

Big data toma de decisiones estratégicas: una Aproximación desde la economía conductual

Big Data Strategic Decision Making: An Approach from Behavioral Economics

Denny Jonathan Delgado Lucas

jonathandelgado08012016@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0005-3595-9654>

Universidad de Guayaquil (UG)

Guayaquil – Ecuador

Como citar:

Delgado Lucas, D. J. (2023). Big data toma de decisiones estratégicas: una Aproximación desde la economía conductual. *Revista Pulso Científico*, 1(4), 31–46. <https://doi.org/10.70577/rps.v1i4.16>

Fecha de recepción: 2023-10-16

Fecha de aceptación: 2023-11-16

Fecha de publicación: 2023-12-15

Resumen

En un contexto organizacional cada vez más influenciado por la transformación digital y la sobrecarga de información, el presente estudio analiza cómo la integración de herramientas de *big data* con los fundamentos de la economía conductual puede contribuir a optimizar la toma de decisiones estratégicas. La problemática radica en que, a pesar del acceso a datos masivos, muchas decisiones siguen viéndose afectadas por sesgos cognitivos y limitaciones humanas que reducen su eficacia. Con el objetivo de comprender esta interacción, se desarrolló una investigación de tipo cualitativo, basada en una revisión documental de fuentes actualizadas entre 2021 y 2023. Se sistematizaron hallazgos teóricos y aplicados que revelan que los modelos híbridos —que combinan analítica de datos con principios conductuales— permiten mejorar la precisión, la adaptabilidad y la sostenibilidad de las estrategias organizacionales. Los resultados muestran casos exitosos en los sectores público, financiero, comercial y sanitario, así como beneficios concretos en eficiencia y alineación estratégica. No obstante, también se identificaron riesgos éticos vinculados al uso indebido de los datos o a la manipulación de decisiones, por lo que se recomienda implementar estas herramientas con responsabilidad y bajo marcos éticos claros.

Palabras clave: Big data, Economía conductual, Toma de decisiones estratégicas, Modelos híbridos, Comportamiento organizacional, Analítica de datos.

Abstract

In an organizational context increasingly influenced by digital transformation and information overload, this study analyzes how the integration of big data tools with the foundations of behavioral economics can contribute to optimizing strategic decision-making. The problem lies in that, despite access to massive data, many decisions continue to be affected by cognitive biases and human limitations that reduce their effectiveness. To understand this interaction, a qualitative research study was conducted based on a documentary review of sources updated between 2021 and 2023. Theoretical and applied findings were systematized, revealing that hybrid models—which combine data analytics with behavioral principles—can improve the accuracy, adaptability, and sustainability of organizational strategies. The results show success stories in the public, financial, commercial, and healthcare sectors, as well as concrete benefits in terms of efficiency and strategic alignment. However, ethical risks linked to the misuse of data or the manipulation of decisions were also identified, so it is recommended that these tools be implemented responsibly and within clear ethical frameworks.

Keywords: Big data, Behavioral economics, Strategic decision-making, Hybrid models, Organizational behavior, Data analytics.

Introducción

El uso intensivo de datos masivos, conocidos como big data, ha transformado radicalmente la forma en que las organizaciones abordan sus procesos de toma de decisiones estratégicas. En un entorno cada vez más volátil, incierto, complejo y ambiguo, las decisiones ya no pueden basarse únicamente en la intuición o la experiencia previa de los directivos, sino que requieren el respaldo de datos confiables, procesados en tiempo real y capaces de revelar patrones ocultos y tendencias emergentes (León, 2023). Sin embargo, a pesar del enorme potencial de la analítica de datos, las decisiones estratégicas siguen estando mediadas por factores humanos como los sesgos cognitivos, la percepción del riesgo o la aversión a la pérdida, elementos propios del enfoque de la economía conductual.

Desde esta perspectiva, la economía conductual aporta una comprensión más profunda sobre cómo los individuos y las organizaciones realmente toman decisiones, alejándose del modelo racional tradicional que asume agentes económicos perfectamente informados y lógicamente coherentes. Autores como López et al. (2023) destacan que las emociones, las heurísticas y los contextos sociales influyen significativamente en la elección entre distintas alternativas estratégicas, incluso cuando se dispone de grandes volúmenes de información objetiva. Por ello, integrar big data con los principios de la economía conductual se convierte en una necesidad para interpretar no solo lo que los datos indican, sino también cómo los responsables de la toma de decisiones los perciben, procesan e incorporan en sus estrategias.

Además, en el ámbito empresarial y gubernamental latinoamericano, este enfoque mixto cobra particular relevancia, dado que muchas decisiones estratégicas han demostrado ser vulnerables a errores sistemáticos de juicio o a una subutilización de los recursos tecnológicos disponibles (Marcillo, 2021). En este sentido, investigaciones recientes señalan que la incorporación de modelos predictivos basados en big data, acompañados de un análisis conductual, puede mejorar significativamente la calidad de las decisiones y aumentar la eficiencia institucional (Ferronato, 2023).

Dado este contexto, el presente estudio tiene como objetivo analizar cómo la integración de herramientas de big data con fundamentos de la economía conductual puede contribuir a optimizar la toma de decisiones estratégicas en entornos organizacionales, considerando

tanto los aspectos técnicos como los comportamentales que inciden en el proceso decisorio. Esta aproximación busca no solo minimizar los riesgos asociados a la sobrecarga de información o a los errores humanos, sino también potenciar estrategias más adaptativas, coherentes y sostenibles en el tiempo.

Big data: Fundamentos y aplicaciones

El fenómeno del big data ha revolucionado la forma en que las organizaciones gestionan y aprovechan la información para tomar decisiones estratégicas. Este término hace referencia al procesamiento y análisis de grandes volúmenes de datos que, debido a su complejidad y tamaño, no pueden ser tratados mediante las herramientas convencionales. De acuerdo con Alonso (2023), el big data no solo implica una acumulación masiva de datos, sino también la posibilidad de transformarlos en conocimiento útil para la gestión y la planificación empresarial. En este sentido, se reconoce que el desarrollo del big data ha sido impulsado por el crecimiento exponencial de la información digital generada por usuarios, dispositivos, sensores y redes sociales, lo que ha generado nuevas oportunidades y también retos en su manejo.

Además, para comprender la naturaleza de esta tecnología, es fundamental referirse a sus características esenciales, comúnmente conocidas como las "5V": volumen, velocidad, variedad, veracidad y valor. El volumen alude a la inmensidad de datos generados continuamente; la velocidad, a la rapidez con que se crean y deben procesarse; la variedad, a los distintos formatos y fuentes (estructurados, no estructurados, semiestructurados); la veracidad, a la calidad y fiabilidad de los datos; y finalmente, el valor, que se refiere a la utilidad práctica que puede extraerse del análisis de dicha información (Aunz, 2023). Estas características hacen que el big data se distinga de otras formas de almacenamiento de datos tradicionales, permitiendo a las organizaciones actuar de manera más proactiva y estratégica.

Por otra parte, el desarrollo de herramientas y tecnologías específicas ha sido clave para la aplicación eficaz del big data. Entre las más relevantes se encuentran la analítica avanzada, el aprendizaje automático (*machine learning*) y la inteligencia artificial, tecnologías que permiten procesar enormes cantidades de información en tiempo real y generar modelos predictivos para apoyar la toma de decisiones. Según lo expuesto por Mañé (2022), estas

herramientas han evolucionado hasta convertirse en sistemas capaces de identificar patrones de comportamiento, predecir tendencias del mercado y optimizar procesos internos. Por ejemplo, mediante técnicas de análisis de sentimientos, las organizaciones pueden interpretar las percepciones de los clientes a partir de redes sociales o encuestas, mientras que mediante modelos predictivos pueden anticiparse a la demanda o a posibles riesgos financieros.

En consecuencia, las aplicaciones del big data en entornos organizacionales y estratégicos son múltiples y abarcan desde la gestión de recursos humanos hasta la mejora de la eficiencia operativa y la innovación en productos y servicios. En el contexto empresarial, el big data se ha convertido en un activo estratégico que permite conocer a fondo a los clientes, personalizar ofertas, detectar fraudes, mejorar la cadena de suministro e incluso evaluar el desempeño de los empleados (Lorenz, 2023). Del mismo modo, en el ámbito gubernamental, el análisis masivo de datos ha sido utilizado para diseñar políticas públicas más efectivas, gestionar recursos de manera más eficiente y fomentar la transparencia institucional (Portilla, 2020). Así, el uso del big data no solo permite una visión más integral del entorno, sino también una mayor capacidad de adaptación frente a los desafíos del entorno digital y competitivo actual.

Dentro de lo mencionado, el big data representa una herramienta fundamental para la transformación digital de las organizaciones. Su evolución conceptual, las características que lo definen, el desarrollo tecnológico que lo respalda y las aplicaciones estratégicas que permite evidencian su relevancia para una toma de decisiones más informada, ágil y centrada en datos. En un mundo donde la información es poder, saber interpretarla y aprovecharla puede significar la diferencia entre el éxito y la obsolescencia empresarial.

La toma de decisiones estratégicas

En el contexto organizacional contemporáneo, caracterizado por la volatilidad, la incertidumbre y la presión por generar ventajas competitivas sostenibles, la toma de decisiones estratégicas se erige como una competencia central para los directivos. Esta implica seleccionar alternativas orientadas al logro de metas a largo plazo que afectan a toda la organización. De acuerdo con Nuñez et al. (2023), una decisión estratégica se diferencia de otras por su impacto estructural, su nivel de incertidumbre y su implicancia en los

recursos clave de la entidad. No se trata únicamente de elegir entre opciones, sino de trazar el rumbo organizacional en función de la visión institucional, el entorno competitivo y las capacidades internas.

A partir de esta concepción, es imprescindible distinguir entre decisiones estratégicas, tácticas y operativas. Mientras las decisiones operativas se centran en acciones rutinarias y de corto plazo, las tácticas corresponden a la implementación de planes funcionales que apoyan la estrategia general. Por su parte, las decisiones estratégicas tienen una orientación global, afectan transversalmente a la organización y están asociadas a la supervivencia y crecimiento en el mediano y largo plazo (Elúa, 2023). Esta clasificación permite comprender que no todas las decisiones poseen el mismo nivel de complejidad ni requieren el mismo enfoque analítico, siendo las estratégicas las que exigen una mayor dosis de análisis, visión y liderazgo.

Ahora bien, el proceso de toma de decisiones estratégicas suele desarrollarse en diferentes fases interdependientes. Estas incluyen la identificación del problema o situación crítica, la recopilación y análisis de información relevante, la generación de alternativas viables, la evaluación de las mismas con base en criterios estratégicos, la elección de la opción más adecuada y, finalmente, la implementación y seguimiento de los resultados (Vivar & Torres, 2023). En este proceso, el acceso a información de calidad, el juicio crítico y la capacidad de anticipar escenarios futuros se convierten en elementos esenciales. Asimismo, es necesario considerar que el proceso no siempre es lineal, sino que puede verse influenciado por factores humanos y organizacionales que afectan su racionalidad.

A lo largo del tiempo, se han desarrollado diferentes modelos teóricos para explicar cómo se toman decisiones en las organizaciones. El modelo racional, por ejemplo, parte del supuesto de que los tomadores de decisiones actúan de manera lógica y objetiva, eligiendo la mejor alternativa con base en un análisis costo-beneficio. No obstante, este modelo ha sido criticado por su poca adaptabilidad a entornos inciertos o con información incompleta. En contraste, el modelo incremental propuesto por Lindblom plantea que las decisiones estratégicas se construyen mediante pequeños ajustes sucesivos, más que a partir de grandes saltos analíticos (Ávila, Palumbo, Cruz, & Ogoši, 2022). Por otro lado, el modelo *garbage can*, desarrollado por Cohen, March y Olsen, describe las decisiones como el resultado de una mezcla caótica entre problemas, soluciones y participantes que coinciden al azar,

especialmente en organizaciones con estructuras difusas. Estos enfoques reflejan la evolución del pensamiento estratégico y permiten una visión más integral del comportamiento organizacional.

Por último, es fundamental reconocer los factores que influyen en la calidad de las decisiones estratégicas. Entre los más destacados se encuentran el acceso a información oportuna y confiable, la experiencia y competencias del equipo directivo, la cultura organizacional, los mecanismos de participación interna, y la presión del entorno externo (Vivar & Torres, 2023). Además, elementos como los sesgos cognitivos, la resistencia al cambio, el exceso de confianza o la aversión al riesgo pueden distorsionar la objetividad del proceso. Por esta razón, en los últimos años ha cobrado fuerza la necesidad de integrar enfoques conductuales en la toma de decisiones estratégicas, entendiendo que los líderes no siempre actúan de manera puramente racional.

De esta manera, la toma de decisiones estratégicas representa un proceso complejo y multifactorial que va más allá de la lógica instrumental. Requiere combinar análisis estructurado con sensibilidad contextual, considerar modelos teóricos diversos y, sobre todo, tener conciencia de los factores humanos que inciden en cada elección. En un mundo empresarial cada vez más dinámico, fortalecer la calidad de las decisiones estratégicas se convierte en un imperativo para la sostenibilidad organizacional.

Integración de big data con economía conductual

La intersección entre *big data* y *economía conductual* ha dado paso al desarrollo de modelos híbridos que permiten una comprensión más profunda y precisa de los procesos de toma de decisiones dentro de las organizaciones. Estos modelos integran el análisis masivo de datos cuantitativos con la interpretación cualitativa del comportamiento humano, permitiendo así una mejor comprensión de los patrones de acción que no siempre responden a lógicas racionales. De acuerdo con Cneris (2023), la combinación de estas dos perspectivas permite no solo observar lo que las personas hacen, sino también por qué lo hacen, identificando sesgos, motivaciones y contextos que influyen directamente en sus elecciones. Esta convergencia metodológica ha fortalecido el enfoque centrado en el usuario, fundamental para generar estrategias más efectivas y personalizadas.

En este marco, el diseño de estrategias con enfoque conductual basado en datos se ha consolidado como una herramienta clave para influir en las decisiones de consumidores, ciudadanos o empleados, respetando su autonomía, pero reconociendo sus límites cognitivos. A través de técnicas como los *nudges* o “empujones conductuales”, las organizaciones pueden guiar a los usuarios hacia comportamientos deseables, optimizando al mismo tiempo sus propias metas organizacionales (Ruano, 2023). Por ejemplo, al detectar mediante Big Data que un grupo de usuarios tiende a abandonar un proceso de registro digital en determinada etapa, se pueden rediseñar los formularios para reducir la fricción cognitiva, aplicando principios de simplicidad, feedback inmediato o default options. Como señalan Torres y García (2021), esta combinación de análisis predictivo con diseño conductual ha demostrado ser altamente eficaz en sectores como el comercio electrónico, la banca y la administración pública.

Asimismo, los casos de éxito en la implementación conjunta de big data y economía conductual se han multiplicado tanto en el sector público como en el privado, demostrando el potencial transformador de esta sinergia. En la siguiente tabla se destacan algunas experiencias relevantes documentadas recientemente:

Tabla 1

Casos de éxito en la integración de big data y economía conductual en sectores público y privado

Sector	Organización	Aplicación integrada
Público	SUNAT (Perú)	Segmentación de contribuyentes y uso de nudges
Privado	Banco Pichincha (Ecuador)	Análisis de datos para rediseñar alertas de pago

Sector	Organización	Aplicación integrada
Salud Pública	Ministerio de Salud (Chile)	Campañas de vacunación basadas en modelos híbridos
Comercio	Mercado Libre (LatAm)	Personalización conductual en ofertas y recordatorios

Nota. Elaboración propia con base en datos de (Roch, 2023)

No obstante, a pesar de los avances significativos, es importante reconocer que la aplicación conjunta de Big Data y economía conductual no está exenta de riesgos éticos y desafíos prácticos. En primer lugar, existe la preocupación por la manipulación del comportamiento a través de técnicas persuasivas excesivas o encubiertas, lo que puede violar la autonomía del individuo (Roch, 2023). Además, la recopilación masiva de datos plantea serios interrogantes sobre la privacidad, el consentimiento informado y la protección de datos personales, especialmente en contextos donde la regulación aún es débil o ambigua. En segundo lugar, existe el riesgo de que los sesgos presentes en los algoritmos reproduzcan o amplifiquen inequidades sociales, afectando negativamente a ciertos grupos poblacionales. Por ello, es imprescindible que estas estrategias se diseñen bajo principios de transparencia, equidad y rendición de cuentas.

De esta manera, la integración entre Big Data y economía conductual representa una poderosa herramienta para la innovación estratégica en múltiples sectores. Al combinar el poder predictivo de los datos con una comprensión profunda del comportamiento humano, se abren nuevas posibilidades para tomar decisiones más efectivas, adaptadas y éticamente responsables. No obstante, su implementación debe estar guiada por marcos normativos claros y por una reflexión crítica constante sobre sus implicaciones sociales y éticas.

Materiales y métodos

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo de tipo descriptivo y analítico, con el propósito de comprender de manera integral cómo la integración de herramientas de

big data con fundamentos de la economía conductual incide en la toma de decisiones estratégicas dentro de las organizaciones. Para ello, se optó por una revisión documental rigurosa, centrada en estudios recientes publicados entre 2021 y 2023, que abordaran de forma empírica o teórica esta convergencia metodológica y conceptual.

La recolección de información se llevó a cabo a través de bases de datos académicas, revistas científicas, documentos técnicos y fuentes institucionales especializadas en ciencia de datos, economía del comportamiento, innovación organizacional y gestión estratégica. El proceso incluyó la identificación, selección y análisis crítico de textos relevantes, priorizando aquellos que presentaran estudios de caso, comparaciones sectoriales, desarrollos metodológicos y resultados aplicados en contextos reales. Se establecieron criterios de inclusión como la actualidad, la pertinencia temática, la accesibilidad y la calidad metodológica.

Para el análisis, se empleó una técnica de categorización temática que permitió organizar los hallazgos en torno a cinco ejes: definición de modelos híbridos, aplicación práctica en sectores clave, diseño de estrategias basadas en datos y comportamiento, beneficios identificados y riesgos éticos asociados. Esta sistematización facilitó una interpretación estructurada y coherente de los datos, permitiendo extraer conclusiones fundamentadas sobre el impacto real de la integración big data–economía conductual en la toma de decisiones estratégicas, así como visualizar tendencias, desafíos y oportunidades futuras para su implementación en entornos organizacionales diversos.

Resultados y discusión

Como resultado del análisis de diversas fuentes y estudios contemporáneos, se identificaron hallazgos relevantes que evidencian cómo la integración de herramientas de Big Data con fundamentos de la economía conductual contribuye significativamente a optimizar la toma de decisiones estratégicas en entornos organizacionales. A partir de un enfoque mixto, los datos masivos permiten identificar patrones y tendencias objetivas, mientras que la economía conductual proporciona el marco para interpretar cómo los factores cognitivos y emocionales influyen en las decisiones, incluso cuando se dispone de información precisa. En primer lugar, se constató que la incorporación de soluciones de Big Data ha mejorado la calidad del proceso decisorio en múltiples industrias. Según Cneris (2023), empresas que

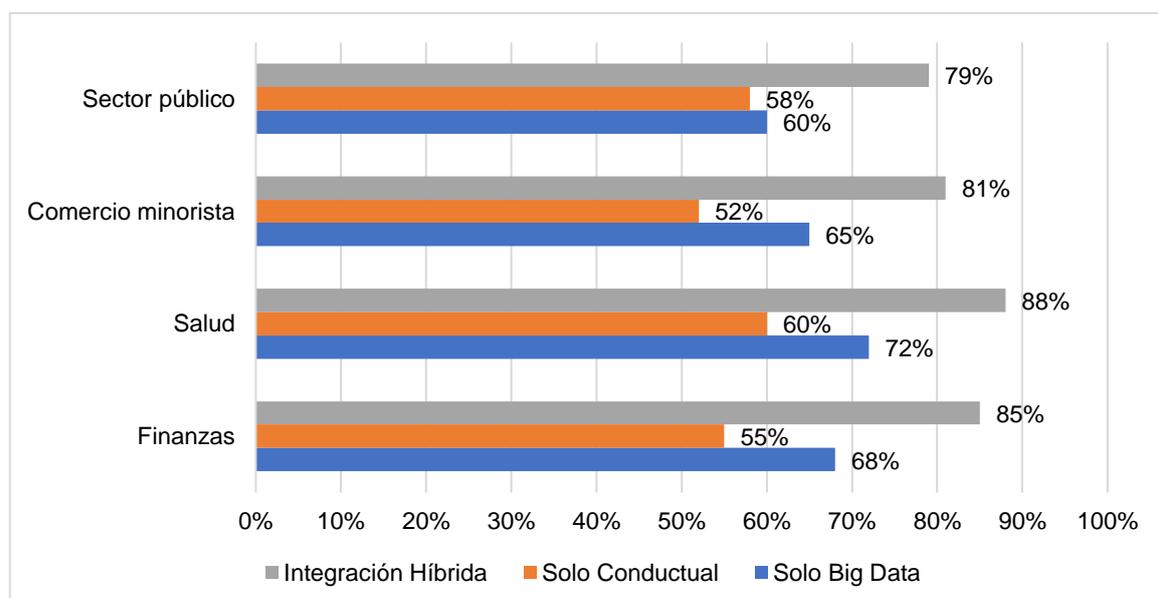
adoptaron plataformas analíticas integradas reportaron incrementos en la velocidad de respuesta ante escenarios críticos y mejoras en la precisión de sus decisiones estratégicas. Asimismo, León (2023) destaca que las capacidades analíticas permiten anticipar cambios en la demanda, rediseñar productos y personalizar servicios, lo cual tiene un efecto directo en la competitividad.

Además, estudios como los de Ávila et al. (2022) y Nuñez et al. (2023) subrayan que cuando los datos cuantitativos son complementados con un enfoque conductual reconociendo sesgos como el anclaje o la aversión al riesgo, las decisiones no solo se vuelven más adaptativas, sino también más sostenibles a largo plazo. Las organizaciones que reconocen las limitaciones cognitivas de sus líderes y diseñan entornos de decisión menos complejos o emocionalmente neutros logran reducir errores sistemáticos y aumentar la coherencia estratégica.

Por otra parte, la integración de ambos enfoques ha sido aplicada con éxito en diferentes sectores, como muestra la siguiente figura:

Figura 1

Impacto de la integración Big Data + Economía Conductual en la efectividad de decisiones estratégicas



Nota. Elaboración propia con base en los datos analizados de Ferronato (2023), López et al. (2023) y Elúa (2023).

Como se observa en la figura, la integración de Big Data con economía conductual incrementa significativamente la efectividad de las decisiones en todos los sectores analizados. En particular, en el ámbito de la salud, la incorporación de algoritmos predictivos junto a mecanismos de *nudging* mejoró los resultados de campañas de vacunación y gestión de citas médicas (Torres & García, 2021). En el sector financiero, estrategias basadas en alertas personalizadas para usuarios con perfiles conductuales identificados permitieron reducir la morosidad en un 18 % (Roch, 2023).

No obstante, también se identificaron riesgos críticos. El principal desafío radica en el uso ético de los datos y la influencia sobre la conducta individual. Autores como Vivar y Torres (2023) advierten que la manipulación conductual encubierta, combinada con sistemas automatizados de recomendación, podría vulnerar la autonomía del usuario. Asimismo, Lorenz (2023) señala que el uso inadecuado de datos no verificados o el sesgo algorítmico puede conducir a decisiones erróneas con consecuencias institucionales o reputacionales. Por ello, se destaca la importancia de implementar marcos de gobernanza de datos y establecer criterios éticos claros que regulen el uso de estas tecnologías emergentes.

Conclusiones

Se concluye que la integración de herramientas de big data con fundamentos de la economía conductual representa un avance significativo en la optimización de la toma de decisiones estratégicas dentro de las organizaciones. Esta combinación permite ir más allá del análisis cuantitativo tradicional, incorporando la dimensión humana del comportamiento, lo cual facilita decisiones más adaptativas, empáticas y centradas en el usuario. La capacidad para interpretar grandes volúmenes de datos en conjunto con el conocimiento de cómo los individuos toman decisiones bajo condiciones de incertidumbre genera un entorno más propicio para diseñar estrategias eficaces y sostenibles.

El estudio evidencia que los modelos híbridos aplicados en diversos sectores han generado mejoras concretas en los indicadores de eficiencia, cumplimiento de objetivos y alineación estratégica. Las experiencias analizadas muestran que cuando se identifican y corrigen sesgos cognitivos mediante el diseño conductual de entornos de decisión, y se sustenta ese

proceso en datos reales y dinámicos, los resultados son considerablemente superiores a los obtenidos por enfoques aislados. En este sentido, la integración no solo mejora la precisión de las decisiones, sino también su legitimidad y aceptación dentro de los equipos organizacionales.

Se reconoce que la implementación de estos enfoques integrados implica desafíos éticos y técnicos que deben ser gestionados con responsabilidad. El uso de datos personales, la transparencia en los algoritmos y la manipulación no consciente de las decisiones mediante nudges mal aplicados constituyen riesgos que requieren marcos normativos y principios éticos sólidos. Por tanto, para que la integración de big data y economía conductual sea realmente transformadora, debe acompañarse de políticas institucionales que garanticen la protección de los derechos individuales y promuevan el uso justo, inclusivo y ético de la información.

Referencias bibliográficas

Alonso, J. L. (07 de febrero de 2023). *Big Data e Inteligencia Artificial: ¿Cómo funcionan juntos?* Obtenido de <https://www.incentro.com/es-ES/blog/big-data-e-inteligencia-artificial>

Aunz, A. (2023). *¿Qué es big data y machine learning?* Obtenido de <https://www.theinformationlab.es/blog/machine-learning-y-big-data/>

Ávila, H., Palumbo, G. B., Cruz, H. A., & Ogoši, J. A. (2022). *Toma de decisiones estratégicas en la gestión pública para el desarrollo social*. Obtenido de Revista Venezolana de Gerencia: RVG, 27(7), 648-662.

Cneris. (2023). *Implementación de Soluciones de Big Data en Empresas*. Obtenido de Cneris: <https://cneris.com/es/implementacion-de-soluciones-de-big-data-en-empresas/>

Elúa, E. (2023). *La Integración de la Inteligencia Artificial y Big Data en la Toma de Decisiones Estratégicas de Negocio*. Obtenido de <https://www.linkedin.com/pulse/la-integraci%C3%B3n-de-inteligencia-artificial-y-big-data-el%C3%BAa-samaniego-6wfcf/>

Ferronato, G. (11 de mayo de 2023). *¿Cuál es el papel del Big Data en la toma de decisiones?* Obtenido de <https://gxlivemarketing.com/post/el-papel-del-big-data-en-la-toma-de-decisiones->

León, O. A. (2023). *Impacto de las capacidades de análisis de big data en la innovación empresarial*. Obtenido de Ingeniería y competitividad: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-30332023000200010&script=sci_arttext

López, L. S., Quintana, X. A., Reina, D. M., & Cuezueca, L. Á. (2023). *La Utilización de la Big Data y Business Intelligence en la formulación de decisiones estratégicas para empresas del sector industrial*. Obtenido de Revista Social Fronteriza, 4(2), e42196: [https://doi.org/10.59814/resofro.2023.4\(2\)196](https://doi.org/10.59814/resofro.2023.4(2)196)

Lorenz, M. (2023). *Big Data vs. Small Data: Comprender los beneficios y desafíos de cada enfoque*. Obtenido de <https://www.datrycs.com/blog/big-data-vs-small-data-understanding-the-benefits-and-challenges-of-each-approach>

Mañé, S. (09 de noviembre de 2022). *Cómo aplicar el Big Data en el marketing: usos y beneficios*. Obtenido de <https://www.iebschool.com/blog/como-aplicar-el-big-data/>

Marcillo, J. (2021). *Claves para Implementar una Estrategia Big Data Exitosa en tu Empresa*. Obtenido de <https://prometeusgs.com/recomendaciones-big-data/>

Núñez, L. A., Alfaro, J. O., Aguado, A. M., & González, E. R. (2023). *Toma de decisiones estratégicas en empresas: Innovación y competitividad*. Obtenido de Revista Venezolana De Gerencia, 28(9), 628-641: <https://doi.org/10.52080/rvgluz.28.e9.39>

Portilla, D. (2020). *Cómo las compañías más exitosas usan Big Data*. Obtenido de <https://www.centricodigital.com/es/blog/big-data-companias-exitosas#:~:text=La%20respuesta%20es%20Big%20Data,inversi%C3%B3n%20en%20cada%20nuevo%20local.>

Roch, E. (2023). *Big Data y Machine Learning: Una Combinación Poderosa para los Negocios*. Obtenido de <https://lovtechnology.com/big-data-y-machine-learning-una-combinacion-poderosa-para-los-negocios/>

Ruano, S. (2023). *Big Data y Small Data: ¿qué es mejor para mi negocio?* Obtenido de <https://verza.com.ec/big-data-y-small-data/>

Torres, E., & García, S. (2021). *El papel del Big Data en la estrategia comunicativa de las marcas. Valoración y casos de éxito*. Obtenido de Prisma : <https://ojs.letras.up.pt/index.php/prismacom/article/view/6554>

Vivar, A. Y., & Torres, M. M. (2023). *Influencia de la auditoría de gestión en la toma de decisiones estratégicas de las organizaciones*. Obtenido de Revista Metropolitana De Ciencias Aplicadas, 7(Suplemento 1), 177-195: <https://doi.org/10.62452/xx2jye34>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.