

PROSPECTIVA ESTRATÉGICA, VIGILANCIA COMPETITIVA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA: EN BÚSQUEDA DE SINERGIAS

FERRO MORENO, S.¹⁰; BRITO CABRERA, C. J.¹¹ y PEREZ, S. A.¹²

RESUMEN: Este artículo explora las posibles sinergias entre inteligencia artificial generativa (GenAI), prospectiva estratégica e inteligencia competitiva en el sector empresarial, destacando su potencial para mejorar la competitividad sostenible y la innovación en un contexto de mercados volátiles y globalizados. Con la irrupción de GenAI, las prácticas de generación de escenarios, anticipación de riesgos y análisis de tendencias se enriquecen mediante la integración de datos en tiempo real, permitiendo respuestas ágiles y estratégicas ante cambios emergentes. La investigación presenta un marco metodológico que combina capacidades humanas y tecnológicas para optimizar la toma de decisiones, maximizando el análisis colaborativo y anticipatorio en la gestión de cadenas de valor empresariales. Además, se examinan las oportunidades de GenAI para crear escenarios complejos, fortalecer la inteligencia competitiva y facilitar la innovación en pequeños y medianos productores, mejorando la resiliencia frente a eventos disruptivos. El artículo

también aborda los desafíos éticos y de gobernanza en el uso de GenAI, destacando la importancia de un marco transparente e inclusivo para evitar sesgos y promover la sostenibilidad. Contribuye así al conocimiento sobre cómo la IA puede transformar las estrategias empresariales, generando ventajas competitivas sostenibles y fomentando el desarrollo de una inteligencia anticipatoria y colaborativa en los negocios.

PALABRAS CLAVE: Futuro; Anticipación; Decisiones; Ventaja competitiva.

INTRODUCCIÓN: En la actualidad, las empresas enfrentan desafíos críticos debido a la volatilidad de los mercados, la variabilidad climática y la interdependencia de las cadenas de valor globales, que impactan directamente en su capacidad de adaptación y competitividad (Brito-Cabrera y Janissek-Muniz, 2021; Al-khatib et al., 2024). Estos factores se combinan con una creciente incertidumbre en los entornos económicos y regulatorios, lo cual dificulta la planificación estratégica tradicional y exige nuevas formas de anticipación y respuesta.

La prospectiva estratégica y la vigilancia competitiva, al tener como foco principal la previsión de cambios y el ajuste inteligente y anticipatorio de estrategias, son esenciales para

¹⁰ Lic. en Administración de Negocios Agropecuarios. Dr. en Ciencias Económicas. Docente-investigador Facultad de Agronomía, UNLPam. Contacto: sferromoreno@agro.unlpam.edu.ar

¹¹ Lic. en Administración de Empresas. Dr en Administración. Universidade Federal do Rio

Grande do Sul y Universidad del Chubut. Contacto: cjbritocabrera@udc.edu.ar

¹² Lic. en Administración de Negocios Agropecuarios. Dr. en Ciencias de la Administración. Docente-investigador Facultad de Agronomía, UNLPam - CONICET. Contacto: sperez@agro.unlpam.edu.ar

afrontar esta complejidad (Feng et al., 2024). La prospectiva estratégica permite a las organizaciones no solo anticipar posibles escenarios futuros, sino también identificar señales tempranas de cambio, que pueden ser críticas para ajustar proactivamente sus estrategias empresariales (Cainelli y Janissek-Muniz, 2019; Chakraborty et al., 2024). De esta manera, el uso de modelos como el foresight en red permite a las empresas, especialmente a las pequeñas y medianas (Pymes) (Brito-Cabrera y Janissek-Muniz, 2024), enfrentar las limitaciones de recursos y aumentar su capacidad para interpretar el entorno, colaborando con otros actores clave para desarrollar ventajas competitivas (Cainelli y Janissek-Muniz, 2019; Al-khatib et al., 2024).

En este contexto, la inteligencia artificial generativa (GenAI) ofrece capacidades inéditas en la creación de escenarios, el análisis predictivo y la automatización de la inteligencia competitiva (Tiberius y Hirth, 2023; Roberts y Candi, 2024). La combinación de prospectiva estratégica, vigilancia competitiva (Brito-Cabrera y Janissek-Muniz, 2021) y GenAI (Malanowski et al., 2021; Carvalho, 2024) crea un enfoque integrado que permite a las empresas abordar los desafíos de un entorno turbulento de manera más eficiente y proactiva.

El trabajo tiene por objetivo explorar y analizar las sinergias potenciales entre la inteligencia artificial generativa, la prospectiva estratégica y la inteligencia competitiva en el contexto del sector empresarial, con el fin de identificar oportunidades para

mejorar la competitividad sostenible, anticipar cambios en el entorno y fomentar la innovación en cadenas de valor complejas y volátiles.

MARCO CONCEPTUAL: La prospectiva estratégica se enfoca en la construcción de futuros alternativos, guiando decisiones presentes mediante la identificación de señales tempranas de cambio y la evaluación de posibles escenarios (Brito-Cabrera y Janissek-Muniz, 2021; Tiberius y Hirth, 2023). La vigilancia competitiva se centra en recopilar y analizar información sobre el entorno competitivo, incluyendo competidores, clientes y tendencias de mercado, para informar las estrategias organizacionales en tiempo real (Mashego y Sewdass, 2023). En el sector empresarial, estos enfoques permiten prever impactos de factores disruptivos y generar medidas de anticipación (Smith y Garcia, 2023; Chakraborty et al., 2024).

La GenAI, a través de técnicas avanzadas de procesamiento de datos y generación de narrativas, permite identificar patrones emergentes y visualizar escenarios adaptativos (McIntosh y Lai, 2023). La GenAI facilita la identificación de señales débiles y proporciona análisis predictivos que mejoran la capacidad de respuesta de las empresas ante eventos inesperados (Tiberius y Hirth, 2023). Las empresas que incorporan procesos de prospectiva desarrollan una ventaja competitiva al prever riesgos y oportunidades antes de que se materialicen, reforzando su capacidad para navegar entornos altamente dinámicos (Smith y Garcia, 2023; Al-khatib et al., 2024).

Asimismo, GenAI permite la personalización en el análisis de datos, proporcionando una inteligencia competitiva más robusta y específica, especialmente útil en sectores sensibles a cambios rápidos. No obstante, la incorporación de IA en la vigilancia competitiva plantea desafíos éticos, como el sesgo en los modelos de datos y la dependencia excesiva de algoritmos automatizados. Un marco ético sólido es fundamental para garantizar que las decisiones empresariales se tomen de manera justa y responsable (Güler y Krupitza, 2023; Carvalho, 2024).

METODOLOGÍA: El enfoque metodológico del presente estudio integra técnicas de investigación cualitativa y análisis estratégico. Esta aproximación se justifica por la naturaleza exploratoria del objeto de estudio, que busca identificar sinergias entre la inteligencia artificial generativa (GenAI), la prospectiva estratégica y la vigilancia competitiva en contextos empresariales. Este enfoque fue complementado con entrevistas a expertos en prospectiva estratégica y administración empresarial, llevadas a cabo durante un congreso internacional sobre prospectiva en octubre de 2024. Esta triangulación metodológica permite capturar una perspectiva integradora y aplicable, con una mirada propositiva sobre las posibles sinergias.

RESULTADOS: Los resultados revelan que el uso de GenAI en los negocios ofrece ventajas significativas en términos de generación de escenarios y vigilancia estratégica, al permitir una integración avanzada de datos

multimodales y la generación de narrativas adaptativas (Smith y García, 2023; Carvalho, 2024). En particular, las capacidades de GenAI para procesar datos en tiempo real y detectar tendencias emergentes resultan clave para anticipar cambios que afectan la cadena de valor. Un ejemplo aplicable, es la capacidad de GenAI puede detectar señales tempranas de cambio, innovaciones o medidas que impacten los negocios, permitiendo a las empresas adaptarse de manera más rápida y eficiente (Olsson et al., 2024). Según McIntosh y Lai (2023), la GenAI potencia la capacidad de identificar patrones emergentes y señales débiles en el entorno, mejorando significativamente la velocidad y precisión de las respuestas estratégicas de las organizaciones.

En la vigilancia competitiva, la GenAI facilita la personalización en el análisis de datos y fortalece la capacidad de las empresas para adaptarse rápidamente a cambios imprevistos (Feng et al., 2024). En sectores estratégicos, como la agroindustria, ha demostrado ser clave para prever fluctuaciones en la demanda y optimizar la gestión de cadenas de suministro (Smith y García, 2023). Sin embargo, su implementación también plantea desafíos éticos y técnicos, como el sesgo algorítmico y la dependencia excesiva de modelos automatizados (Güler y Krupitza, 2023). Los sesgos en los algoritmos y la transparencia en el manejo de datos son cuestiones que requieren atención continua. Para mitigar estos riesgos, se necesitan marcos de gobernanza que aseguren la equidad y la

responsabilidad, garantizando que las herramientas tecnológicas complementen, en lugar de reemplazar, el juicio humano en la toma de decisiones (Güler y Krupitza, 2023; Malanowski et al., 2021).

Un avance notable es la capacidad de la GenAI para construir escenarios dinámicos, también conocidos como "escenarios vivos", que se actualizan en tiempo real a medida que emergen nuevos datos. Estos escenarios permiten analizar los impactos de posibles disrupciones, mejorando la resiliencia organizacional y promoviendo decisiones estratégicas más informadas (Caraballo, 2024). Además, su capacidad para procesar datos no estructurados, como textos y señales de redes sociales, fortalece el análisis anticipativo en sectores críticos como la agroindustria y la tecnología (Smith y García, 2023). La sinergia entre la prospectiva estratégica, la vigilancia competitiva y la GenAI ofrece un enfoque integrado que permite a las organizaciones no solo anticipar riesgos, sino también co-crear soluciones innovadoras (figura 1). Al combinar capacidades humanas y tecnológicas, las empresas pueden construir ventajas competitivas sostenibles y liderar en la configuración de futuros deseables y resilientes (Tiberius y Hirth, 2023).

Figura 1: Síntesis de relaciones.



Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, la generación sistemática de narrativas, recursos audiovisuales e interpretaciones detalladas facilita la comprensión y apropiación de los escenarios proyectados por los tomadores de decisiones y demás actores. En las Pymes, la incorporación de procesos de prospectiva enfrenta barreras significativas, como la limitada disponibilidad de recursos y la falta de visión a largo plazo. Sin embargo, el foresight en red, que promueve la colaboración entre múltiples actores, ha demostrado ser una solución viable para superar estas limitaciones, potenciando la inteligencia colectiva y la innovación. Esto debe estar acompañado por la generación de indicadores claves que permita un seguimiento hacia cuál de los escenarios planteados se aproxima. GenAI permite, además, simular impactos de eventos externos en tiempo real, proporcionando una herramienta para el diseño de respuestas adaptativas y estrategias de mitigación en casos de riesgo climático o crisis de suministro.

Se consultó a varios expertos y expertas en el marco del V Congreso

Prospecta Argentina¹³ sobre las sinergias entre IA generativa, prospectiva estratégica e inteligencia competitiva. En resumen, se identificaron seis puntos claves:

1. Complementariedad en la recolección y análisis de datos:

La IA generativa aporta eficiencia en la recopilación y análisis de datos multimodales, lo cual complementa las metodologías tradicionales de la inteligencia competitiva al procesar grandes volúmenes de información de múltiples fuentes. Al integrarse con la vigilancia estratégica, puede detectar señales débiles y patrones emergentes de cambio antes de que sean visibles a través de métodos convencionales. Esto permite a las organizaciones mejorar su capacidad para prever riesgos y oportunidades latentes, incrementando su preparación estratégica.

2. Potencial para la construcción de escenarios dinámicos:

La prospectiva estratégica se beneficia enormemente de la IA generativa, que permite crear escenarios en tiempo real. Esto es particularmente útil en sectores de alta volatilidad, como el empresarial, donde la IA puede ajustar los escenarios a medida que aparecen nuevos datos. La colaboración entre IA y prospectiva también permite analizar de manera rápida los impactos de posibles

disrupciones y adaptar las estrategias en consecuencia, mejorando la resiliencia organizacional. Caraballo (2024) lo expuso como escenarios vivientes.

3. Sinergia para la personalización estratégica:

La IA generativa facilita la personalización de estrategias competitivas a nivel granular, lo cual es una ventaja significativa en mercados globalizados y segmentados. Mediante la inteligencia competitiva colaborativa, las empresas pueden diseñar estrategias adaptadas a los diferentes actores dentro de la cadena de valor, aumentando la pertinencia y efectividad de las decisiones.

4. Fomento de la innovación y creatividad en soluciones estratégicas:

Al integrar IA generativa con prospectiva estratégica, las organizaciones pueden explorar futuros alternativos con mayor creatividad. La IA puede sugerir estrategias inéditas basadas en modelos predictivos, mientras que la inteligencia competitiva permite evaluar su viabilidad en el mercado. Esta sinergia impulsa la innovación y fomenta la exploración de soluciones transformadoras.

5. Estrategias de co-creación y participación:

La colaboración activa de la IA en plataformas interactivas permite a los actores

¹³<https://prospectargentina2024.agro.unlpam.edu.ar/>

de la cadena de valor empresarial participar en la creación de escenarios futuros, compartiendo perspectivas y cocreando soluciones. Este enfoque colaborativo amplía la inteligencia competitiva y refuerza la inteligencia anticipatoria, permitiendo a las empresas alinear sus decisiones con las expectativas y necesidades del entorno competitivo. Brito Cabrera y Janissek-Muniz (2024) lo presentaron como inteligencia colaborativa y anticipatoria en red.

6. Ética y gobernanza colaborativa: Dado que la implementación de IA en la prospectiva y la inteligencia competitiva puede presentar riesgos éticos, una sinergia entre estas áreas permite un enfoque más robusto para la ética y gobernanza de los datos. Las empresas y redes deben construir modelos de IA generativa que sean transparentes y fácilmente auditables, lo cual contribuye a una inteligencia anticipatoria confiable y reduce el sesgo en la toma de decisiones.

REFLEXIONES FINALES: GenAI representa un avance prometedor en la prospectiva y vigilancia competitiva para el sector organizacional en general y en el empresarial en particular, pero su implementación conlleva desafíos éticos que deben abordarse cuidadosamente. La integración de la IA generativa, la prospectiva estratégica y la inteligencia competitiva representa un avance transformador en la gestión de la incertidumbre y la anticipación de cambios en entornos complejos y volátiles, como el empresarial. Estas herramientas, al trabajar de manera sinérgica, potencian la capacidad de las organizaciones para explorar y modelar múltiples futuros, facilitando una respuesta ágil y adaptativa ante los desafíos emergentes. Sin embargo, la implementación de GenAI en la prospectiva y la vigilancia competitiva no debe entenderse como una sustitución de la toma de decisiones humanas, sino como una mejora de las capacidades analíticas y predictivas, en la que el juicio humano sigue siendo esencial.

La sinergia planteada abre oportunidades para un análisis más profundo y detallado del entorno, que permite una planificación estratégica adaptativa. El potencial de transformar el modo en que las organizaciones anticipan y responden a los desafíos futuros, maximizando sus ventajas competitivas de manera sostenible. Además, en lugar de sólo reaccionar a los cambios, las empresas pueden adelantarse a las tendencias, generando ventajas competitivas mediante una combinación de visión a

Figura 2: resumen puntos clave.



Fuente: Elaboración propia.

largo plazo y capacidad de respuesta en tiempo real. Esto es especialmente relevante en sectores como el empresarial, donde la gestión efectiva de la volatilidad y la optimización de las cadenas de valor dependen en gran medida de la anticipación de factores externos como el clima, la economía y los cambios en las políticas regulatorias.

Además, estas herramientas combinadas potencian la creación de soluciones innovadoras a problemas complejos. Por ejemplo, el uso de GenAI para desarrollar escenarios dinámicos e interactivos facilita una mejor comprensión y visualización de los posibles impactos de diversas decisiones estratégicas. Esto no solo mejora la calidad de las decisiones, sino que también impulsa el desarrollo de productos y servicios adaptados a necesidades futuras, abriendo nuevas posibilidades de mercado y promoviendo una innovación continua que fortalece la sostenibilidad de la ventaja competitiva.

Un aspecto clave de estas sinergias es su capacidad para fomentar el desarrollo y la colaboración en toda la cadena de valor. El proceso sistemático, pensado con características anticipatorias y colectivas permite a los actores de diferentes sectores y disciplinas cocrear conocimientos y perspectivas estratégicas útiles y aplicadas a las necesidades potenciales. Este enfoque participativo genera un flujo constante de información estratégica que nutre la inteligencia colectiva que, además de enriquecer el proceso de toma de decisiones, refuerza el desarrollo de

sistemas empresariales resilientes y preparados para los cambios futuros.

Asimismo, estas tecnologías integradas no solo impulsan la eficiencia, sino que permiten un enfoque más sostenible en la gestión empresarial. Al facilitar la toma de decisiones informadas y la reducción de riesgos, las organizaciones pueden alinear sus estrategias de crecimiento con prácticas sostenibles, asegurando un desarrollo equilibrado y responsable. En última instancia, la combinación de IA generativa, prospectiva estratégica e inteligencia competitiva no solo permite a las empresas responder mejor a los desafíos del presente, sino que también les proporciona las herramientas para liderar en la construcción de futuros sostenibles, donde la ventaja competitiva está intrínsecamente ligada al desarrollo y bienestar a largo plazo de sus comunidades y sectores de influencia.

El valor de esta integración radica en su capacidad para transformar datos y escenarios en acciones estratégicas, fomentando un desarrollo empresarial que sea tanto competitivo como sostenible. A medida que las organizaciones adopten estos enfoques, será crucial que cultiven tanto la innovación tecnológica como el compromiso con un desarrollo inclusivo y responsable, asegurando que los beneficios generados se distribuyan equitativamente y se mantengan alineados con los objetivos de sostenibilidad a nivel global. Al combinar estas disciplinas, las organizaciones no solo mejoran su capacidad de detectar señales tempranas y de crear escenarios de

alta complejidad, sino que también incrementan su agilidad y capacidad de adaptación, fundamentales para sostenerse en mercados volátiles.

Finalmente, las futuras investigaciones y desarrollos en este campo deberán enfocarse en afinar las metodologías que permitan la integración ética y efectiva de GenAI en la prospectiva y la inteligencia competitiva, explorando nuevas formas de sinergia y evaluando continuamente los impactos en los diferentes sectores. Esta integración tecnológica debe dirigirse no solo hacia el aumento de la competitividad y eficiencia empresarial, sino también hacia la construcción de cadenas de valor resilientes, inclusivas y orientadas a la sostenibilidad. En conclusión, la verdadera fortaleza de este enfoque radica en la capacidad de las organizaciones para transformar la información en acción estratégica, guiada por principios éticos y adaptada a un entorno global que exige cada vez más agilidad, colaboración y responsabilidad social.

BIBLIOGRAFÍA:

- AL-KHATIB, A. W., AL-SHBOUL, M. A. Y KHATTAB, M. (2024). How can generative artificial intelligence improve digital supply chain performance in manufacturing firms? Analyzing the mediating role of innovation ambidexterity using hybrid analysis through CB-SEM and PLS-SEM. *Technology in Society*, 78, 102676
- BRITO-CABRERA, C. J. Y JANISSEK-MUNIZ, R. (2021). Abordagem antecipativa para ajuste estrutural contingencial nas empresas através do uso do foresight: Uma contribuição à teoria da contingência. XXIV SEMEAD Seminários em Administração.
- BRITO CABRERA, C. J. Y JANISSEK-MUNIZ, R. (2024). Foresight em rede: modelo para o ajuste estrutural antecipativo em pmes. V Prospecta Argentina.
- CAINELLI, A. Y JANISSEK-MUNIZ, R. (2019). Pre-Adoption Diagnosis of the Intelligence Process in Organizations: A Delphi Study with Intelligence Practitioners. *BAR - Brazilian Administration Review*, 16(3), e180114.
- CARABALLO, L. (2024). Escenarios vivientes para hacer viable los futuros y su construcción con Inteligencia Artificial y Dinámica de Sistemas bajo el Método Integral de Gestión de Prospectiva Estratégica (MIGPE). V Congreso Nacional Prospecta Argentina. .
- CARVALHO, P. S. (2024). How generative AI will transform strategic foresight. *IF Insight & Foresight*.
- CHAKRABORTY, D., KUMAR KAR, A., PATRE, S. Y GUPTA, S. (2024). Enhancing trust in online grocery shopping through generative AI chatbots. *Journal of Business Research*, 180, 114737.
- FENG, C., BOTHA, E. Y PITT, L. (2024). From HAL to GenAI: Optimizing chatbot impacts with CARE. *Business Horizons*, 67(5), 537-548.
- GÜLER, M. Y KRUPITZA, M. (2023). Ethical AI in competitive intelligence: Balancing innovation with accountability. *Journal of Business Ethics*, 178(2), 291-306.
- MALANOWSKI, N., TÜBKE, A., DOSSO, M. Y POTTERS, L. (2021).

Deriving new anticipation-based policy instruments for attracting research and development and innovation in global value chains to Europe. *Futures*, 128, 102712.

- MASHEGO, K. Y SEWDASS, N. (2023). Ameliorating effect of competitive intelligence on SME innovativeness in emerging economies. *Journal of Intelligence Studies in Business*, 13(S1), 76–89.
- MCINTOSH, R. Y LAI, Y. (2023). Generative AI in strategic foresight: Practical implications for real-time adaptation. *Futures*, 153, 102856.
- OLSSON, C., LINDSTRÖM, J. Y HÖRNSTEN, L. (2024). Sustainable foresight in agriculture: Generative AI's role in climate resilience and competitive intelligence. *Agricultural Systems*, 228, 103500.
- ROBERTS, D. L. Y CANDI, M. (2024). Artificial intelligence and innovation management: Charting the evolving landscape. *Technovation*, 136, 103081.
- SMITH, P. Y GARCIA, R. (2023). Global value chains in the face of disruption: Anticipatory frameworks for the agroindustry. *International Journal of Agricultural Management*, 45(4), 456-478.
- TIBERIUS, V. Y HIRTH, S. (2023). Weak signals in strategic foresight: Detecting emergent patterns with generative AI. *Technological Forecasting and Social Change*, 192, 122160.