

SMALL DATA: UNA ALTERNATIVA PODEROSA EN LA TOMA DE DECISIONES ESTRATÉGICAS

SMALL DATA: A POWERFUL ALTERNATIVE IN STRATEGIC DECISION-MAKING

Jonás Sneider Calle García¹, Anggie del Rocio Veliz Cedeño², Erick Josue Molina Chávez³

Renan Sebastián Silva Salazar⁴, Britney Priscilla Pinargote Tiban⁵

RESUMEN

El estudio analiza el impacto del Small Data como una alternativa estratégica en la toma de decisiones empresariales, comparándolo con el Big Data en distintos sectores. La problemática radica en que, si bien el Big Data ha dominado la gestión de datos a gran escala, su implementación puede resultar costosa y compleja, dejando de lado a pequeñas y medianas empresas. En este contexto, el Small Data surge como una solución eficiente, permitiendo a las organizaciones procesar información específica y relevante de manera accesible y rápida. El objetivo principal de esta investigación es evaluar cómo la integración del Small Data puede mejorar la planificación estratégica, identificando sus ventajas y limitaciones en comparación con el Big Data. Para ello, se empleó una metodología basada en la revisión de literatura y un análisis comparativo de ambos enfoques, considerando criterios como precisión, facilidad de implementación, costos y aplicabilidad en diferentes sectores. Los resultados evidencian que el Small Data destaca en accesibilidad y adaptabilidad, siendo más eficaz en ámbitos como salud, educación, marketing y retail, mientras que el Big Data es más eficiente para el análisis de tendencias a gran escala y predicciones de mercado. Se concluye que la combinación de ambos enfoques representa la mejor estrategia para optimizar la gestión empresarial, equilibrando escalabilidad y personalización en el uso de datos.

Palabras clave: Small Data, Big Data, toma de decisiones, planificación estratégica, gestión empresarial.

ABSTRACT

This study analyzes the impact of Small Data as a strategic alternative in business decision-making, comparing it with Big Data in different sectors. The problem lies in that, while Big Data has dominated large-scale data management, its implementation can be costly and complex, leaving small and medium-sized businesses unaffected. In this context, Small Data emerges as an efficient solution, allowing organizations to process specific and relevant information in an accessible and rapid manner. The main objective of this research is to evaluate how the integration of Small Data can improve strategic planning, identifying its advantages and limitations compared to Big Data. To this end, a methodology based on a literature review and a comparative analysis of both approaches was used, considering criteria such as accuracy, ease of implementation, cost, and applicability in different sectors. The results show that Small Data excels in accessibility and adaptability, being more effective in areas such as healthcare, education, marketing, and retail, while Big Data is more efficient for large-scale trend analysis and market predictions. It is concluded that the combination of both approaches represents the best strategy for optimizing business management, balancing scalability and customization in data use.

Keywords: Small Data, Big Data, decision-making, strategic planning, business management.

1. Universidad Estatal del Sur de Manabí. jonas.calle@unesum.edu.ec <https://orcid.org/0000-0003-0178-4428>
2. Universidad Estatal del Sur de Manabí. veliz-anggie8015@unesum.edu.ec <https://orcid.org/0009-0005-3237-7704>
3. Universidad Estatal del Sur de Manabí. molina-erick5189@unesum.edu.ec <https://orcid.org/0009-0008-5991-8779>
4. Universidad Estatal del Sur de Manabí. silva-renan8296@unesum.edu.ec <https://orcid.org/0009-0002-0291-3068>
5. Universidad Estatal del Sur de Manabí. pinargote-britney6375@unesum.edu.ec <https://orcid.org/0009-0002-2039-5161>



RESUMO

O estudo analisa o impacto do Small Data como alternativa estratégica na tomada de decisões empresariais, comparando-o com o Big Data em diferentes setores. O problema é que, embora o Big Data tenha dominado o gerenciamento de dados em larga escala, sua implementação pode ser cara e complexa, deixando pequenas e médias empresas para trás. Neste contexto, o Small Data surge como uma solução eficiente, permitindo às organizações processar informações específicas e relevantes de forma acessível e rápida. O principal objetivo desta pesquisa é avaliar como a integração de Small Data pode melhorar o planejamento estratégico, identificando suas vantagens e limitações em relação ao Big Data. Para tanto, foi utilizada uma metodologia baseada na revisão de literatura e na análise comparativa de ambas as abordagens, considerando critérios como precisão, facilidade de implementação, custo e aplicabilidade em diferentes setores. Os resultados mostram que o Small Data se destaca em acessibilidade e adaptabilidade, sendo mais eficaz em áreas como saúde, educação, marketing e varejo, enquanto o Big Data é mais eficiente para análises de tendências em larga escala e previsões de mercado. Conclui-se que a combinação de ambas as abordagens representa a melhor estratégia para otimizar a gestão empresarial, equilibrando escalabilidade e personalização no uso dos dados.

Palavras-chave: Small Data, Big Data, tomada de decisão, planejamento estratégico, gestão empresarial.

INTRODUCCIÓN

La gestión empresarial está experimentando una transformación significativa debido a la creciente disponibilidad de datos y a la digitalización de los procesos organizacionales. En este contexto, la recopilación y análisis de información se han convertido en factores clave para la toma de decisiones estratégicas. Durante la última década, el enfoque predominante ha estado centrado en el Big Data, el cual permite analizar grandes volúmenes de información con el objetivo de identificar patrones, tendencias y oportunidades de negocio. Sin embargo, a pesar de sus ventajas, el uso exclusivo de Big Data puede resultar problemático, ya que su procesamiento requiere una infraestructura tecnológica avanzada y una interpretación precisa para extraer valor de los datos generados (Cam, 2022).

En contraste con esta tendencia, ha surgido un enfoque complementario y altamente eficiente: el Small Data. Este concepto hace referencia a la recopilación de conjuntos de datos más reducidos, pero altamente significativos y procesables, lo que permite una mejor comprensión del comportamiento del consumidor y una optimización en la toma de decisiones organizacionales (Alonso, 2023). A diferencia del Big Data, que se basa

en análisis masivos y complejos, el Small Data se enfoca en datos específicos que pueden ser interpretados sin necesidad de herramientas analíticas avanzadas, lo que lo convierte en una alternativa accesible para pequeñas y medianas empresas (Aunz, 2024). Además, el Small Data permite generar insights más accionables, ya que facilita la detección de cambios en el entorno y proporciona información relevante en tiempo real, contribuyendo a la flexibilidad y agilidad de las organizaciones en la toma de decisiones (Ruano, 2023).

Dado este panorama, la investigación se enfoca en analizar el rol del Small Data como una alternativa poderosa en la toma de decisiones estratégicas. Se busca comprender su impacto en distintos sectores y cómo su implementación puede optimizar los procesos empresariales. Así mismo, se pretende identificar las diferencias entre Small Data y Big Data, destacando sus ventajas y limitaciones en función del contexto organizacional. Además, este estudio tiene como objetivo proponer metodologías que permitan integrar el Small Data en la planificación estratégica, maximizando su utilidad en la gestión empresarial moderna. En este sentido, la investigación no solo aporta un marco conceptual actualizado, sino que también ofrece recomendaciones prácticas para la optimización

del uso de datos en la toma de decisiones corporativas.

Fundamentos del Small Data y su evolución

En el ámbito empresarial, la gestión y análisis de datos se han convertido en pilares fundamentales para la toma de decisiones estratégicas. Tradicionalmente, el enfoque se ha centrado en el Big Data, que implica el procesamiento de vastos volúmenes de información para identificar patrones y tendencias. Sin embargo, ha emergido una alternativa conocida como Small Data, que se centra en conjuntos de datos más manejables y específicos, ofreciendo una perspectiva diferente en la gestión empresarial.

El término Small Data se refiere a conjuntos de datos de tamaño reducido que son lo suficientemente pequeños como para ser comprendidos y procesados por humanos sin necesidad de herramientas tecnológicas complejas. Estos datos suelen estar enfocados en información específica y detallada, lo que facilita su análisis y aplicación en contextos particulares. El concepto ganó prominencia gracias al experto en marketing Martin Lindstrom, quien en su libro "Small Data: The Tiny Clues That Uncover Huge Trends" destacó la importancia de las pequeñas observaciones en el comportamiento del consumidor para descubrir grandes tendencias. Lindstrom argumenta que, a través de la observación de detalles aparentemente insignificantes en la vida cotidiana de las personas, es posible obtener insights profundos sobre sus necesidades y deseos, lo que puede ser invaluable para las estrategias de negocio (Universidad Europea, 2022).

Aunque tanto el Big Data como el Small Data buscan extraer valor de la información, existen diferencias clave entre ambos enfoques. El Big Data se caracteriza por manejar grandes volúmenes de datos que requieren infraestructuras tecnológicas avanzadas para su procesamiento y análisis. Este enfoque permite identificar patrones y tendencias a gran escala, siendo útil para predecir comportamientos grupales o tendencias generales. Por otro lado, el Small Data

se centra en conjuntos de datos más pequeños y específicos, lo que permite llegar a conclusiones más fiables y detalladas sobre nichos de mercado o segmentos particulares de clientes. Además, el Small Data es más accesible y asequible para las empresas, ya que no requiere inversiones significativas en infraestructura tecnológica ni equipos especializados para su análisis. Mientras que el Big Data se utiliza para abordar problemas complejos y de gran escala, el Small Data es ideal para situaciones que requieren una comprensión detallada y personalizada (Lorenz, 2024).

El Small Data posee características distintivas que lo hacen especialmente valioso en la gestión empresarial. Una de sus principales ventajas es la accesibilidad, ya que los conjuntos de datos más pequeños pueden procesarse y analizarse rápidamente, facilitando una toma de decisiones más ágil. Además, el Small Data permite un enfoque en el cliente, posibilitando un análisis más minucioso y personalizado de los datos de los clientes, lo que mejora la experiencia y satisfacción del cliente (Mecalux, 2023). Otra característica importante es la optimización de recursos, ya que las empresas pueden ahorrar en términos de tiempo y costos al no necesitar invertir en infraestructuras complejas y costosas para procesar grandes volúmenes de datos (Verduga, 2024). Además, al centrarse en datos específicos y relevantes, el Small Data tiende a ser más confiable y preciso, lo que se traduce en una mayor calidad de datos (Naranjo, 2025). Estas características hacen del Small Data una herramienta poderosa para las empresas que buscan mejorar su competitividad y adaptarse a las necesidades específicas de sus clientes.

De esta manera, el Small Data ofrece una alternativa valiosa al Big Data, especialmente para empresas que buscan enfoques más accesibles y personalizados en la gestión de la información. Al centrarse en conjuntos de datos manejables y específicos, el Small Data permite una comprensión más profunda de aspectos particulares del negocio, facilitando la toma de decisiones estratégicas y la mejora de la experiencia del cliente.

Importancia del Small Data en la toma de decisiones estratégicas

El Small Data se caracteriza por su accesibilidad y facilidad de procesamiento, lo que permite a las organizaciones obtener insights valiosos sin la necesidad de infraestructuras tecnológicas complejas. Este enfoque se centra en datos específicos y relevantes que pueden ser analizados rápidamente, facilitando una toma de decisiones más ágil y precisa. De acuerdo a Arauz (2023), las pequeñas y medianas empresas pueden beneficiarse del Small Data al centrarse en información clave que les permita optimizar sus estrategias sin incurrir en altos costos tecnológicos.

El Small Data encuentra aplicaciones en diversos sectores, aportando beneficios significativos en cada uno de ellos:

- **Salud:** En el ámbito sanitario, el Small Data permite a los profesionales de la salud analizar datos específicos de pacientes para ofrecer diagnósticos más precisos y tratamientos personalizados. Al centrarse en información detallada, como historiales médicos individuales, se mejora la calidad de la atención y se optimizan los recursos disponibles (Sarabia, 2023).
- **Marketing:** Las estrategias de marketing se benefician del Small Data al permitir una segmentación más precisa del público objetivo. Al analizar datos específicos sobre comportamientos y preferencias de los clientes, las empresas pueden personalizar sus campañas publicitarias, aumentando la eficacia y el retorno de inversión (Sarabia, 2023).
- **Educación:** En el sector educativo, el Small Data facilita la personalización del aprendizaje. Al recopilar y analizar datos específicos de estudiantes, como sus fortalezas, debilidades y estilos de aprendizaje, los educadores pueden adaptar sus métodos de enseñanza para mejorar el rendimiento académico y la satisfacción de los alumnos (Sarabia, 2023).

- **Finanzas:** Las instituciones financieras utilizan el Small Data para evaluar riesgos y oportunidades de inversión. Al centrarse en datos específicos, como el historial crediticio de un cliente o el rendimiento de un activo particular, pueden tomar decisiones más informadas y reducir la incertidumbre en sus operaciones (Sarabia, 2023).

- **Retail:** En el sector minorista, el Small Data permite a las empresas comprender mejor las preferencias de sus clientes y optimizar la gestión de inventarios. Al analizar datos de ventas y comportamientos de compra, pueden ajustar su oferta de productos para satisfacer la demanda y mejorar la experiencia del cliente (Sarabia, 2023).

De este modo, el Small Data se presenta como una herramienta poderosa en la toma de decisiones estratégicas, especialmente para organizaciones que buscan soluciones accesibles y efectivas. Su enfoque en datos específicos y manejables facilita una comprensión profunda de aspectos clave del negocio, permitiendo a las empresas adaptarse rápidamente a las necesidades del mercado y mejorar su competitividad.

Comparación entre Small Data y Big Data en la toma de decisiones

En el ámbito empresarial actual, la gestión y análisis de datos se han convertido en pilares fundamentales para la toma de decisiones estratégicas. Tradicionalmente, el enfoque se ha centrado en el Big Data, que implica el procesamiento de vastos volúmenes de información para identificar patrones y tendencias. Sin embargo, ha emergido una alternativa conocida como Small Data, que se centra en conjuntos de datos más manejables y específicos, ofreciendo una perspectiva diferente en la gestión empresarial.

El Small Data se caracteriza por su accesibilidad y facilidad de procesamiento, lo que permite a las organizaciones obtener insights valiosos sin la necesidad de infraestructuras tecnológicas complejas. Este enfoque se centra en datos específicos y relevantes que pueden ser analizados

rápidamente, facilitando una toma de decisiones más ágil y precisa (García, 2016).

Por otro lado, el Big Data permite analizar grandes volúmenes de información, lo que es útil para identificar tendencias y patrones a gran escala. Sin embargo, su implementación requiere inversiones significativas en tecnología y personal especializado, lo que puede ser una limitación para algunas organizaciones (Ravi, 2021).

Aunque el Small Data y el Big Data presentan diferencias significativas, no son enfoques excluyentes. De hecho, su combinación puede conducir a una gestión de la información más eficiente. Mientras que el Big Data proporciona una visión macro de las tendencias y comportamientos generales, el Small Data ofrece una perspectiva micro, permitiendo un análisis más detallado y contextualizado (Frezzato, 2022). Al integrar ambos enfoques, las organizaciones pueden beneficiarse de una comprensión más completa de su entorno, mejorando la precisión en la toma de decisiones estratégicas.

En conclusión, tanto el Small Data como el Big Data desempeñan roles cruciales en la gestión empresarial moderna. Mientras que el Big Data es ideal para analizar grandes volúmenes de información y detectar tendencias a gran escala, el Small Data se destaca en situaciones que requieren precisión y un enfoque detallado. Reconocer las ventajas y limitaciones de cada enfoque y saber cuándo aplicarlos, o combinarlos, es esencial para una gestión eficiente de la información en las organizaciones actuales.

METODOLOGÍA

En esta investigación se empleó una metodología basada en la revisión de literatura, con el propósito de analizar el impacto del Small Data en la toma de decisiones estratégicas. Se recopilaron y analizaron fuentes recientes, incluyendo artículos científicos, libros especializados, informes técnicos y documentos institucionales que abordan el Small Data y su comparación con el Big Data. La selección de bibliografía se centró en estudios publicados a partir del año

2021 para garantizar la actualidad y pertinencia de la información. Además, se consideraron diversos enfoques sectoriales para comprender la aplicabilidad del Small Data en diferentes industrias.

Adicionalmente, se utilizó un enfoque comparativo, en el cual se identificaron y evaluaron las diferencias y similitudes entre Small Data y Big Data en distintos contextos organizacionales. Para ello, se establecieron criterios de análisis como la precisión en la información, la facilidad de implementación, el costo de procesamiento, el tiempo de respuesta y la aplicabilidad en pequeñas y medianas empresas. Estos criterios permitieron estructurar una evaluación cualitativa que facilitó la interpretación de las ventajas y limitaciones de cada enfoque, así como su impacto en la gestión empresarial.

Se realizó un análisis visual mediante la representación gráfica de los datos obtenidos en la revisión teórica. Se elaboraron gráficos comparativos que sintetizan las diferencias entre Small Data y Big Data, proporcionando una visión clara de su aplicabilidad en la toma de decisiones estratégicas. Esta representación permitió identificar los aspectos clave en los que cada enfoque resulta más eficiente, lo que facilitó la formulación de conclusiones y recomendaciones para la integración del Small Data en la planificación estratégica empresarial.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El estudio permitió analizar el impacto del Small Data en la toma de decisiones estratégicas, evidenciando sus ventajas en comparación con el Big Data, así como los contextos en los que su aplicación es más eficiente. A través de una revisión bibliográfica y la representación gráfica de datos, se identificaron diferencias en términos de precisión, facilidad de implementación, costos, tiempos de respuesta y aplicabilidad en distintos sectores empresariales.

Los resultados muestran que el Small Data supera al Big Data en aspectos como precisión en el análisis, tiempo de respuesta y aplicabilidad en

PYMEs. Esto se debe a que el Small Data permite obtener información específica y contextualizada sin necesidad de grandes infraestructuras tecnológicas (Arauz, 2023). Asimismo, su facilidad de implementación y menor costo de procesamiento lo hacen más accesible para empresas que buscan optimizar recursos sin perder precisión en el análisis de datos (Mecalux, 2023).

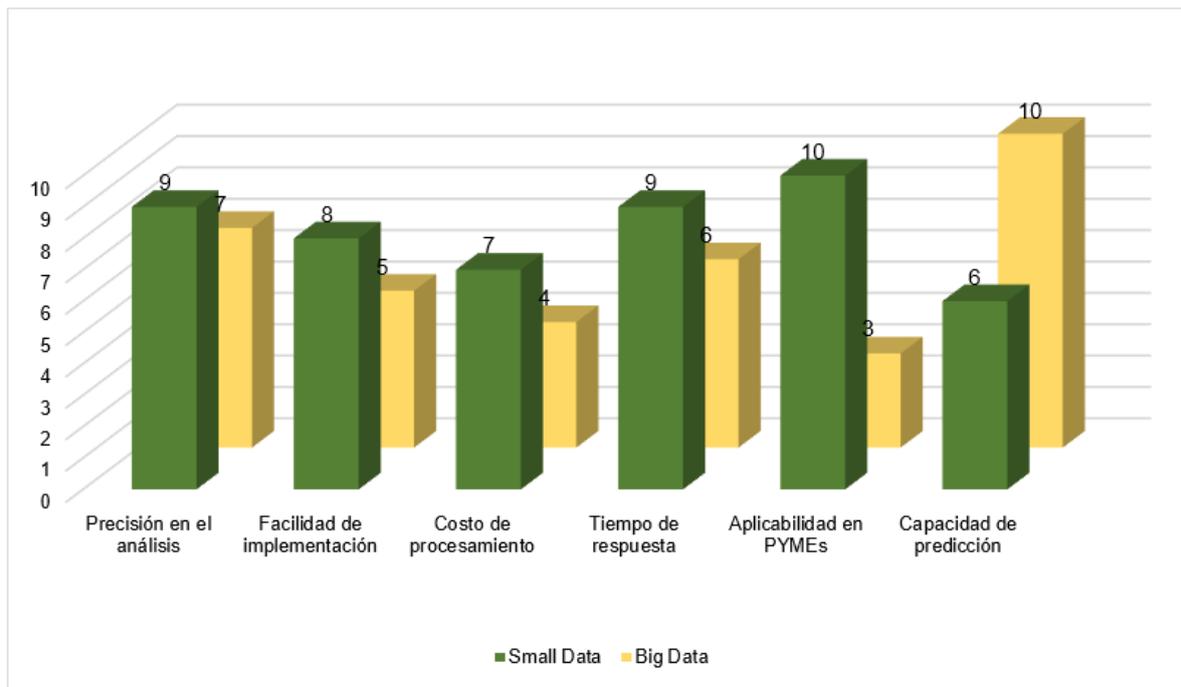
Por otro lado, el Big Data destaca en capacidad de predicción, ya que permite identificar tendencias

a gran escala mediante el análisis de grandes volúmenes de información (Frezzato, 2022). Sin embargo, su implementación suele requerir inversiones significativas en infraestructura tecnológica y personal capacitado, lo que limita su acceso a pequeñas y medianas empresas (Ruano, 2023).

A continuación, se presenta una figura comparativa que ilustra las diferencias en la aplicación del Small Data y Big Data en la toma de decisiones estratégicas:

Figura 1

Comparación de Small Data y Big Data en la toma de decisiones



Nota. Elaboración propia.

El Small Data ha demostrado ser más eficiente en contextos donde se requiere un análisis detallado y personalizado. Por ejemplo, en el sector salud, permite personalizar diagnósticos y tratamientos mediante la recopilación de datos específicos de los pacientes, mejorando la calidad de la atención médica (Sarabia, 2023). En el marketing digital, su uso facilita la segmentación precisa de audiencias, optimizando las estrategias publicitarias con datos más relevantes y actualizados (Universidad Europea, 2022).

Asimismo, en sectores como el retail y las finanzas, el Small Data permite analizar hábitos de compra y comportamientos financieros a nivel individual, proporcionando información valiosa para ajustar estrategias comerciales y de crédito (Naranjo, 2025). En contraste, el Big Data es más útil para predecir tendencias globales en grandes mercados, pero carece del nivel de detalle necesario para análisis específicos y personalizados (Cam, 2022).

Si bien el Small Data es más accesible y manejable, su integración con el Big Data puede potenciar la eficiencia en la gestión de la información empresarial. De acuerdo con Frezzato (2022), la combinación de ambos enfoques permite obtener una visión holística de los datos, donde el Big Data identifica tendencias generales y el Small Data profundiza en aspectos clave para la personalización de estrategias.

Un ejemplo de esta complementariedad se observa en el sector financiero, donde el Big Data analiza grandes volúmenes de información para detectar riesgos de mercado, mientras que el Small Data se centra en la evaluación individual de clientes para ofrecer productos financieros personalizados (Lorenz, 2024). Del mismo modo, en el comercio minorista, el Big Data permite prever fluctuaciones de la demanda, mientras que el Small Data optimiza la atención al cliente mediante datos específicos de comportamiento de compra (Verduga, 2024).

CONCLUSIONES

El análisis comparativo entre startups y multinacionales en relación con la planificación estratégica evidencia que, aunque ambas organizaciones buscan optimizar sus procesos y maximizar su competitividad, sus enfoques estratégicos son significativamente diferentes. Mientras que las startups dependen de modelos de planificación ágiles y flexibles para adaptarse rápidamente a un entorno cambiante, las multinacionales operan con estrategias estructuradas y planificadas a largo plazo, enfocadas en la eficiencia y la expansión sostenida. Estas diferencias responden a la necesidad de las startups de validar y consolidar su modelo de negocio, mientras que las multinacionales buscan mantener su estabilidad y liderazgo en mercados globales.

Asimismo, se identificó que la efectividad de la planificación estratégica en ambos tipos de empresas está influenciada por factores como el acceso a financiamiento, la capacidad de innovación y la estructura organizativa. Las startups, al enfrentar mayores barreras en términos

de financiamiento y estabilidad operativa, deben recurrir a metodologías como Lean Startup o Business Model Canvas para optimizar sus recursos y minimizar riesgos. En contraste, las multinacionales disponen de mayores recursos financieros y estructuras consolidadas que les permiten ejecutar estrategias de crecimiento y diversificación con menor incertidumbre. Sin embargo, esta estabilidad también implica desafíos en términos de flexibilidad y capacidad de respuesta ante cambios disruptivos en el mercado.

Se concluye que la integración de enfoques estratégicos mixtos puede representar una oportunidad para optimizar la gestión empresarial tanto en startups como en multinacionales. Incorporar metodologías ágiles en grandes corporaciones podría mejorar su capacidad de adaptación, mientras que dotar a las startups de modelos estructurados les permitiría escalar de manera más sostenible. La planificación estratégica, cuando se ajusta a las necesidades y características de cada organización, no solo facilita su crecimiento, sino que también fortalece su capacidad de innovación y competitividad en entornos empresariales cada vez más dinámicos.

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>

Arauz, A. (2023). Descubre todo acerca de la clave en los datos pequeños: Small Data. Obtenido de https://www.pontia.tech/que-es-small-data-como-se-usa-en-grandes-empresas/?srsltid=AfmBOoqVnDN9UZ_P3NX8v74OUe92p6Cn_PvOmFffwN2QPyEBPz3iRDrA

Aunz, A. (2024). ¿Qué es big data y machine learning? Obtenido de <https://www.theinformationlab.es/blog/machine-learning-y-big-data/>

Cam, G. C. (2022). Big data en el mundo del retail: segmentación de clientes y sistema de recomendación en una cadena de supermercados de Europa. Obtenido de Ingeniería Industrial, 189-216: https://revistas.ulima.edu.pe/index.php/Ingenieria_industrial/article/view/5808

Frezzato, L. (2022). Big Data y Small Data: qué son y cómo pueden colaborar. Obtenido de <https://www.innovaciondigital360.com/big-data/big-data-y-small-data-que-son-y-como-pueden-colaborar/>

García, E. (2016). Big Data frente a Small Data: ¿quién lleva razón? Obtenido de <https://egasatic.es/big-data-frente-a-small-data-quien-lleva-razon/>

Lorenz, M. (2024). 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>

Mecalux. (2023). ‘Small data’: definición, diferencias con el ‘big data’ y aplicación en la logística. Obtenido de Mecalux: <https://www.mecalux.com.mx/blog/small-data>

Naranjo, P. (2025). Diferencias entre Small Data y Big Data. Obtenido de <https://econsultoria.net/blog/diferencias-entre-small-data-y-big-data/>

Ravi, A. (2021). Si no resolvimos el problema del small data en el pasado, ¿cómo podemos resolver el big data hoy? . Obtenido de Preimpresión de arXiv:2111.04442 .

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/>

Sarabia, P. (2023). Aplicaciones innovadoras de Machine Learning: Casos de uso en salud, finanzas y energía. Obtenido de <https://analitikacentroamerica.com/aplicaciones-innovadoras-de-machine-learning-casos-de-uso-en-salud-finanzas-y-energia/>

Universidad Europea. (2022). Small data: ¿qué es y para qué sirve? Obtenido de Universidad Europea: <https://universidadeuropea.com/blog/que-es-small-data/>

Verduga, P. (2024). Big data vs Small data: principales diferencias y características. Obtenido de <https://actions.es/big-data-vs-small-data-principales-diferencias-y-caracteristicas/>