

White paper

Una guía para aprovechar los Modelos Generativos de IA

Preparado por
Lic. José L. Barletta, M.S.

*Escritor y Presidente de
Barnews Research Group
Autor de varios libros de IGA
CEO Editorial My Book*

Con la colaboración de
Vicente Pimienta,
Google Coach en Florida.



White paper

Una guía para aprovechar los Modelos Generativos de IA

Preparado por:

Lic. José Barletta, M.S.,

Ex Ing. de IBM, Escritor y CEO de Barnews Research Group,

Miami Oportunidad y de Editorial My Book

con el magnífico apoyo de

Vicente Pimienta,

Google Coach de Florida

Contenido

- El Autor.
- Resumen Ejecutivo.
- Introducción.
- Algunas definiciones.
- El Secreto del Prompt ideal.
- Ejemplos de Prompts.
- Cuál es el Modelo Generativo más adecuado..
- Conclusiones.



Hecho en Estados Unidos

Realización:

BarNews Research Group

www.barnews.com

Editorial MyBook

www.miamioportunidad.com/libros

Miami Beach, Florida, EE.UU.

Diseño y Diagramación:

Carlos Calabró Caretta

Todos los derechos reservados.

Copyright ©2025, José L. Barletta, M.S.



JOSÉ L. BARLETTA, M.S.

**El millennial más
antiguo de EE.UU.**



los Modelos Generativos de IA” y que no dudo que va a lograr un gran impacto en nuestra comunidad.

Nuevamente voy a seguir agregando notas y entrevistas de reconocidos especialistas, dándole nuevamente un toque bien disruptivo a cada una de las

secciones, ya que los mismos profesionales se suman luego al esfuerzo de difundir la obra.

El Autor

Fue tan motivador y emocionante el dar un paso más en el mundo literario, esta vez a través de un nuevo White Paper pensado no sólo para motivar a mis queridos lectores para que sigan incursionando el Mundo IA, sino para que le puedan sacar el máximo provecho a la gran variedad de Modelos Generativos que se difunden día a día y que están todos a nuestra total disposición.

La verdad es que al presentar mi último libro durante los primeros días del mes de Agosto del 2025, me surgió la necesidad de crear este White Paper para presentarlo en el 46vo. Congreso Hemisférico, y también en una presentación en el CARI de Argentina donde he recibido una invitación para exponer sobre Inteligencia Artificial y su impacto en aspectos de gobernabilidad y la metodología denominada RUTA creada por Vicente Pimienta, Coach de Google y que está teniendo un gran impacto tanto en la comunidad académica como la empresarial.

Pensé en ese momento, que iba a pasar un buen tiempo cuando tuviese la dicha de escribir nuevamente uno nuevo y volver a redactar esta sección del autor, pero mis deseos de seguir escribiendo me traicionaron y me di finalmente el gusto esta vez presentándome como el “Millennial más antiguo de los EE.UU.”, de lanzar esta nueva iniciativa literaria titulada “Una guía para aprovechar

En la sección de agradecimiento que siempre acompaña mis publicaciones, me permito adelantar algo muy especial, nombrando al Ing. Economista y Abogado Mario Golab, el Lic. Italo Torrese, Presidente de Nexus Innova, a Vicente Pimienta creador de la Metodología RUTA la misma que se presenta en este documento y también a la Lic. Luara Puentes, destacada profesional y estudiosa quien obtuvo la licenciatura en Dirección de Empresas en la Universidad Católica del Uruguay.

En Miami, ella, actualmente se encuentra cursando en la Universidad: MIU City University Miami. Donde espera obtener el Master en International



Lic. Luara Puentes
Optimización de procesos



Vicente Pimienta
Creador de RUTA



Italo Torrese
CEO Nexus Innova



Ing. Mario Golab
Marcas y Patentes



Dr. Jorge Zumaeta
Profesor FIU



Bar GPT
Asistente

Business Administration a mediados del mes de diciembre 2025 y debo reconocer que jugó un importante rol brindándome gran ayuda para permitirme incorporar la metodología "RUTA" en este documento. Pude concretar este White Paper gracias al increíble apoyo tanto de Vicente Pimienta, su creador y de Luara Puentes, brillante colaboradora quien participó activamente en la pruebas con varios modelos generativos.

Ellos me permitieron presentar ejemplos concretos de usos de Prompts para ayudar a los lectores a estar mejor preparados para todos los desafíos que se avecinan ante la gran evolución de la Inteligencia Artificial en todos los sectores de la sociedad y el impacto de los modelos generativos que se encuentran a nuestra disposición.

Tanto a nivel académico como la suerte que tuve con familiarizarme con varios proyectos de desarrollos de sistemas de información con las organizaciones más reconocidas y avanzadas a nivel mundial, es decir por ejemplo: TOYOTA, mientras me encontraba en la Ciudad de Nagoya, Japón, con una de mis misiones del BID (Banco Interamericano de Desarrollo) con sede en la Ciudad de Washington, me permitió crear una sólida base para profundizar en el tema, evaluarlo y también dar clases sobre todas tecnologías que giran en torno a la IA en varias organizaciones, tanto en Argentina, como Ecuador, Perú, Chile, Uruguay, España, Inglaterra y los EEUU.

Debo aclarar que con el advenimiento de variadas tecnologías y en especial últimamente con la proliferación de los modelos generativos de AI, el concepto de planificación fue tomando distintos matices y todas sus operaciones comenzaron a ser impactadas por varias de las situaciones que fueron difundidas en los más diversos medios como consecuencia de las convergencias de tecnologías y de los cambios de paradigmas que nos impactan día a día.

Como autor de este White Paper, tengo que confesar, que me siento orgulloso y feliz solo de pensar que el esfuerzo que me ha demandado va a dar como fruto una ayuda más para mis queridos lectores que me siguen en estas odiseas.

Resumen Ejecutivo

Nuevamente me encuentro muy feliz, en estado de escritor, pensador y creativo, y esta vez para tratar de mostrar a través de este White Paper, cuál es a mi entender la mejor forma de sacarle el máximo provecho a los denominados y tan difundidos Modelos Generativos, los mismos que hoy en día, no dejan de impactarnos en todas nuestras actividades y por suerte estar a nuestra total disposición.

Durante el desarrollo de este trabajo me dediqué con gran entusiasmo a analizar un marco innovador diseñado por un gran amigo y excelente profesor (Coach de excelencia de Google) e investigador con el que junto organizamos varios eventos de IA a nivel internacional.

En realidad, Vicente Pimienta ha creado este increíble mecanismo de muy fácil acceso para mejorar la calidad de los "Prompts" en aplicaciones de Marketing Digital, Negocios, Presentaciones Profesionales y Comunicación con clientes.

Su propósito es ayudar al desarrollo y presentación de marcas, agencias y profesionales a generar instrucciones claras y precisas para aprovechar al máximo las herramientas de la Inteligencia Artificial, optimizando la creación de contenido y estrategias en un mercado altamente competitivo.

Vicente Pimienta es un destacado Google Coach en Florida y CEO de VicentePimienta.com, Inc. Con casi tres décadas de experiencia como pionero en estrategias de marketing global, fundó su primera empresa .com en 1996.



Su filosofía central es: ***"Si la información es poder, entonces el aprendizaje es tu superpoder."*** Como

Google Coach, un rol que desempeña desde hace más de ocho años en Florida ha empoderado a más de 27,000 propietarios de pequeñas empresas, con un enfoque especial en comunidades hispanas, negras y femeninas históricamente subrepresentadas. Esta situación está reflejada en el Informe de Impacto Económico de Google de 2025.



Ha sido reconocido con el "Digital Educator of the Year Award" (2019) y como uno de los "Top 100 Marketing and Advertising Professionals in the USA" (2020). Su empresa fue fundada con una misión clara: "ayudar a los propietarios de pequeñas empresas a mejorar sus resultados en línea."

Vicente es también el autor de ***RUTA: Rol + Uso + Tarea + Aclaración***, un método práctico para estructurar prompts efectivos en inteligencia artificial. RUTA permite a los usuarios pedir con claridad, evitar confusiones y generar respuestas útiles. Esta metodología refleja su enfoque estratégico: poner la tecnología al servicio del propósito, con el sitio web como eje central de la transformación digital.

En estos días la Artificial General Intelligence AGI se ha convertido en una de las herramientas más influyentes de nuestro tiempo y por primera vez las seis generaciones existentes no dejan de aprovechar sus facilidades al mismo tiempo y usar gran cantidad de sus herramientas las que de alguna forma permiten que se intercomunican entre ellas.

Su impacto se extiende desde la investigación académica hasta la educación, los negocios, el entretenimiento y la vida cotidiana. Sin embargo, para aprovechar plenamente su potencial, es necesario dominar un nuevo lenguaje: el de los

"Prompts" los que hay que prepararlos de la mejor manera posible.

Permítanme dar una simple definición de que se denomina RUTA para que no haya dudas sobre este mensaje que estoy tratando de enviar. Es importante tener muy en cuenta que un "prompt" es una instrucción o pregunta que se formula a un modelo de inteligencia artificial denominado "Modelo Generativo" para guiar su respuesta, actuando como el punto de partida de la interacción entre el humano y la máquina.

Este White Paper tiene como propósito ofrecer una guía clara, académica y práctica para comprender qué son los prompts, cómo diseñarlos y lo más importante, utilizarlos de manera efectiva, ya que constituyen la llave para interactuar con los modelos generativos más avanzados. Todo esto se logra precisamente con el uso de este nuevo mecanismo.

En este documento, nuestros queridos lectores tendrán la posibilidad de familiarizarse con:

- Definiciones esenciales para entender los conceptos de prompt, modelo generativo y asistentes personales.
- El secreto del prompt ideal, con principios, fórmulas y recomendaciones para lograr interacciones más precisas y útiles.
- Ejemplos concretos de prompts aplicados al ámbito académico, profesional y tecnológico, incluyendo conexiones con la robótica y la educación.
- Un análisis sobre la evolución de los asistentes personales, desde las primeras computadoras hasta la irrupción de los asistentes de IA que transforman la productividad.
- Una reflexión sobre la tendencia que integra la IA con la Internet, abriendo un nuevo horizonte de información conectada y en tiempo real.
- Una revisión de los modelos más utilizados actualmente (GPT, Gemini, Claude, Grok, COPILOT, entre otros) y sus principales características. Desde ya que voy a recomendar leer uno de mis libros publicados en AMAZON titulado "Top 10 Modelos Generativos", donde se encontrarán con claros ejemplos



de estos modelos y la forma de sacarle el máximo provecho a los mismos. En este libro, presento una detallada introducción a los considerados los modelos más difundidos en la actualidad, con sus respectivas formas de acceso.

normalmente por la mayoría de los lectores como por demás excelentes, atractivos y motivadores.

A través de esta imagen se pueden apreciar los cuatro componentes de esta metodología para la generación de prompts con el contexto y propósito más adecuado.

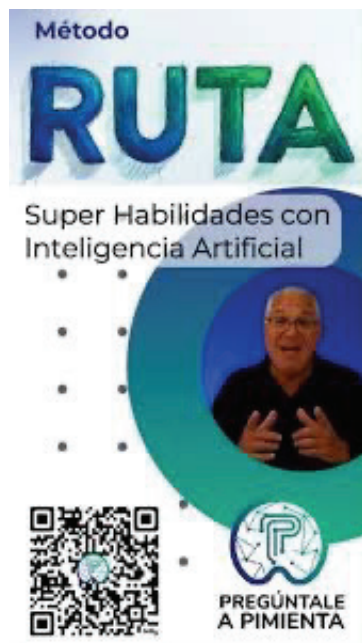


Finalmente, este resumen lo concluyo destacando que el verdadero valor de la IA no está solo en su capacidad de generar respuestas, sino en nuestra habilidad para formular las preguntas correctas.

Los prompts se convierten, así, en el puente entre el conocimiento humano y el potencial ilimitado de la Inteligencia Artificial.

Con esta metodología se logran increíbles resultados al acceder a los Modelos Generativos, ya que, al darle el alcance y contexto adecuado en la pregunta, las respuestas son más directas vinculadas a las consultas realizadas.

Ya hay en el mercado profesionales especialistas en la generación de Prompts que ofrecen sus servicios a grandes organizaciones y sus asesoramientos son muy valorados. Estos significan nuevos puestos de trabajo creados gracias al uso de la IA.



También debo aclarar que no puedo dejar de mencionar la magnífica publicación sobre una ágil y práctica metodología creada por Vicente Pimienta, denominado Método RUTA que fue pensado para ayudar a la creación de Prompts para sacarle el máximo provecho a los modelos generativos y transformar los mismos en verdaderos multiplicadores de nuestra capacidad

creativa y lo más importante nuestra capacidad intelectual.

Normalmente en todos los últimos eventos regionales que venimos organizando con Vicente Pimienta, que es el creador de esta Metodología, al presentar estos temas, quedamos normalmente asombrados de los resultados logrados y del interés que expresan los participantes de sus deseos de seguir profundizando y tratando de crear muy atractivos y eficaces prompts.

Finalmente aprovecho esta sección para hacer un nuevo anuncio y mencionar que ya está en línea mi último libro titulado "La IA y el Mundo que nos espera".

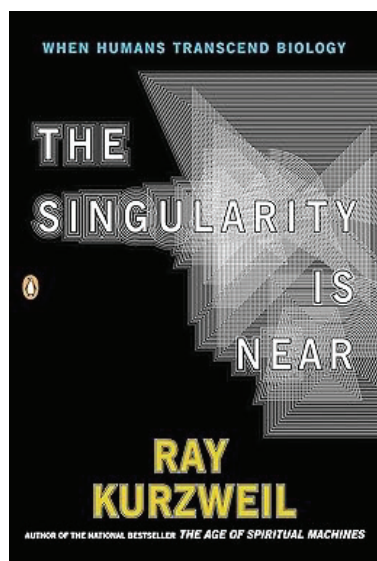
No puedo negar la alegría que he tenido ante la acogida de este libro y gracias a los especialistas que he entrevistado y que presentaron sus videos en el mismo, la difusión fue muy bien organizada.



El Dr. Jorge Zumaeta, quien acostumbra a Prologar gran parte de mis libros, me dio una gran ayuda para que este último sea bien conocido por sus estudiantes en especial los del curso de Continuing Education.



También me permito mencionar el libro "The Singularity is Near" del famoso escritor Ray Kurzweil. Él es uno de los pensadores más influyentes en el campo de la inteligencia artificial y el futurismo tecnológico. Conocido por sus predicciones precisas sobre el avance de la informática y las ciencias aplicadas, ha desarrollado la idea de que la humanidad se encuentra en un punto de inflexión histórico: el camino hacia la "Singularidad".

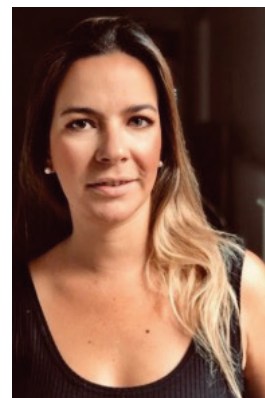


Este concepto describe el momento en que la Inteligencia

Artificial alcanzará y superará las capacidades cognitivas humanas, generando transformaciones radicales en la sociedad, la economía y la vida cotidiana. Su perspectiva combina rigor científico con una visión optimista sobre el poder de la tecnología para ampliar las fronteras de lo humano.

En su obra *The Singularity is Near* (2005), Kurzweil expone cómo la convergencia de disciplinas como la biotecnología, la nanotecnología y la Inteligencia Artificial está acelerando el progreso hacia un futuro en el que la distinción entre humanos y máquinas se volverá difusa.

El libro no solo plantea un horizonte de innovación sin precedentes, sino también debates éticos y filosóficos sobre identidad, mortalidad y libertad. A través de ejemplos concretos y proyecciones fundamentadas en la ley del crecimiento exponencial, Kurzweil propone que la singularidad no es una utopía lejana, sino una realidad en formación que redefinirá el destino humano en el siglo XXI.



Luara Puentes preparó un magnífica reflexión por demás interesante que paso a detallar:

"En el estudio y aplicación de modelos generativos de inteligencia artificial, considero que el verdadero desafío no radica únicamente en su capacidad técnica, sino en garantizar su uso de manera segura, alineada y

libre de sesgos sistemáticos. Esta dimensión es estratégica tanto en el ámbito académico como en el empresarial, porque de ella depende la confianza de usuarios, organizaciones y reguladores. Mi experiencia práctica probando distintos modelos bajo la metodología RUTA me permitió confirmar que la calidad de los resultados y su valor para la toma de decisiones están estrechamente ligados a la implementación de mecanismos de control que aseguren consistencia, verificabilidad y responsabilidad.

Aun los modelos más avanzados presentan tasas

de error que en ciertos contextos superan el 5%, lo que confirma que el riesgo de alucinaciones, filtración de datos sensibles o sobre optimización a benchmarks no ha sido resuelto completamente. Desde una perspectiva académica, este fenómeno puede analizarse a la luz de la Ley de Goodhart, que advierte que cuando una métrica se convierte en un objetivo, deja de ser una buena medida. Es decir, optimizar excesivamente los modelos hacia benchmarks específicos puede generar resultados impresionantes en pruebas estandarizadas, pero poco útiles en entornos reales de negocio o educación.

Por ello, considero que el avance hacia una adopción responsable de la IA generativa exige un enfoque más integral. Esto implica combinar técnicas de alineamiento como RLHF y CAI, mecanismos de seguridad como red-teaming y RAG, y al mismo tiempo establecer marcos de gobernanza técnica y ética que evalúen riesgos de manera constante. Desde mi formación académica, podría decir que la innovación tecnológica debe estar acompañada de procesos de validación y supervisión que garanticen la sostenibilidad, la ética y la confianza en los resultados.

La verdadera innovación en inteligencia artificial no radica únicamente en lo que los modelos pueden producir, sino en la capacidad de asegurar que lo hagan de manera segura, verificable y alineada con los valores organizacionales y sociales. Solo bajo este enfoque podremos transitar de la fascinación inicial hacia un uso maduro de la IA generativa, capaz de integrarse en procesos empresariales y académicos con impacto real y sostenible”.

Aclaración de algunas siglas utilizadas:

RLHF - Reinforcement Learning from Human Feedback

(Aprendizaje por refuerzo con retroalimentación humana).

Técnica para entrenar modelos de lenguaje (como ChatGPT) donde los humanos evalúan respuestas y esas evaluaciones se usan para mejorar el comportamiento del modelo.

CAI - Constitutional AI

(Inteligencia Artificial Constitucional),

Implica entrenar modelos con principios “constitucionales” previamente definidos (reglas o valores éticos explícitos) para guiar su comportamiento, sin depender tanto del feedback humano.

RAG - Retrieval-Augmented Generation

(Generación aumentada por recuperación).

Técnica híbrida que combina modelos generativos con bases de datos o motores de búsqueda: el modelo recupera información relevante y luego genera una respuesta basada en esa información. Mejora la precisión y reduce “alucinaciones”.

Introducción

Siempre estuve muy cerca de todas las tecnologías vinculadas a la Inteligencia Artificial ya que fui un gran entusiasta y seguidor de todos los adelantos, publicaciones y magníficos modelos de Alan Turing, especialmente en mis primeros años como Ingeniero de Sistemas de IBM y luego como Gerente de Ingeniería de esta empresa, indiscutible leader de desarrollos computacionales y sistematización en general, con responsabilidad regional, momento en que me convertí en un gran entusiasta de todo lo relacionado con innovación y tecnología en general.



Por las vueltas que da la vida y después de haber desarrollado funciones durante más de 20 años en organismos internacionales en Washington tanto en la OEA como en el BID, terminé como Director del World Future Society y de la Internet Society en ambos lugares para cubrir los países de Iberoamérica y por tal razón la IA pasó a cuarto intermedio y me dediqué por entero a difundir y lanzar el dominio "COM" en gran cantidad de países, efectuando visitas personales y organizando gran cantidad de eventos, siempre como Director de los mismos y Expositor.

Nadie en ese entonces hablaba de la IA, inclusive el mismo Dr. Vinton Cerf, uno de los creadores de la Internet.



Me volvía a encontrar con la Inteligencia Artificial en la década del 80 del siglo pasado, mientras cursaba mi Master en la George Washington University y

seguí en ese entonces muy de cerca sus pruebas, sus definiciones y vi nacer y morir la Inteligencia Artificial durante su creación alrededor de 1950 varias veces. En esta Universidad fui parte del Centro de Inteligencia Artificial de la misma.

El término "Inteligencia Artificial" fue acuñado en 1956 por John McCarthy, matemático y científico de la computación estadounidense, durante la histórica conferencia de Dartmouth College, en New Hampshire. En ese encuentro —considerado el nacimiento oficial de la IA— McCarthy reunió a investigadores como Marvin Minsky, Claude Shannon, padre de la dicotomización y Herbert Simon, proponiendo que era posible construir máquinas capaces de simular aspectos de la Inteligencia Humana. Desde entonces, la expresión se convirtió en la base conceptual y denominación universal de una disciplina que transformó la ciencia, la tecnología y la sociedad y sigue tratando de transformar a todos nosotros.

También pude apreciar que un verdadero renacimiento se produjo con el advenimiento de los denominados LLM (Large Language Models) que son sistemas de IA basados en arquitecturas de redes neuronales profundas, entrenados con enormes cantidades de datos textuales, y en especial con gran cantidad de parámetros, los mismos que permitían ejecutar tareas complejas de procesamiento en base al uso del lenguaje natural, como responder detalladas preguntas con los contextos adecuados (Prompts), traducir, resumir o redactar textos, emulando la comunicación humana.

Otro de los hechos que permitió que se llevase a cabo ese renacimiento fue el lanzamiento de OpenAI



de su incomparable modelo generativo CHATGPT que, según Wikipedia, se llevó a cabo el 30 de noviembre de 2022, en formato de vista previa de investigación pública.

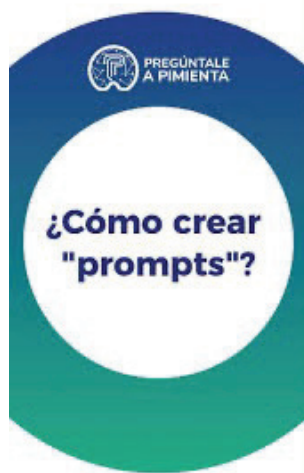
En apenas dos meses de su puesta en operación, ChatGPT logró superar los 100 millones de usuarios, posicionándose como la aplicación de software de consumo con más rápido crecimiento en la historia. Yo empecé a usarlo con cierto

temor, pero con muchos deseos y entusiasmo de transformarme en un leader en el manejo de este nuevo tipo de herramienta y presenté el tema en forma práctica en uno de los cursos de Continuing Education de la FIU (Florida International University) invitado por el Dr. Jorge Zumaeta titular de esa materia.



Al realizar algunas de las entrevistas previas al comenzar este documento, al igual que lo que hago durante la preparación de mis libros, fue increíble la cantidad de mensajes positivos recibidos, los mismos que giraban en torno a que este documento de nivel académico, sin duda iba a marcar una diferencia en nuestra comunidad para servir de apoyo a todos los lectores que deseen incursionar en el mundo de la IA de una forma organizada y con las herramientas más adecuadas.

Recomiendo leer este documento preparado por Vicente Pimienta, quien, con su mágica pluma, ha hecho un trabajo muy especial para desarrollar



un modelo a fin de sacarle el máximo provecho a cualquiera de los modelos generativos que decidan usar con el Prompt más adecuado. Van a apreciar en este documento que tiene un título que dice: "Pregunte a Pimienta" – "Cómo crear Prompts" y si lo hacen se van a quedar admirados y sorprendidos de la claridad de sus explicaciones y la variedad

de ejemplos que utiliza con los que asegura que todos los que lo leen van a provechar los modelos generativos utilizados.

A continuación, voy a detallar algunos ejemplos prácticos de "Prompts" muy simples, bien claros y listos a ser utilizados para que puedan apreciar la importancia de estos y la de introducir en estas preguntas el máximo de detalle de contexto sobre el tema en cuestión para que la respuesta se ajusten a la realidad y cumplan con todas las expectativas de cada uno de los usuarios.

Estos son los ejemplos mencionados:

- ¿Qué entendemos hoy por Inteligencia Artificial en la educación?
- ¿En qué aspectos la IA puede superar a los métodos tradicionales de enseñanza?
- ¿Cuáles son los riesgos más evidentes de aplicar IA en las aulas?
- ¿Cómo debería cambiar el rol del profesor frente a la IA?
- ¿La IA hará que aprendamos más rápido o depender demasiado de la tecnología?
- ¿Qué valores humanos deben guiar el uso de la IA en la educación?
- ¿Podría la IA crear una universidad sin fronteras (Metaversity)?
- ¿Estamos formando estudiantes para convivir con la IA o para competir con ella?
- ¿Qué habilidades humanas nunca podrá reemplazar la IA?
- ¿La IA nos acerca más a una utopía educativa (como en 2084 uno de mis libros) o a una distopía (como en 1984, libro de Orwell)?
- ¿Puede ser de utilidad el preparar un White Paper sobre este tema para ayudar al lector a que se familiarice más con las herramientas de la IA?
- ¿Cuál es el PROMPT ideal?

Aprovechando el desarrollo del nuevo Congreso Hemisférico, precisamente el Nro. 46, (El que se llevó a cabo del 10 al 12 de Septiembre de 2025) decidí presentar este documento, en un panel denominado Una Visita al Mundo IA, para discutirlo en detalle y tratar de obtener algunas recomendaciones para ajustarlo a las verdaderas necesidades de todos aquellos que se encuentran deseosos de utilizar todas estas herramientas y de esa forma estar también en excelentes condiciones para reinventarse y lograr estar en una mejor posición de competitividad ante tantos cambios.

Qué modelo Generativo es el más adecuado

Siempre estuve muy cerca de todas las tecnologías vinculadas a la Inteligencia Artificial y me encantó hacerles preguntas a variados modelos para comparar sus respuestas y tratar de tener una idea de su capacidad de atacar diferentes temas y siempre con gran precisión.

Le pregunté a ChatGPT que puntaje se usaba para calificar a los modelos y lograr un orden de precedencia en función de sus respuestas, la exactitud de estas y en algunos casos sus sesgos puestos de manifiesto y alucinaciones que se suelen presentar. El puntaje que se usa normalmente es el ELO. Se lo aplicó inicialmente en el juego de ajedrez.

El sistema ELO (Llamado así por su creador Arpad Elo) mide la fuerza relativa de los jugadores.



• Cada jugador parte de un puntaje base (ej. 1200 puntos).

- Cuando gana o pierde contra otros, su ELO sube o baja según la diferencia de nivel entre ambos.
- Así, un Gran Maestro puede tener 2600–2800 puntos, mientras que una principiante ronda 1000–1200.

En modelos generativos

En Inteligencia Artificial, el término ELO score se tomó como metáfora para comparar modelos de lenguaje o de IA generativa:

- Se presentan salidas de dos modelos en la misma tarea (ej. responder una pregunta).
- Evaluadores humanos (o a veces otros modelos) deciden cuál respuesta es mejor.
- El sistema ELO ajusta el “ranking” de cada

modelo, igual que en ajedrez, reflejando quién gana más comparaciones directas.

- Ejemplo: si GPT-4 “vence” más veces que otro modelo en evaluaciones de calidad de respuesta, su ELO sube.

En resumen: En ajedrez mide la fuerza de jugadores humanos.

En IA se adoptó como métrica para medir la calidad relativa de los modelos generativos en duelos de respuestas.

Esta es una tabla actualizada con puntuaciones Elo aplicadas a modelos generativos de IA, basadas en hallazgos recientes en investigación y plataformas de evaluación:

Tabla de Elo para Modelos Generativos

Modelo / Contexto	Elo aprox.	Fuente / Detalles
o1-preview (OpenAI)	1355	Puntuación en Chatbot Arena basada en comparaciones human-asistidas Quantable Analytics
Llama-4-Maverick (experim.)	~1417	Reportado en LMArena; versión optimizada para conversación no equivalía a la pública The Verge
Code Elo: Conjunto LLMs en generación de código		
• o1-mini	1578	Elo generado por Benchmarks Code Elo (competencias en Code Forces) arXiv
• QwQ-32B-Preview	1261	Según el mismo sistema Code Elo arXiv
Text-Class-Bechmarks (clasificación en ciencias sociales)	Variable (Meta-Elo)	Sistema Elo continuo que combina dominios y tareas; no se ofrecen valores numéricos específicos arXiv

Contexto adicional

- Las plataformas como Chatbot Arena (LMSYS) actualizan periódicamente su ranking; originalmente utilizan Elo y otros métodos estadísticos como Bradley–Terry lmsys.org Analytics Vidhya.
- GenAI Arena y otros “arenas” de evaluación usan comparaciones “head-to-head” con votos humanos para derivar puntuaciones Elo entre modelos generativos arXiv Open Review Artificial Analysis.
- Existen análisis académicos sobre la fiabilidad del sistema de Elo al aplicarlo a LLMs: se han observado volatilidad y problemas de coherencia en las comparaciones; algunos estudios advierten sobre limitaciones del método común arXiv+1.

Conclusión:

- o1-mini se destaca con Elo ≈ 1578 , siendo uno de los mejores en benchmarks de generación de código (Code Elo).
- o1-preview tiene un rendimiento robusto en tareas conversacionales tradicionales (Elo ≈ 1355).
- Llama-4 Maverick experimental alcanzó puntuaciones altas (~ 1417 Elo), aunque no representa la versión pública, lo que reduce su relevancia práctica.
- En clasificación de texto aplicada a ciencias sociales (Text Class Benchmarks), los modelos se evalúan continuamente y en múltiples dominios, pero sin puntuaciones numéricas claras al público.

El código Elo de los 5 modelos generativos más importantes, basado en el Chatbot Arena de LMSYS (marzo de 2024):

1. Claude 3 Opus (Anthropic) – Elo: 1253 Medium
2. GPT-4 (OpenAI) – Elo: 1251 (una versión) y 1248 (otra) Medium
3. Gemini Pro (Google/Bard) – Elo: 1203 Medium
4. Claude 3 Sonnet (Anthropic) – Elo: 1198 Medium
5. Mistral-Large-2402 – Elo: 1157 Medium

Importante:

- Estos valores provienen de comparaciones humanas directo “modelo vs. modelo” — el modelo con mejor salida era votado y se calculaba el Elo según victorias y derrotas Medium.
- Por ejemplo, Claude 3 Opus obtuvo muchas ventajas contundentes en batallas (como +5/-5 en enfrentamientos) según el benchmarks.

Conclusión

Los modelos generativos de la Inteligencia Artificial pueden asegurar que no son una moda pasajera, sino que representan una nueva capa fundamental de la infraestructura tecnológica global que hoy en día prácticamente se encuentra a nuestro alcance para ayudarnos a darle más ímpetu a todas nuestras acciones dentro de la comunidad.

Las organizaciones que comprendan adopten y gobiernen estratégicamente estas herramientas estarán mejor posicionadas para liderar la próxima década de innovación.

Importante: No se trata de reemplazar humanos, sino de amplificar su creatividad, productividad y alcance.

Recursos Adicionales

- “The Age of AI Generative Models” — MIT Press
- Curso: “Generative AI for Business” — Coursera / DeepLearning.AI
- Herramientas: Hugging Face, Replicate, RunPod, Google Vertex AI, Azure OpenAI
- Benchmarking: LMSYS Chatbot Arena, Stanford HELM

De esta forma espero que toda la información presentada en este documento marque para más de un lector. el comienzo de una nueva aventura tecnológica sin ningún tipo de límites.

Yo quedo a total disposición para recibir comentarios, sugerencias y si lo consideran de utilidad también críticas y todo lo vean oportuno para darle más vida a este White Paper en una futura edición.

Disfruten este viaje al futuro, donde vamos a pasar el resto de nuestros días, interactuando con todas estas novedades, resultados de todos los procesos innovativos a que como normalmente sometidos

y el impacto de la Convergencia de Tecnologías que se mueven a velocidades exponenciales.

Con la ayuda de BarGPT y ChatGPT puedo cerrar este trabajo con una magnífica metáfora que pone de manifiesto que nos depara el destino:

"La inteligencia artificial es como un faro en medio de la niebla: no elimina los desafíos del camino, pero ilumina nuevas rutas que antes parecían invisibles. Nuestro deber no es quedarnos anclados en el puerto, sino aprender a interpretar esa luz, ajustar las velas y navegar con decisión hacia un futuro más claro y prometedor."

