaciones, lo que mejora la participación del público 95. Los líderes empresariales del sector anticipan un papel cada vez mayor de la IA generativa en los próximos años 98. Sin embargo, este rápido avance también plantea interrogantes sobre la propiedad intelectual, los derechos de autor y el futuro de los empleos en la industria del entretenimiento 91.

### Impacto General y Tendencias Emergentes

El avance de la inteligencia artificial desde la aparición de ChatGPT ha generado un impacto transversal y significativo en la sociedad, la economía, el empleo y la ética 2. Se observa una creciente adopción de la IA en diversas industrias, lo que ha llevado a cambios en la valoración de las empresas y en el mercado laboral 26. La IA tiene el potencial de automatizar tareas, aumentar la productividad y generar nuevas oportunidades económicas, pero también plantea desafíos relacionados con el desplazamiento de empleos y la necesidad de nuevas habilidades 2. Desde una perspectiva ética, la transparencia, la equidad y la responsabilidad en el desarrollo y la implementación de la IA son consideraciones cruciales que deben abordarse para garantizar que esta tecnología se utilice en beneficio de la humanidad 18.

Entre las tendencias emergentes más significativas se encuentra la creciente integración de los LLMs en prácticamente todas las ramas de la tecnología, lo que permite interacciones más naturales y capacidades de generación de contenido avanzadas 19. La IA multimodal, que combina diferentes tipos de datos como texto, imágenes y audio, está permitiendo sistemas más ricos y contextualmente conscientes 20. La computación en el borde, que procesa datos más cerca de la fuente, está ganando importancia para aplicaciones en tiempo real 24. Finalmente, existe un creciente reconocimiento de la importancia de abordar las consideraciones éticas y de privacidad a medida que la IA se integra más en la vida cotidiana 18.

Las posibles direcciones futuras de la IA son vastas y prometedoras. Se espera que la IA continúe avanzando en inteligencia, adaptabilidad e integración en la vida cotidiana, con el potencial de transformar casi todos los aspectos de la sociedad y la tecnología. La investigación se centrará en la creación de una inteligencia artificial más general, la mejora de la capacidad de la IA para comprender y responder a las emociones humanas, y el desarrollo de sistemas de IA que puedan aprender y adaptarse de forma autónoma a entornos nuevos y cambiantes.

### Conclusiones

El período transcurrido desde el lanzamiento de ChatGPT ha sido testigo de un progreso acelerado y significativo de la inteligencia artificial en diversas ramas tecnológicas. Los modelos de lenguaje grandes, con ChatGPT a la vanguardia, han demostrado ser catalizadores fundamentales de esta transformación, impulsando avances notables en el procesamiento del lenguaje natural, la visión por computadora, la robótica, la salud, las finanzas, el transporte, la educación y el entretenimiento.

La capacidad de los LLMs para comprender y generar lenguaje humano ha abierto nuevas fronteras para la interacción humano-máquina, permitiendo aplicaciones más intuitivas y eficientes. Sin embargo, este rápido avance también plantea desafíos importantes relacionados con la ética, la seguridad, la privacidad y el impacto socioeconómico. Es crucial que la investigación y el desarrollo futuros se centren no solo en la mejora de las capacidades de la IA, sino también en la garantía de su uso responsable y equitativo en beneficio de la sociedad en su conjunto. El potencial transformador de la IA es inmenso, y su continua evolución promete remodelar fundamentalmente el panorama tecnológico y la vida cotidiana.

#### Obras citadas

1. Timeline of ChatGPT, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://timelines.issarice.com/wiki/Timeline_of_ChatGPT>
2. A brief history of ChatGPT - Charity Digital, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://charitydigital.org.uk/topics/a-brief-history-of-chatgpt-11369>
3. en.wikipedia.org, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://en.wikipedia.org/wiki/ChatGPT>
4. When was ChatGPT released? - Scribbr, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.scribbr.com/frequently-asked-questions/when-was-chatgpt-released/>
5. The Evolution and Future of Artificial Intelligence | CMU - California Miramar University, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.calmu.edu/news/future-of-artificial-intelligence>
6. What are the top 7 branches of artificial intelligence? - AI Accelerator Institute, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.aiacceleratorinstitute.com/what-are-the-top-7-branches-of-artificial-intelligence/>
7. The 7 Major Branches of AI - Capicua, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.wearecapicua.com/blog/branches-of-ai>
8. Exploring the Top 7 Major Branches of AI - VisionX, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://visionx.io/blog/branches-of-ai/>
9. 85 Artificial Intelligence Examples Shaking Up Business Across Industries | Built In, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://builtin.com/artificial-intelligence/examples-ai-in-industry>
10. NLP Revolution: LLaMA, ChatGPT & Bard's Impact - DaveAI, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.iamdave.ai/blog/the-nlp-revolution-a-deep-dive-into-llama-chatgpt-and-bards-impact-on-the-future-of-language/>
11. Beyond ChatGPT: Exploring the Latest Breakthroughs in Deep ..., fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://medium.com/tech-encyclopedia/beyond-chatgpt-exploring-the-latest-breakthroughs-in-deep-learning-and-natural-language-processing-3eac5e04233a>
12. The History of AI: From Turing's Theories to ChatGPT's Successes - AI-Pro.org, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://ai-pro.org/learn-ai/articles/the-history-of-ai-from-turings-theories-to-chatgpts-breakthroughs/>
13. The rise of generative AI: A timeline of breakthrough innovations | Qualcomm, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.qualcomm.com/news/onq/2024/02/the-rise-of-generative-ai-timeline-of-breakthrough-innovations>
14. Large Language Models (LLMs) and their Impact on Natural ..., fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://medium.com/@owusukevin17_68721/large-language-models-llms-and-their-impact-on-natural-language-processing-nlp-80411a232515>
15. Understand the Future of Natural Language Processing with Transformer Models, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.markovml.com/blog/natural-language-processing>
16. Advancements and Applications of Large Language Models in Natural Language Processing: A Comprehensive Review | Applied and Computational Engineering, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.ewadirect.com/proceedings/ace/article/view/17680>
17. 10 Real-World Applications of Large Language Models (LLMs) in 2024 - PixelPlex, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://pixelplex.io/blog/llm-applications/>
18. 2024: Exploring the Impact of Large Language Models on Natural Language Processing, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://medium.com/@usamajamil473/2024-exploring-the-impact-of-large-language-models-on-natural-language-processing-496f1b41c729>
19. www.edge-ai-vision.com, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.edge-ai-vision.com/2025/02/from-seeing-to-understanding-llms-leveraging-computer-vision/#:~:text=While%20Computer%20Vision%20has%20long,complex%20inferences%20from%20visual%20data.>
20. From Seeing to Understanding: LLMs Leveraging Computer Vision ..., fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.edge-ai-vision.com/2025/02/from-seeing-to-understanding-llms-leveraging-computer-vision/>
21. Large Language Models and Computer Vision: Enhancing AI Capabilities - Medium, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://medium.com/@simbatmotsi/large-language-models-and-computer-vision-enhancing-ai-capabilities-dd66668f8ded>
22. An Introduction to Visual Language Models: The Future of Computer Vision Models, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://magnimindacademy.com/blog/an-introduction-to-visual-language-models-the-future-of-computer-vision-models/>
23. Computer Vision in the Era of Large Language Models - IN2 Engineering Blog, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://eng.in-two.com/computer-vision-in-the-era-of-large-language-models/>
24. Computer Vision Trends - The Ultimate 2024 Overview - viso.ai, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://viso.ai/computer-vision/computer-vision-trends/>
25. 6 Applications of Machine Learning for Computer Vision - Chooch AI, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.chooch.com/blog/6-applications-of-machine-learning-for-computer-vision/>
26. When AI Meets Computing Vision: A Revolution for Video Analysis, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.soprasteria.com/insights/details/when-ai-meets-computing-vision-a-revolution-for-video-analysis>
27. Tech Focus: Language Models in Computer Vision - Active Silicon, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.activesilicon.com/news-media/news/tech-focus-language-models-in-computer-vision/>
28. How LLMs Are Transforming Computer Vision - Union.ai, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.union.ai/blog-post/how-llms-are-transforming-computer-vision>
29. Generative AI is changing the road ahead for computer vision - Ultralytics, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.ultralytics.com/blog/generative-ai-is-changing-the-road-ahead-for-computer-vision>
30. Synergizing Large Language Models and Computational Intelligence for Advanced Robotic Systems - Frontiers, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.frontiersin.org/research-topics/66458/synergizing-large-language-models-and-computational-intelligence-for-advanced-robotic-systems>
31. Researchers use large language models to help robots navigate | MIT News, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://news.mit.edu/2024/researchers-use-large-language-models-to-help-robots-navigate-0612>
32. A Survey of Robot Intelligence with Large Language Models - MDPI, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.mdpi.com/2076-3417/14/19/8868>
33. Framework for Integrating Large Language Models with a Robotic Health Attendant for Adaptive Task Execution in Patient Care - MDPI, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.mdpi.com/2076-3417/14/21/9922>
34. Large Language Models for Robotics: A Survey - arXiv, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://arxiv.org/pdf/2311.07226>
35. Exploring the potential of LLMs in robotics: an interview with Louis Dumas - Inbolt, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.inbolt.com/resources/exploring-the-potential-of-llms-in-robotics-an-interview-with-louis-dumas>
36. TOP 5 Global Robotics Trends 2025 - International Federation of ..., fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://ifr.org/ifr-press-releases/news/top-5-global-robotics-trends-2025>
37. The Three Computer Solution: Powering the Next Wave of AI Robotics - NVIDIA Blog, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://blogs.nvidia.com/blog/three-computers-robotics/>
38. Google introduces new AI models for rapidly growing robotics industry - Yahoo Finance, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://ca.finance.yahoo.com/news/google-introduces-ai-models-rapidly-150250660.html>
39. Creative Robot Tool Use with Large Language Models - ML@CMU Blog, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://blog.ml.cmu.edu/2023/12/08/creative-robot-tool-use-with-large-language-models/>
40. LaMI: Large Language Models for Multi-Modal Human-Robot Interaction - YouTube, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.youtube.com/watch?v=Wx6ohvnO2w8>
41. A ChatGPT Moment Is Coming for Robotics. AI World Models Could ..., fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://singularityhub.com/2025/01/13/a-chatgpt-moment-is-coming-for-robotics-ai-world-models-could-help-make-it-happen/>
42. Large Language Models in Robotics - Mewburn Ellis, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.mewburn.com/news-insights/large-language-models-in-robotics>
43. Revolutionizing Health Care: The Transformative Impact of Large ..., fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.jmir.org/2025/1/e59069>
44. 6 ways AI is transforming healthcare | World Economic Forum, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.weforum.org/stories/2025/03/ai-transforming-global-health/>
45. ChatGPT: Transforming Healthcare with AI - MDPI, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.mdpi.com/2673-2688/5/4/126>
46. The transformational power of AI for patient groups - Healthcare IT News, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.healthcareitnews.com/news/asia/transformational-power-ai-patient-groups>
47. How AI is transforming medicine — Harvard Gazette, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://news.harvard.edu/gazette/story/2025/03/how-ai-is-transforming-medicine-healthcare/>
48. AI's Fast-Moving Healthcare Advancements, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://ache-cahl.org/articles/ais-fast-moving-healthcare-advancements/>
49. Revolutionizing Health Care: The Transformative Impact of Large Language Models in Medicine - PMC - PubMed Central, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11751657/>
50. Bridging the gap: a practical step-by-step approach to warrant safe implementation of large language models in healthcare - Frontiers, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.frontiersin.org/journals/artificial-intelligence/articles/10.3389/frai.2025.1504805/full>
51. Large Language Models in Healthcare: Medical LLM Use Cases - Aisera, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://aisera.com/blog/large-language-models-healthcare/>
52. Introducing NextGenAI | OpenAI, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://openai.com/index/introducing-nextgenai/>
53. Large language models in healthcare: shorter prompts, less emissions?, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://healthcare-in-europe.com/en/news/genai-llm-healthcare-prompt-sustainability.html>
54. ChatGPT's View on AI in Financial Services, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://waifc.finance/de/opinions/chatgpts-view-on-ai-in-financial-services/>
55. Here's how AI is transforming finance, according to CFOs | World ..., fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.weforum.org/stories/2025/03/ai-transforming-finance-cfo-insights/>
56. Generative AI in Banking and Financial Services ... - 360Factors, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.360factors.com/blog/generative-ai-banking-financial-services/>
57. The Future of Generative AI and ChatGPT in Banking • UXDA | Financial UX Design, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://theuxda.com/blog/ai-powered-contextual-cx-digital-banking-success-or-disaster>
58. Large Language Models in Finance: Benefits and Use Cases - Aisera, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://aisera.com/blog/large-language-models-in-financial-services-banking/>
59. The Impact of Large Language Model Financial Services | Inscribe AI, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.inscribe.ai/ai-for-financial-services/llms-for-financial-services>
60. The Economic Logic of Large Language Models and Their Impact on Financial Advice: A Comprehensive Analysis | by Ben Walsh | Medium, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://medium.com/@walshbenjamin007/the-economic-logic-of-large-language-models-and-their-impact-on-financial-advice-a-comprehensive-2430c195f4c4>
61. Large Language Models for Financial and Investment Management: Models, Opportunities, and Challenges, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.pm-research.com/content/iijpormgmt/51/2/211>
62. The Impact of Large Language Models in Finance: Towards Trustworthy Adoption, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.turing.ac.uk/news/publications/impact-large-language-models-finance-towards-trustworthy-adoption>
63. AI and Finance, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://corpgov.law.harvard.edu/2024/12/05/ai-and-finance/>
64. AI and Emerging Tech in Transportation Logistics - AirCargo 2025, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://aircargoconference.com/ai-and-emerging-tech-in-transportation-logistics/>
65. How artificial intelligence can speed up transportation engineering ..., fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.asce.org/publications-and-news/civil-engineering-source/civil-engineering-magazine/issues/magazine-issue/article/2024/11/how-artificial-intelligence-can-speed-up-transportation-engineering>
66. How can AI and generative artificial intelligence serve transportation? - Keolis Innovation, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://innovation.keolis.com/en/projects-news-insights/how-can-ai-and-generative-artificial-intelligence-serve-transportation/>
67. Navigating the Future: AI in Transportation - Microsoft, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://cdn-dynmedia-1.microsoft.com/is/content/microsoftcorp/microsoft/msc/documents/presentations/CSR/Navigating-Future-AI-in-Transportation.pdf>
68. UP: The Advent of AI in the Transportation Industry - Union Pacific, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.up.com/aboutup/community/inside_track/ai-rahul-insights-it-230721.htm>
69. arxiv.org, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://arxiv.org/html/2501.03904>
70. Using Large Language Models in Public Transit Systems, San Antonio as a case study, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.researchgate.net/publication/382301597_Using_Large_Language_Models_in_Public_Transit_Systems_San_Antonio_as_a_case_study>
71. Using Large Language Models in Public Transit Systems, San Antonio as a case study | AI Research Paper Details - AIModels.fyi, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.aimodels.fyi/papers/arxiv/using-large-language-models-public-transit-systems>
72. Large Language Models for Intelligent Transportation: A Review of the State of the Art and Challenges - MDPI, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.mdpi.com/2076-3417/14/17/7455>
73. AI in Education: The Current Landscape in 2025 - Mastery Coding, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.masterycoding.com/blog/landscape-of-ai-in-education>
74. Classrooms are adapting to the use of artificial intelligence, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.apa.org/monitor/2025/01/trends-classrooms-artificial-intelligence>
75. Artificial Intelligence and Advancements in Education - UNOAA - UNO Alumni Association, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://unoalumni.org/ai-and-advancements-in-education/>
76. The Impact of LLM on Education: Simplifying AI for Better Learning, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://integranxt.com/blog/the-impact-of-large-language-models-on-education-simplifying-ai-for-better-learning/>
77. Application of large language models in the field of education - ResearchGate, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.researchgate.net/publication/380177498_Application_of_large_language_models_in_the_field_of_education>
78. Large Language Models for Education: A Survey - arXiv, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://arxiv.org/html/2405.13001v1>
79. integranxt.com, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://integranxt.com/blog/the-impact-of-large-language-models-on-education-simplifying-ai-for-better-learning/#:~:text=By%20offering%20targeted%20support%2C%20LLMs%20make%20education%20more%20accessible%20and%20inclusive.&text=Multilingual%20Large%20Language%20Models%20can,real%2Dtime%20translations%20during%20lessons.>
80. ChatGPT and artificial intelligence (AI) in education examples for teachers - Nearpod, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://nearpod.com/blog/chatgpt-ai-artificial-intelligence/>
81. Artificial Intelligence in education: Let's ChatGPT about it | Developing Academic Practice, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.liverpooluniversitypress.co.uk/doi/10.3828/dap.2024.2>
82. Impact of Large Language Models on Medical Education and Teaching Adaptations - PMC, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11294775/>
83. Full article: The impact of large language models on university students' literacy development: a dialogue with Lea and Street's academic literacies framework - Taylor & Francis Online, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07294360.2024.2332259>
84. Reflections on AI in Education: ChatGPT and Beyond, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.bfischool.org/chat-gpt-ai-in-education/>
85. How Students Are Using AI in the Classroom - Panorama Education, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.panoramaed.com/blog/how-students-are-using-ai>
86. ChatGPT - How are you and your students using AI? - Apple Education Community, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://education.apple.com/discussion/250015061>
87. ChatGPT: Artificial Intelligence's Impact on Education - ATPE, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://atpe.org/News-Media/Magazine/ATPE-News-Summer-2023/ChatGPT>
88. 56% of College Students Have Used AI on Assignments or Exams - BestColleges.com, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.bestcolleges.com/research/most-college-students-have-used-ai-survey/>
89. 'I Don't Get Burnt Out as Much:' How These Teachers Use AI in Their Daily Work, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.edweek.org/technology/i-dont-get-burnt-out-as-much-how-these-teachers-use-ai-in-their-daily-work/2025/02>
90. How are teachers using AI tools like ChatGPT in classrooms, and what ethical concerns should we consider? : r/edtech - Reddit, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.reddit.com/r/edtech/comments/1j2kvh7/how_are_teachers_using_ai_tools_like_chatgpt_in/>
91. AI and media: The great flood of 2025 | Saïd Business School - University of Oxford, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://sbs.ox.ac.uk/oxford-answers/ai-and-media-great-flood-2025>
92. Generative AI: What You Need to Know About the Tech Behind ChatGPT - CNET, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.cnet.com/tech/services-and-software/generative-ai-what-you-need-to-know-about-the-tech-behind-chatgpt/>
93. AI in media and entertainment: Use cases, benefits and solution - LeewayHertz, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.leewayhertz.com/ai-in-media-and-entertainment/>
94. Part I: A New Era of AI in the Entertainment Industry - AMT Lab @ CMU, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://amt-lab.org/blog/2024/9/a-new-era-of-ai-in-the-entertainment-industry>
95. Large Language Models in Media & Entertainment | Databricks Blog, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.databricks.com/blog/large-language-models-media-entertainment>
96. Demystifying Large Language Models (LLMs): A guide to their impact on Content Management and Digital Marketing - CoreMedia, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.coremedia.com/blog/demystifying-large-language-models-llms-a-guide-to-their-impact-on-content-management-and-digital-marketing->
97. How Large Language Models Are Transforming Music and Entertainment?, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.analyticsinsight.net/programming/how-large-language-models-are-transforming-music-and-entertainment>
98. FUTURE UNSCRIPTED: The Impact of Generative Artificial Intelligence on Entertainment Industry Jobs | Animation Guild, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://animationguild.org/wp-content/uploads/2024/01/Future-Unscripted-The-Impact-of-Generative-Artificial-Intelligence-on-Entertainment-Industry-Jobs-pages-1.pdf>
99. Generative AI tools in media and entertainment | Deloitte Insights, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/technology/generative-ai-tools-media-entertainment.html>
100. 5 AI Case Studies in Entertainment - VKTR.com, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.vktr.com/ai-disruption/5-ai-case-studies-in-entertainment/>
101. 2 Years of ChatGPT: The Evolution of Conversational AI - Hyperight, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://hyperight.com/2-years-of-chatgpt-the-evolution-of-conversational-ai/>
102. ChatGPT: Two Years Later. Tracing the impact of the generative AI… | by Julián Peller | TDS Archive | Medium, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://medium.com/towards-data-science/chatgpt-two-years-later-df37b015fd8a>
103. Vision language models: how LLMs boost image classification - Snorkel AI, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://snorkel.ai/blog/improving-vision-language-models-two-studies-on-vlm-llm-cooperation/>
104. AI video as entertainment (AIVaE) is not quite there yet. However... : r/ChatGPT - Reddit, fecha de acceso: marzo 27, 2025, <https://www.reddit.com/r/ChatGPT/comments/1ja27jf/ai_video_as_entertainment_aivae_is_not_quite/>