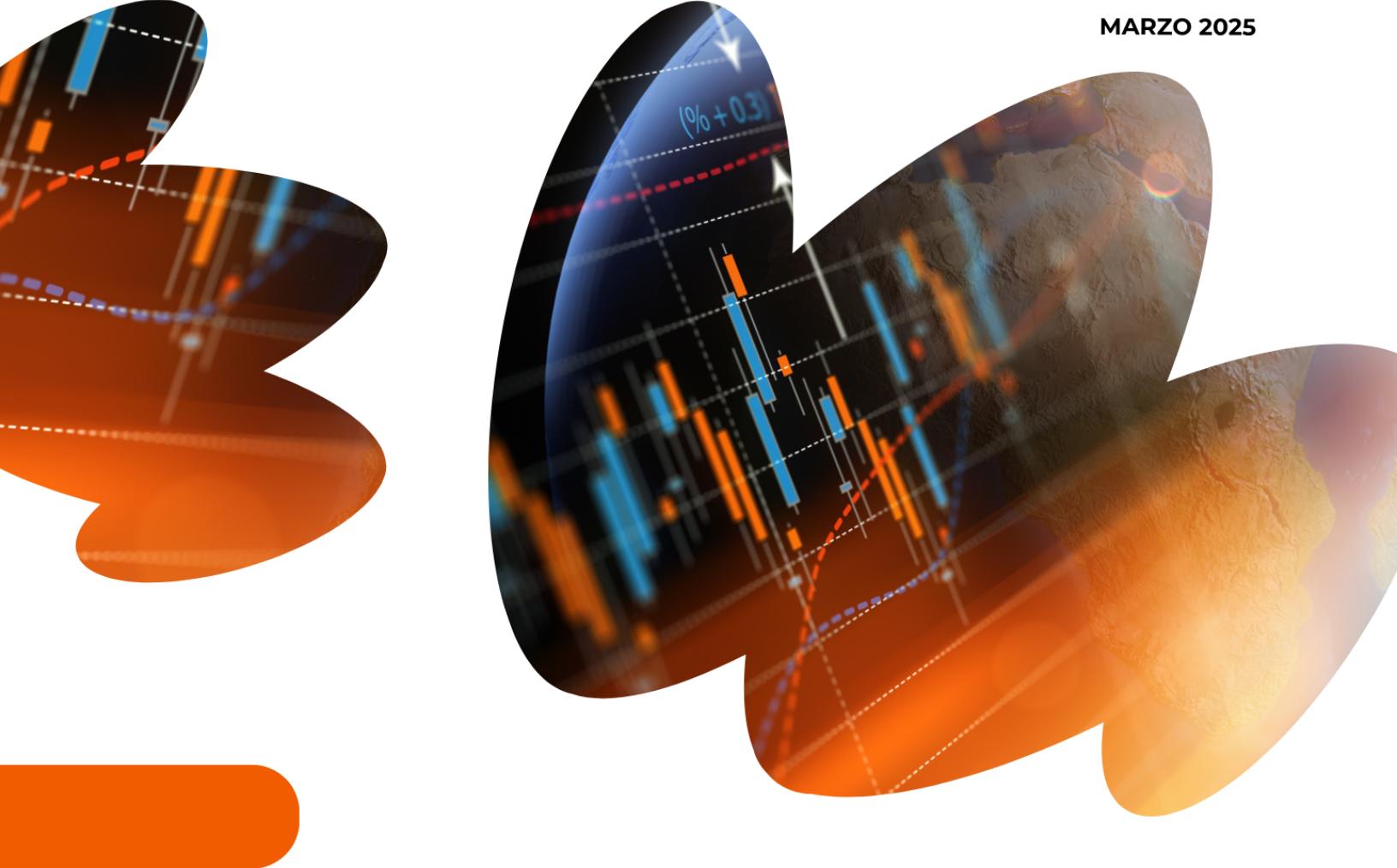


MARZO 2025



Análisis cuantitativo del índice perceptivo de satisfacción - Bain & Co - para

FUSIONES Y ADQUISICIONES

Revisión del índice de satisfacción de ejecutivos (encuestas Bain & Co.) para medir la valoración subjetiva de utilidad y expectativas

106

Informe Técnico

14-BS

**Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de
Satisfacción - Bain & Co - para**

Fusiones y Adquisiciones

Editorial Solidum Producciones

Maracaibo, Zulia – Caracas, Dto. Cap. | Venezuela
Salt Lake City, UT – Memphis, TN | USA

Contacto: info@solidum360.com | www.solidum360.com



Consejo Editorial:

Liderazgo Estratégico y Calidad:

- Director estratégico editorial y desarrollo de contenidos: **Diomar G. Añez B.**
- Directora de investigación y calidad editorial: **G. Zulay Sánchez B.**

Innovación y Tecnología:

- Directora gráfica e innovación editorial: **Dimarys Y. Añez B.**
- Director de tecnologías editoriales y transformación digital: **Dimar J. Añez B.**

Logística contable y Administrativa:

- Coordinación administrativa: **Alejandro González R.**

Aviso Legal:

La información contenida en este informe técnico se proporciona estrictamente con fines académicos, de investigación y de difusión del conocimiento. No debe interpretarse como asesoramiento profesional de gestión, consultoría, financiero, legal, ni de ninguna otra índole. Los análisis, datos, metodologías y conclusiones presentados son el resultado de una investigación académica específica y no deben extrapolarse ni aplicarse directamente a situaciones empresariales o de toma de decisiones sin la debida consulta a profesionales cualificados en las áreas pertinentes.

Este informe y sus análisis se basan en datos obtenidos de fuentes públicas y de terceros (Google Trends, Google Books Ngram, Crossref.org, y encuestas de Bain & Company), cuya precisión y exhaustividad no pueden garantizarse por completo. Los autores declaran haber realizado esfuerzos razonables para asegurar la calidad y la fiabilidad de los datos y las metodologías empleadas, pero reconocen que existen limitaciones inherentes a cada fuente. Los resultados presentados son específicos para el período de tiempo analizado y para las herramientas gerenciales y fuentes de datos consideradas. No se garantiza que las tendencias, patrones o conclusiones observadas se mantengan en el futuro o sean aplicables a otros contextos o herramientas. Este informe ha sido generado con la asistencia de herramientas de IA mediante el uso de APIs, por lo cual, los autores reconocen que puede haber la introducción de sesgos involuntarios o limitaciones inherentes a estas tecnologías. Este informe y su código fuente en Python se publican en GitHub bajo una licencia MIT: Se permite la replicación, modificación y distribución del código y los datos, siempre que se cite adecuadamente la fuente original y se reconozca la autoría.

Ni los autores ni Solidum Producciones asumen responsabilidad alguna por: El uso indebido o la interpretación errónea de la información contenida en este informe; cualquier decisión o acción tomada por terceros basándose en los resultados de este informe; cualquier daño directo, indirecto, incidental, consecuente o especial que pueda derivarse del uso de este informe o de la información contenida en él; errores en la data de origen o cualquier sesgo que se genere de la interpretación de datos, por lo que el lector debe asumir la responsabilidad de la toma de decisiones propias. Se recomienda encarecidamente a los lectores que consulten con profesionales cualificados antes de tomar cualquier decisión basada en la información presentada en este informe. Este aviso legal se regirá e interpretará de acuerdo con las leyes que rigen la materia, y cualquier disputa que surja en relación con este informe se resolverá en los tribunales competentes de dicha jurisdicción.

Diomar G. Añez B. - Dimar J. Añez B.

Informe Técnico
14-BS

**Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de
Satisfacción - Bain & Co - para
Fusiones y Adquisiciones**

Revisión del índice de satisfacción de ejecutivos (encuestas Bain & Co.) para medir la valoración subjetiva de utilidad y expectativas



Solidum Producciones
Maracaibo | Caracas | Salt Lake City | Memphis
2025

Título del Informe:

Informe Técnico 14-BS: Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Fusiones y Adquisiciones**.

- *Informe 106 de 138 de la Serie sobre Herramientas Gerenciales.*

Autores:

Dimar G. Añez B. (<https://orcid.org/0000-0002-7825-5078>)
Dimar J. Añez B. (<https://orcid.org/0000-0001-5386-2689>)

Primera edición:

Marzo de 2025

© 2025, Ediciones Solidum Producciones

© 2025, Dimar G. Añez B., y Dimar J. Añez B.

Diagramación y Diseño de Portada: Dimarys Añez.

Al utilizar, citar o distribuir este trabajo, se debe incluir la siguiente atribución:

Cómo citar este libro (APA 7^a edic.):

Añez, D. & Añez D. (2025). *Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para Fusiones y Adquisiciones. Informe 14-BS (106/138). Serie de Informes Técnicos sobre Herramientas Gerenciales.* Solidum Producciones. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15339296>

Recursos abiertos de la investigación

Para la validación independiente y metodológica, los recursos primarios de esta investigación se encuentran disponibles en:

Conjunto de Datos: Depositado en el repositorio **HARVARD DATaverse** para consulta, preservación a largo plazo y acceso público.



<https://dataverse.harvard.edu/dataverse/management-fads>

Código Fuente (Python): Disponible en el repositorio **GITHUB** para fines de revisión, reproducibilidad y reutilización.



<https://github.com/Wise-Connex/Management-Tools-Analysis/tree/main/Informes>

AVISO DE COPYRIGHT Y LICENCIA

Este informe técnico se publica bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0) que permite a otros distribuir, remezclar, adaptar y construir a partir de este trabajo, siempre que no sea para fines comerciales y se otorgue el crédito apropiado a los autores originales. Para ver una copia completa de esta licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.es> o envíe una carta a Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

Si perjuicio de los términos completos de la licencia CC BY-NC 4.0, se proporciona ejemplos aclaratorios que no son una enumeración exhaustiva de todos los usos permitidos y no permitidos: 1) Está permitido (con la debida atribución): (1.a) Compartir el informe en repositorios académicos, sitios web personales, redes sociales y otras plataformas no comerciales. (1.b) Usar extractos o partes del informe en presentaciones académicas, clases, talleres y conferencias sin fines de lucro. (1.c) Crear obras derivadas (como traducciones, resúmenes, análisis extendidos, visualizaciones de datos, etc.) siempre y cuando estas obras derivadas no se vendan ni se utilicen para obtener ganancias. (1.d) Incluir el informe (o partes de él) en una antología, compilación académica o material educativo sin fines de lucro. (1.e) Utilizar el informe como base para investigaciones académicas adicionales, siempre que se cite adecuadamente. 2) No está permitido (sin permiso explícito y por escrito de los autores): (2.a) Vender el informe (en formato digital o impreso). (2.b) Usar el informe (o partes de él) en un curso, taller o programa de capacitación con fines de lucro. (2.c) Incluir el informe (o partes de él) en un libro, revista, sitio web u otra publicación comercial. (2.d) Crear una obra derivada (por ejemplo, una herramienta de software, una aplicación, un servicio de consultoría, etc.) basada en este informe y venderla u obtener ganancias de ella. (2.e) Utilizar el informe para consultoría remunerada sin la debida atribución y sin el permiso explícito de los autores. La atribución por sí sola no es suficiente en un contexto comercial. (2.f) Usar el informe de manera que implique un respaldo o asociación con los autores o la institución de origen sin un acuerdo previo.

Tabla de Contenido

Marco conceptual y metodológico	7
Alcances metodológicos del análisis	16
Base de datos analizada en el informe técnico	31
Grupo de herramientas analizadas: informe técnico	34
Parametrización para el análisis y extracción de datos	37
Resumen Ejecutivo	40
Tendencias Temporales	42
Análisis Arima	62
Análisis Estacional	71
Análisis De Fourier	81
Conclusiones	89
Gráficos	94
Datos	116

MARCO CONCEPTUAL Y METODOLÓGICO

Contexto de la investigación

La serie “*Informes sobre Herramientas Gerenciales*” está estructurado por 138 documentos técnicos que buscan ofrecer un análisis bibliométrico y estadístico de datos longitudinales sobre el comportamiento y evolución de una selección de 23 grupos de herramientas gerenciales desde la perspectiva de 5 bases de datos diferentes (Google Trends, Google Books Ngram, Crossref.org, encuestas sobre usabilidad y satisfacción de Bain & Company) en el contexto de una investigación de IV Nivel¹ sobre la “*Dicotomía ontológica en las «modas gerenciales»: Un enfoque proto-meta-sistémico desde las antinomias ingénitas del ecosistema transorganizacional*”, llevada a cabo por Diomar Añez, como parte de sus estudios doctorales en Ciencias Gerenciales en la Universidad Latinoamericana y del Caribe (ULAC).

En este contexto, el presente estudio se inscribe en el debate académico sobre la naturaleza y dinámica de las denominadas «modas gerenciales» que se conceptualizan, *prima facie*, como innovaciones de carácter tecnológico-administrativo –que se manifiestan en forma de herramientas, técnicas, tendencias, filosofías, principios o enfoques gerenciales o de gestión²– y que exhiben potenciales patrones de adopción y declive aparentemente cílicos en el ámbito organizacional. No obstante, la mera existencia de estos patrones cílicos, así como su interpretación como “modas”, son objeto de controversia. La investigación doctoral que enmarca esta serie de informes propone trascender la mera descripción fenomenológica de estos ciclos, para indagar en sus fundamentos causales; por lo cual, se exploran dimensiones onto-antropológicas y microeconómicas que podrían subyacer a la emergencia, difusión y eventual obsolescencia (o persistencia) de estas innovaciones³. Es decir, se parte de la premisa de que las organizaciones contemporáneas se caracterizan por tensiones inherentes y constitutivas, antinomias

¹ En el contexto latinoamericano, se considera un nivel equivalente a la formación de posgrado avanzada, similar al nivel de Doctor que corresponde al nivel 4 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES), y que se alinea con el nivel 8 del Marco Europeo de Cualificaciones (EQF). En el sistema norteamericano, se asocia con el grado de Ph.D. (Doctor of Philosophy), que implica una formación rigurosa en investigación. Es decir, los estudios doctorales se asocian con competencias avanzadas en investigación y una especialización profunda en un área de conocimiento.

² Cfr. Añez Barrios, D. G. (2023). *El laberinto de las modas gerenciales: ¿ventaja trivial o cambio forzado en empresas disruptivas?* CIID Journal, 4(1), 1-21. <https://scispace.com/pdf/el-laberinto-de-las-modas-gerenciales-ventaja-trivial-o-2hewu3i.pdf>

³ Cfr. Añez Barrios, D. G. (2023). *¿Racionalidad o subjetividad en las modas gerenciales?: una dicotomía microeconómica compleja.* CIID Journal, 4(1), 125-149. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9662429>

entre, v. gr., la necesidad de estabilidad y la exigencia de innovación, o entre la continuidad de las prácticas establecidas y la disruptión generada por nuevas tecnologías y modelos de gestión.

Dado lo anterior, se postula que la perdurabilidad –o, por el contrario, la efímera popularidad– de una herramienta gerencial podría no depender exclusivamente de su eficacia intrínseca (medida en términos de resultados objetivos), sino adicionalmente de su potencial capacidad para mediar en estas tensiones organizacionales. Siendo así, ¿una herramienta que mitigue las antinomias inherentes a la organización podría tener una mayor probabilidad de adopción sostenida, mientras que una herramienta que las exacerbe podría ser percibida como una “moda pasajera”? Ahora bien, antes de poder abordar esta temática, es imprescindible establecer si, efectivamente, existe un patrón identificable que rija el comportamiento en la adopción y uso de herramientas gerenciales que lleve a su similitud con una “moda”; es decir, se requiere evidencia que sustente (o refute) la premisa *a priori* de que estas herramientas presentan “ciclos de auge y declive”. Por tanto, para abordar esta cuestión preliminar, se hace necesario llevar a cabo este análisis para detectar si existen patrones sistemáticos que justifiquen la caracterización de estas herramientas como “modas”; y profundizar sobre la existencia de otros mecanismos causales subyacentes.

Para abordar esta temática con plena pertinencia, resulta metodológicamente imperativo establecer que el propósito primordial de estos informes es detectar y caracterizar patrones sistemáticos en las fuentes de datos disponibles, para determinar si existe una base empírica que valide, matice o refute la caracterización de estas herramientas como «modas» en términos de su difusión y adopción, o si, por el contrario, su trayectoria se ajusta a otros modelos de comportamiento; por tanto, constituyen una fase exploratoria y descriptiva de naturaleza cuantitativa previa a la teorización, a fin de establecer la existencia, magnitud y forma del fenómeno a estudiar. Por tanto, los informes no buscan explicar causalmente estos patrones, sino documentarlos de manera precisa y sistemática y, por consiguiente, constituyen un aporte original e independiente al campo de la investigación de las ciencias gerenciales y de la gestión, proporcionando una base de datos y análisis cuantitativos sin precedentes en cuanto a su alcance y detalle.

La investigación doctoral, en contraste, adopta una aproximación metodológica eminentemente cualitativa, con el propósito de explorar en profundidad las perspectivas, motivaciones e intereses involucrados en la adopción y el uso de estas herramientas. Se busca así trascender la mera descripción cuantitativa de los patrones de auge y declive, para indagar en los mecanismos causales y procesos sociales subyacentes; partiendo de la premisa de que las «modas gerenciales» no son fenómenos aleatorios o irracionales, sino que responden a una compleja interrelación de factores contextuales,

organizacionales y cognitivos que, al converger, determinan la perdurabilidad (o el abandono) de una herramienta, más allá de su sola eficacia organizacional intrínseca o percibida. En última instancia, se busca comprender cómo las circunstancias contextuales, las estructuras de poder, las redes sociales y los procesos de legitimación dan forma a la percepción del valor y la utilidad de las herramientas gerenciales, modulando su trayectoria y determinando si se consolidan como prácticas establecidas o se desvanecen como modas pasajeras, y explorando cómo las antinomias organizacionales influyen en este proceso. Independientemente de los patrones específicos observados en los datos cuantitativos, la tesis explorará las tensiones organizacionales, los factores culturales y las dinámicas de poder que podrían influir en la adopción y el abandono de herramientas gerenciales.

Nota relevante: Si bien los informes técnicos y la tesis doctoral abordan la misma temática general, es necesario aclarar que lo hacen desde perspectivas metodológicas muy distintas pero complementarias. Los informes proporcionan una base empírica cuantitativa, mientras que la tesis ofrece una interpretación cualitativa y una profundización teórica. *Los informes técnicos, por lo tanto, sirven como punto de partida empírico, proporcionando un contexto cuantitativo y un anclaje descriptivo para la posterior investigación cualitativa, pero no predeterminan ni condicionan las conclusiones de la tesis doctoral.* Ambos componentes son esenciales para una comprensión holística del fenómeno de las modas gerenciales, y su combinación dialéctica representa una contribución original y significativa al campo de la investigación en gestión. *La tesis se apoya en los informes, pero los trasciende y los contextualiza, sin que sus hallazgos sean vinculantes para el desarrollo de la misma.*

Objetivo de la serie de informes

El objetivo central de esta serie de informes técnicos es proporcionar una base empírica para el análisis del fenómeno de las innovaciones tecnológicas administrativas (herramientas gerenciales), de las que se dicen exhiben un comportamiento similar al fenómeno de las modas. A través de un enfoque cuantitativo y el análisis de datos provenientes de múltiples fuentes, se examina el comportamiento de 23 grupos de herramientas de gestión (cada uno potencialmente compuesto por una o más herramientas específicas). Los informes buscan identificar tendencias, patrones cíclicos, y la posible influencia de factores contextuales en la adopción y percepción de este grupo de herramientas para proporcionar un análisis particular, permitiendo una comprensión profunda de su evolución y uso desde bases de datos distintas.

Sobre los autores y contribuciones

Este informe es producto de una colaboración interdisciplinaria que integra la experticia en las ciencias sociales y la ingeniería de software:

Diomar Añez: Investigador principal. Su formación multidisciplinaria (Estudios base en Filosofía, Comunicación Social, con posgrados en Valoración de Empresas, Planificación Financiera y Economía), y su formación doctoral en Ciencias Gerenciales; junto con más de 25 años de experiencia en consultoría organizacional en diversos sectores: aporta el rigor conceptual y académico. Es responsable del marco teórico, la selección de las herramientas gerenciales, y la significación de los datos, con un enfoque en los lineamientos para la trama interpretativa de los resultados, centrándose en la comprensión de las dinámicas subyacentes a la adopción y el abandono de las herramientas gerenciales en moda.

Dimar Añez: Programador en Python. Con formación en Ingeniería en Computación y Electrónica, y una vasta experiencia en análisis de datos, desarrollo de *software*, y con experticia en *machine learning*, ciencia de datos y *big data*. Ha liderado múltiples proyectos para el diseño e implementación de soluciones de sistemas, incluyendo análisis estadísticos en Python. Gestionó la extracción automatizada de datos, realizó su preprocesamiento y limpieza, aplicó las técnicas de modelado estadístico, y desarrolló las visualizaciones de resultados, garantizando la precisión, confiabilidad y escalabilidad del análisis.

Estructura de los Informes

La serie completa consta de 138 informes. Cada uno se centra en el análisis de un grupo de herramientas utilizando una única fuente de datos para cada informe. Los 23 grupos de herramientas que se han establecido, se describen a continuación:

#	GRUPO DE HERRAMIENTAS	DESCRIPCIÓN CONCISA	HERRAMIENTAS INTEGRADAS
1	REINGENIERÍA DE PROCESOS	Rediseño radical de procesos para mejoras drásticas en rendimiento, optimizando y transformando procesos existentes.	Reengineering, Business Process Reengineering (BPR)
2	GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO	Coordinación y optimización de flujos de bienes, información y recursos desde el proveedor hasta el cliente final.	Supply Chain Integration, Supply Chain Management (SCM)
3	PLANIFICACIÓN DE ESCENARIOS	Creación de modelos de futuros alternativos para apoyar la toma de decisiones estratégicas y desarrollar planes de contingencia.	Scenario Planning, Scenario and Contingency Planning, Scenario Analysis and Contingency Planning
4	PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	Proceso sistemático para definir la dirección y objetivos a largo plazo, estableciendo una visión clara y estrategias para alcanzar metas.	Strategic Planning, Dynamic Strategic Planning and Budgeting
5	EXPERIENCIA DEL CLIENTE	Gestión de interacciones con clientes para mejorar satisfacción y lealtad, creando experiencias positivas.	Customer Satisfaction Surveys, Customer Relationship Management (CRM), Customer Experience Management
6	CALIDAD TOTAL	Enfoque de gestión centrado en la mejora continua y satisfacción del cliente, integrando la calidad en todos los aspectos organizacionales.	Total Quality Management (TQM)
7	PROPÓSITO Y VISIÓN	Definición de la razón de ser y aspiración futura de la organización, proporcionando una dirección clara.	Purpose, Mission, and Vision Statements

#	GRUPO DE HERRAMIENTAS	DESCRIPCIÓN CONCISA	HERRAMIENTAS INTEGRADAS
8	BENCHMARKING	Proceso de comparación de prácticas propias con las mejores organizaciones para identificar áreas de mejora.	Benchmarking
9	COMPETENCIAS CENTRALES	Capacidades únicas que otorgan ventaja competitiva.	Core Competencies
10	CUADRO DE MANDO INTEGRAL	Sistema de gestión estratégica que mide el desempeño desde múltiples perspectivas (financiera, clientes, procesos internos, aprendizaje y crecimiento).	Balanced Scorecard
11	ALIANZAS Y CAPITAL DE RIESGO	Mecanismos de colaboración y financiación para impulsar el crecimiento e innovación.	Strategic Alliances, Corporate Venture Capital
12	OUTSOURCING	Contratación de terceros para funciones no centrales.	Outsourcing
13	SEGMENTACIÓN DE CLIENTES	División del mercado en grupos homogéneos para adaptar estrategias de marketing.	Customer Segmentation
14	FUSIONES Y ADQUISICIONES	Combinación de empresas para lograr sinergias y crecimiento.	Mergers and Acquisitions (M&A)
15	GESTIÓN DE COSTOS	Control y optimización de costos en la cadena de valor.	Activity Based Costing (ABC), Activity Based Management (ABM)
16	PRESUPUESTO BASE CERO	Metodología de presupuestación que justifica cada gasto desde cero.	Zero-Based Budgeting (ZBB)
17	ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO	Planes y acciones para expandir el negocio y aumentar la cuota de mercado.	Growth Strategies, Growth Strategy Tools
18	GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	Proceso de creación, almacenamiento, difusión y aplicación del conocimiento organizacional.	Knowledge Management
19	GESTIÓN DEL CAMBIO	Proceso para facilitar la adaptación a cambios organizacionales.	Change Management Programs
20	OPTIMIZACIÓN DE PRECIOS	Uso de modelos y análisis para fijar precios que maximicen ingresos o beneficios.	Price Optimization Models
21	LEALTAD DEL CLIENTE	Estrategias para fomentar la retención y fidelización de clientes.	Loyalty Management, Loyalty Management Tools
22	INNOVACIÓN COLABORATIVA	Enfoque que involucra a múltiples actores (internos y externos) en el proceso de innovación.	Open-Market Innovation, Collaborative Innovation, Open Innovation, Design Thinking
23	TALENTO Y COMPROMISO	Gestión para atraer, desarrollar y retener a los mejores empleados.	Corporate Code of Ethics, Employee Engagement Surveys, Employee Engagement Systems

Fuentes de datos y sus características

Se utilizan cinco fuentes de datos principales, cada una con sus propias características, fortalezas y limitaciones:

- **Google Trends (Indicador de atención mediática):** Como plataforma de análisis de tendencias de búsqueda, proporciona datos en tiempo real (o con mínima latencia) sobre la frecuencia relativa con la que los usuarios consultan términos específicos. Este índice de frecuencia de búsqueda actúa como un proxy de la atención mediática y la curiosidad pública en torno a una herramienta de gestión determinada. Un incremento abrupto en el volumen de búsqueda puede señalar la emergencia de una moda gerencial, mientras que una tendencia sostenida a lo largo del tiempo sugiere una mayor consolidación. No obstante,

es crucial reconocer que Google Trends no discrimina entre las diversas intenciones de búsqueda (informativa, académica, transaccional, etc.), lo que introduce un posible sesgo en la interpretación de los datos. Los datos de Google Trends se utilizan como un indicador de la atención pública y el interés mediático en las herramientas gerenciales a lo largo del tiempo.

- **Google Books Ngram (Corpus lingüístico diacrónico):** Ofrece acceso a un compuesto por la digitalización de millones de libros, lo que permite cuantificar la frecuencia de aparición de un término específico a lo largo de extensos períodos. Un incremento gradual y sostenido en la frecuencia de un término sugiere su progresiva incorporación al discurso académico y profesional. Fluctuaciones (picos y valles) pueden reflejar períodos de debate, controversia o resurgimiento de interés. Para la interpretación de los datos de *Ngram Viewer* debe considerarse las limitaciones inherentes al corpus (v. g., sesgos de idioma, género literario, disciplina, etc.) así como la ausencia de contexto de uso del término. Los datos de *Ngram Viewer* se utilizan para analizar la presencia y evolución de los términos relacionados con las herramientas gerenciales en la literatura publicada.
- **Crossref.org (Repositorio de metadatos académicos):** Constituye un repositorio exhaustivo de metadatos de publicaciones (artículos, libros, actas de congresos, etc.); cuyos datos permiten evaluar la adopción, difusión y citación de un concepto dentro de la literatura científica revisada por pares. Un incremento sostenido en el número de publicaciones y citas asociadas a una herramienta de gestión sugiere una creciente legitimidad académica y una consolidación teórica. La diversidad de autores, afiliaciones institucionales y revistas indexadas puede indicar la amplitud de la adopción del concepto. Sin embargo, es importante reconocer que Crossref no captura el contenido completo de las publicaciones, ni mide directamente su impacto o calidad intrínseca. Los datos de Crossref se utilizan para evaluar la producción académica y la legitimidad científica de las herramientas gerenciales.
- **Bain & Company - Usabilidad (Penetración de mercado):** Se trata de un indicador basado en encuestas a ejecutivos y gerentes, que proporciona una medida cuantitativa de la penetración de mercado de una herramienta de gestión específica. Este indicador refleja el porcentaje de organizaciones que reportan haber adoptado la herramienta en su práctica empresarial. Una alta usabilidad sugiere una amplia adopción, mientras que una baja usabilidad indica una penetración limitada. No obstante, es crucial reconocer que este indicador no captura la profundidad, intensidad o efectividad de la implementación de la herramienta dentro de cada organización. El porcentaje de usabilidad se utiliza como una medida de la adopción declarada de las herramientas gerenciales en el ámbito empresarial.
- **Bain & Company - Satisfacción (Valor percibido):** Este índice también basado en encuestas a ejecutivos y gerentes, mide el valor percibido de una herramienta de gestión desde la perspectiva de los usuarios. Generalmente expresado en una escala numérica, refleja el grado de satisfacción que expresan los usuarios sobre el uso de la herramienta, considerando su utilidad, facilidad de uso y cumplimiento de expectativas. Una alta puntuación sugiere una experiencia de usuario positiva y una percepción de valor elevada. Sin

embargo, es fundamental reconocer la naturaleza subjetiva de este indicador y su potencial sensibilidad a factores contextuales y expectativas individuales. La combinación de la usabilidad y la satisfacción dan un panorama de adopción. El índice de satisfacción se utiliza como una medida de la percepción subjetiva del valor y la experiencia del usuario con las herramientas gerenciales.

Entorno tecnológico y software utilizado

La presente investigación se apoya en un conjunto de herramientas de software de código abierto, seleccionadas por su robustez, flexibilidad y capacidad para realizar análisis estadísticos avanzados y visualización de datos. El entorno tecnológico principal se basa en el lenguaje de programación Python (versión 3.11), junto con una serie de bibliotecas especializadas. A continuación, se detallan los componentes clave:

- *Python* ($\text{== } 3.11$)⁴: Lenguaje de programación principal, elegido por su versatilidad, amplia adopción en la comunidad científica y disponibilidad de bibliotecas especializadas en análisis de datos. Se utilizó un entorno virtual de Python (venv) para gestionar las dependencias del proyecto y asegurar la consistencia entre diferentes entornos de ejecución.
- *Bibliotecas de Análisis de Datos*:
- *Bibliotecas principales de Análisis Estadístico*
 - *NumPy* ($\text{numpy} \text{== } 1.26.4$): Paquete de computación científica, proporciona objetos de arreglos N-dimensional, álgebra lineal, transformadas de Fourier y capacidades de números aleatorios.
 - *Pandas* ($\text{pandas} \text{== } 2.2.3$): Biblioteca para manipulación y análisis de datos, ofrece objetos *DataFrame* para manejo eficiente de datos, lectura/escritura de diversos formatos y funciones de limpieza, transformación y agregación.
 - *SciPy* ($\text{scipy} \text{== } 1.15.2$): Biblioteca avanzada de computación científica, incluye módulos para optimización, álgebra lineal, integración, interpolación, procesamiento de señales y más.
 - *Statsmodels* ($\text{statsmodels} \text{== } 0.14.4$): Paquete de modelado estadístico, proporciona clases y funciones para estimar modelos estadísticos, pruebas estadísticas y análisis de series temporales.
 - *Scikit-learn* ($\text{scikit-learn} \text{== } 1.6.1$): Biblioteca de *machine learning*, ofrece herramientas para preprocessamiento de datos, reducción de dimensionalidad, algoritmos de clasificación, regresión, *clustering* y evaluación de modelos.
- *Análisis de series temporales*
 - *Pmdarima* ($\text{pmdarima} \text{== } 2.0.4$): Implementación de modelos ARIMA, incluye selección automática de parámetros (auto_arima) para pronósticos y análisis de series temporales.

⁴ El símbolo “ == ” refiere a la versión exacta de una biblioteca o paquete de software, generalmente en el ámbito de la programación en Python cuando se trabaja con herramientas de gestión de dependencias como pip o requirements.txt para asegurar que no se instalará una versión más reciente que podría introducir cambios o errores inesperados. Otros símbolos en este contexto: (i) “ \geq ” (mayor o igual que): permite versiones iguales o superiores a la indicada. (ii) “ \leq ” (menor o igual que): permite versiones iguales o inferiores. (iv) “ \neq ” (diferente de): Excluye una versión específica.

— *Bibliotecas de visualización*

- *Matplotlib* (*matplotlib==3.10.0*): Biblioteca integral para gráficos 2D, crea figuras de calidad para publicaciones y es la base para muchas otras bibliotecas de visualización.
- *Seaborn* (*seaborn==0.13.2*): Basada en matplotlib, ofrece una interfaz de alto nivel para crear gráficos estadísticos atractivos e informativos.
- *Altair* (*altair==5.5.0*): Basada en Vega y Vega-Lite, diseñada para análisis exploratorio de datos con una sintaxis declarativa.

— *Generación de reportes*

- *FPDF* (*fpdf==1.7.2*): Generación de documentos PDF, útil para crear reportes estadísticos.
- *ReportLab* (*reportlab==4.3.1*): Mejor que FPDF, soporta diseños y gráficos complejos (PDF).
- *WeasyPrint* (*weasyprint==64.1*): Convierte HTML/CSS a PDF, útil para crear reportes a partir de plantillas HTML.

— *Integración de IA y Machine Learning*

- *Google Generative AI* (*google-generativeai==0.8.4*): Cliente API de IA generativa de Google, para procesamiento de lenguaje natural de resultados estadísticos y generación de *insights*.

— *Soporte para procesamiento de datos*

- *Beautiful Soup* (*beautifulsoup4==4.13.3*): Parseo de HTML y XML, útil para web *scraping* de datos para análisis.
- *Requests* (*requests==2.32.3*): Biblioteca HTTP para realizar llamadas a APIs y obtener datos.

— *Desarrollo y pruebas*

- *Pytest* (*pytest==8.3.4, pytest-cov==6.0.0*): Framework de pruebas que asegura el correcto funcionamiento de las funciones estadísticas.
- *Flake8* (*flake8==7.1.2*): Herramienta de *linting* de código para mantener la calidad del código.

— *Bibliotecas de Utilidad*

- *Tqdm* (*tqdm==4.67.1*): Biblioteca de barras de progreso (cálculos estadísticos de larga duración).
- *Python-dotenv* (*python-dotenv==1.0.1*): Gestión de variables de entorno, útil para configuración.

— *Clasificación por función estadística*

- *Estadística descriptiva*: NumPy, pandas, SciPy, statsmodels
- *Estadística inferencial*: SciPy, statsmodels
- *Análisis de series temporales*: statsmodels, pmdarima, pandas
- *Machine learning*: scikit-learn
- *Visualización*: Matplotlib, Seaborn, Plotly, Altair
- *Generación de reportes*: FPDF, ReportLab, WeasyPrint

— *Replicabilidad*: El *pipeline* completo de análisis de esta investigación, desde la ingestión de datos crudos hasta la generación de visualizaciones finales, ha sido implementado en Python y disponible en GitHub:

<https://github.com/Wise-Connex/Management-Tools-Analysis/>. Este repositorio encapsula todos los *scripts* empleados, junto con un «requirements.txt» para la replicación del entorno virtual (*venv/conda*), con instrucciones en el «README.md» para el *setup* y la ejecución del *workflow*, y la configuración de *linters* para asegurar la calidad y consistencia del código. Se ha priorizado la modularidad y la parametrización de los *scripts* para facilitar su mantenimiento y extensión. Esta apertura total del «codebase» garantiza la transparencia del proceso computacional y la replicabilidad *bit-a-bit* de los resultados, para que la comunidad de desarrolladores y científicos de datos puedan realizar *forks*, proponer *pull requests* con mejoras o adaptaciones, y desarrollar investigaciones o aplicaciones derivadas.

- *Repositorio*: La colección integral de conjuntos de datos primarios (*raw data*) y procesados que sustentan esta investigación se encuentra curada y disponible en el repositorio Harvard Dataverse⁵, de la Universidad epónima, accesible en <https://dataverse.harvard.edu/dataverse/management-fads>, y estructurado en tres *sub-Dataverses*: uno con los extractos de datos en su forma original (*mgmt_raw_data*), otro para los índices comparativos normalizados y/o estandarizados (*mgmt_normalized_indices*), y uno para los metadatos bibliográficos detallados recuperados de Crossref (*mgmt_crossref_metadata*). En cada *sub-Dataverse*, los datos de las 23 herramientas se organizan en *Datasets* individuales. Los datos cuantitativos se proporcionan en formato CSV y los metadatos bibliográficos en formato JSON estructurado, y encapsulados en archivos comprimidos. Cada *Dataset* está acompañado de metadatos exhaustivos, conformes con el esquema Dublin Core⁶, que describen la procedencia, la estructura de los datos, las metodologías de procesamiento aplicadas e información contextual para su interpretación y reutilización. El control de versiones y la asignación de *Identificadores de Objeto Digital (DOI)*, asegura la trazabilidad y reproducibilidad de los hallazgos de la investigación, diseñada para potenciar la confiabilidad de las conclusiones presentadas y facilitar la reutilización crítica, la replicación y la integración de estos datos en futuras investigaciones promoviendo así el desarrollo del conocimiento en las ciencias gerenciales.
- *Justificación de la elección tecnológica*: La elección del conjunto de códigos y bibliotecas se basa en:
 - *Código abierto y comunidad activa*: Python y las bibliotecas son de código abierto, con comunidades de usuarios y desarrolladores activas, lo que garantiza soporte, actualizaciones y transparencia.
 - *Flexibilidad y extensibilidad*: Python permite adaptar y extender las funcionalidades existentes, así como integrar nuevas herramientas según sea necesario.
 - *Rigor científico*: Las bibliotecas utilizadas implementan métodos estadísticos confiables y ampliamente aceptados en la comunidad científica.
 - *Reproducibilidad*: La disponibilidad del código fuente y la descripción detallada de la metodología garantizan la reproducibilidad de los análisis.

⁵ Su gestión se lleva a cabo mediante una colaboración entre la *Biblioteca de Harvard*, el *Departamento de Tecnología de la Información de la Universidad de Harvard (HUIT)* y el *Instituto de Ciencias Sociales Cuantitativas (IQSS) de Harvard*. El repositorio forma parte del Proyecto Dataverse.

⁶ Se trata de un estándar de metadatos definido por la *Dublin Core Metadata Initiative (DCMI)* (<http://purl.org/dc/terms/>), que combina elementos simples (15 propiedades originales, ISO 15836-1) y calificados (propiedades y clases avanzadas, ISO 15836-2) para optimizar la descripción semántica de recursos, garantizando interoperabilidad con estándares globales y cumplimiento con los principios FAIR (Encontrable, Accesible, Interoperable, Reutilizable) para facilitar la persistencia de citas, el descubrimiento en múltiples plataformas y la inclusión en índices de citas de datos, apoyando la gestión de datos de investigación en entornos de ciencia abierta.

ALCANCES METODOLÓGICOS DEL ANÁLISIS

Procedimientos de análisis

El presente informe se sustenta en un sistema de análisis estadístico modular replicable, implementado en el lenguaje de programación Python, aprovechando su flexibilidad, extensibilidad y la disponibilidad de bibliotecas especializadas en análisis de datos y modelado estadístico. Se trata de un sistema, diseñado *ex profeso* para este estudio, que automatiza los procesos de extracción, preprocesamiento, transformación, análisis (modelos ARIMA, descomposición de Fourier) y visualización de datos provenientes de cinco fuentes heterogéneas identificadas previamente para caracterizar la existencia o prevalencia de modelos de patrones temporales, tendencias, ciclos y posibles relaciones en el comportamiento de las herramientas gerenciales, con el fin último de discriminar entre comportamientos efímeros (“modas”) y estructurales (“doctrinas”) mediante criterios cuantitativos.

1. Extracción, preprocesamiento y armonización de datos:

Se implementaron rutinas *ad hoc* para la extracción automatizada de datos de cada fuente, utilizando técnicas de *web scraping* (para Google Trends y Google Books Ngram), interfaces de programación de aplicaciones (APIs) (para Crossref.org) y la importación y procesamiento de datos proporcionados en formatos estructurados (basado en las investigaciones publicadas) (en el caso de *Bain & Company*) donde, adicionalmente, los datos de “Satisfacción” fueron estandarizados mediante *Z-scores* para facilitar su análisis.

Los datos en bruto fueron sometidos a un proceso de preprocesamiento, que incluyó:

- *Transformación*: Normalización y estandarización de variables (cuando fue necesario para la aplicación de técnicas estadísticas específicas), conversión de formatos de fecha y hora, y creación de variables derivadas (v.gr., tasas de crecimiento, diferencias, promedios móviles).
- *Validación*: Verificación de la consistencia y coherencia de los datos, así como de la integridad de los metadatos asociados.
- *Armonización temporal*: Debido a la heterogeneidad en la granularidad temporal de las fuentes de datos, se implementó un proceso de armonización para obtener una base de datos temporalmente consistente.
 - La interpolación se realizó con el objetivo de armonizar la granularidad temporal de las diferentes fuentes de datos, permitiendo la identificación de posibles relaciones y desfases temporales entre las variables. Se reconoce que la interpolación introduce un grado de estimación en los datos, y

que la extrapolación implica un grado de predicción, y que los valores resultantes no son observaciones directas. Se recomienda por ello interpretar los resultados derivados de datos interpolados/extrapolados con cautela, especialmente en los análisis de alta frecuencia (como el análisis estacional).

- Un requisito fundamental para el análisis longitudinal y modelado econométrico subsiguiente fue la armonización de las distintas series temporales a una granularidad mensual uniforme. El objetivo de esta armonización fue crear una base de datos con una granularidad temporal común (mensual) que permitiera la potencial comparación directa y análisis conjunto de las series temporales provenientes de las diferentes fuentes (en la Tesis Doctoral). Dado que los datos originales provenían de fuentes diversas con frecuencias de reporte heterogéneas, se implementó un protocolo de preprocesamiento específico para cada fuente. Este proceso incluyó:
 - **Google Trends:** Se utilizaron los datos recuperados directamente de la plataforma *Google Trends* para el intervalo temporal comprendido entre enero de 2004 y febrero de 2025, basados en los términos de búsquedas predefinidos.
 - Dada la extensión plurianual de este período, *Google Trends* inherentemente agrega y proporciona los datos con una granularidad mensual. No se realiza ninguna agregación temporal o cálculo de promedios a posteriori; y la serie de tiempo mensual es la resolución nativa ofrecida por la plataforma para rangos de esta magnitud. La métrica obtenida es el Índice de Interés de Búsqueda Relativo (*Relative Search Interest - RSI*). Este índice no cuantifica el volumen absoluto de búsquedas, sino que mide la popularidad de un término de búsqueda específico en una región y período determinados, en relación consigo mismo a lo largo de ese mismo período y región.
 - La normalización de este índice la realiza *Google Trends* estableciendo el punto de máxima popularidad (el pico de interés de búsqueda) para el término dentro del período consultado (enero 2004 - febrero 2025) como el valor base de 100. Todos los demás valores mensuales del índice se calculan y expresan de forma proporcional a este punto máximo.
 - Es fundamental interpretar estos datos como un indicador de la prominencia o notoriedad relativa de un tema en el buscador a lo largo del tiempo, y no como una medida de volumen absoluto o cuota de mercado de búsquedas. Los datos se derivan de un muestreo anónimo y agregado del total de búsquedas realizadas en Google.

- **Google Books Ngram:** Se utilizaron datos extraídos del *corpus* de *Google Books Ngram Viewer*, correspondientes a la frecuencia de aparición de términos (n-gramas) predefinidos dentro de los textos digitalizados. Los datos cubren el período anual desde 1950 hasta 2019 en el idioma inglés, basados en los términos de búsqueda.
 - La resolución temporal nativa proporcionada por *Google Books Ngram Viewer* para estos datos es estrictamente anual. En consecuencia, no se realizó ninguna interpolación ni estimación intra-anual; el análisis opera directamente sobre la serie de tiempo anual original. Es fundamental destacar que las cifras proporcionadas por *Google Books Ngram* representan frecuencias relativas. Para cada año, la frecuencia de un *n-grama* se calcula como su número de apariciones dividido por el número total de *n-gramas* presentes en el *corpus* de *Google Books* correspondiente a ese año específico. Este cálculo inherente normaliza los datos respecto al tamaño variable del *corpus* a lo largo del tiempo.
 - Dado que estas frecuencias relativas anuales pueden resultar en valores numéricos muy pequeños, dificultando su manejo e interpretación directa, se aplicó un procedimiento de normalización adicional a la serie de tiempo anual (1950-2019) obtenida. De manera análoga a la metodología de *Google Trends*, esta normalización consistió en establecer el año con la frecuencia relativa más alta dentro del período analizado como el valor base de 100. Todas las demás frecuencias relativas anuales fueron reescaladas proporcionalmente respecto a este valor máximo.
 - Este paso de normalización adicional transforma la escala original de frecuencias relativas (que pueden ser del orden de 10^{-5} o inferior) a una escala más intuitiva con base a 100, facilitando el análisis visual y comparativo de la prominencia relativa del término a lo largo del tiempo, sin alterar la dinámica temporal subyacente.
- **Crossref:** Para evaluar la dinámica temporal de la producción científica en áreas temáticas específicas, se utilizó la infraestructura de metadatos de *Crossref*. El proceso metodológico comprendió las siguientes etapas clave:
 - *Recuperación inicial de datos:* Se ejecutaron consultas predefinidas contra la base de datos de *Crossref*, orientadas a identificar registros de publicaciones cuyos títulos contuvieran los términos de búsqueda de interés. Paralelamente, se cuantificó el volumen total de publicaciones registradas en *Crossref* (independientemente del tema) para cada mes dentro del mismo intervalo

temporal (enero 1950 - diciembre 2024). Esta fase inicial recuperó un conjunto amplio de metadatos potencialmente relevantes.

- *Refinamiento local y creación del sub-corpus:* Los metadatos recuperados fueron procesados en un entorno local. Se aplicó una segunda capa de filtrado mediante búsquedas booleanas más estrictas, nuevamente sobre los campos de título, para asegurar una mayor precisión temática y conformar un sub-corpus de publicaciones altamente relevantes para el análisis.
- *Curación y deduplicación:* El sub-corpus resultante fue sometido a un proceso de curación de datos estándar en bibliometría. Fundamentalmente, se eliminaron registros duplicados basándose en la identificación única proporcionada por los *Digital Object Identifiers* (DOIs). Esto garantiza que cada publicación distinta se contabilice una sola vez. Se omitieron los registros sin DOIs.
- *Agregación temporal y cuantificación mensual:* A partir del sub-corpus final, curado y deduplicado, se procedió a la agregación temporal para obtener una serie de tiempo mensual. Para cada mes calendario dentro del período de análisis (enero 1950 - diciembre 2024), se realizó un conteo directo del número absoluto de publicaciones cuya fecha de publicación registrada (utilizando la mejor resolución disponible en los metadatos) correspondía a dicho mes. Esto generó una serie de tiempo de volumen absoluto de producción científica sobre el tema.
 - Utilizando el conteo absoluto relevante y el conteo total de publicaciones en Crossref para el mismo mes (obtenido en el paso 1), se calculó la participación porcentual de las publicaciones relevantes respecto al total general (Conteo Relevante / Conteo Total). Esto generó una serie de tiempo de volumen relativo, indicando la proporción de la producción científica total que representa el tema de interés cada mes.
- *Normalización del volumen de publicación:* La serie resultante de conteos mensuales relativas fue posteriormente normalizada. Siguiendo una metodología análoga a la empleada para otros indicadores de tendencia (como *Google Trends*), se identificó el mes con el mayor número de publicaciones dentro de todo el período analizado. Este punto máximo se estableció como valor base de 100. Todos los demás conteos se reescalaron de forma proporcional a este pico. El resultado es una serie de tiempo mensual normalizada que presenta la intensidad relativa de la producción científica registrada, facilitando la identificación de tendencias y picos de actividad en una escala comparable. No se aplicó ninguna técnica de interpolación.

- **Bain & Company - Usabilidad:** Para el análisis de la Usabilidad de herramientas gerenciales, se utilizaron datos provenientes de las encuestas periódicas "Management Tools & Trends" de Bain & Company. El procesamiento de estos datos, para adaptarlos a un análisis mensual y normalizado, implicó las siguientes consideraciones y pasos metodológicos:
 - *Naturaleza de los datos fuente:*
 - *Métrica:* El indicador primario es el porcentaje de Usabilidad reportado para cada herramienta gerencial evaluada.
 - *Fuente y disponibilidad:* Los datos se extrajeron directamente de los informes publicados por Bain, siguiendo el orden cronológico de aparición de las encuestas. Es crucial notar que Bain típicamente reporta sobre un subconjunto de herramientas (el "*top*"), no sobre la totalidad de herramientas existentes o potencialmente evaluadas.
 - *Periodicidad:* La publicación de estos datos es irregular, generalmente con una frecuencia bianual o trianual, resultando en una serie de tiempo original con puntos de datos dispersos.
 - *Contexto de la encuesta:* Se reconoce que cada oleada de la encuesta puede haber sido administrada a un número variable de encuestados y potencialmente a cohortes con características distintas. Aunque la metodología exacta de encuesta no es pública, se valora la longevidad de la encuesta y su enfoque en directivos y gerentes. Sin embargo, se debe considerar la posibilidad de sesgos inherentes a la perspectiva de una consultora como Bain.
 - *Cobertura temporal variable:* La disponibilidad de datos para cada herramienta específica varía significativamente; algunas tienen registros de larga data, mientras que otras aparecen solo en encuestas más recientes o de corta duración.
 - *Pre-procesamiento y agrupación semántica:* Dada la evolución de las herramientas gerenciales y los posibles cambios en su nomenclatura o alcance a lo largo del tiempo, se realizó un agrupamiento semántico.
 - Se identificaron herramientas que representan extensiones, evoluciones o variantes cercanas de otras, y sus respectivos datos de Usabilidad fueron combinados o asignados a una categoría conceptual unificada para crear series de tiempo más coherentes y extensas.

- *Normalización de los datos originales:* Posterior a la estructuración y agrupación semántica, se aplicó un procedimiento de normalización a los puntos de datos de Usabilidad (%) originales y dispersos para cada herramienta (o grupo de herramientas).
 - Para cada herramienta/grupo, se identificó el valor máximo de Usabilidad (%) reportado en cualquiera de las encuestas disponibles para esa herramienta específica a lo largo de todo su historial registrado. Este valor máximo se estableció como la base 100.
 - Todos los demás puntos de datos de Usabilidad (%) originales para esa misma herramienta/grupo fueron reescalados proporcionalmente respecto a su propio máximo histórico. El resultado es una serie de tiempo dispersa, ahora en una escala normalizada de 0 a 100 para cada herramienta, donde 100 representa su pico histórico de usabilidad reportada.
- *Interpolación temporal para estimación mensual:* Con el fin de obtener una serie de tiempo mensual continua a partir de los datos normalizados y dispersos, se aplicó una interpolación temporal.
 - Se seleccionó la técnica de interpolación mediante *splines cúbicos*. Este método ajusta funciones polinómicas cúbicas por tramos entre los puntos de datos normalizados conocidos, generando una curva suave que pasa exactamente por dichos puntos. Se eligió esta técnica por su capacidad para capturar potenciales dinámicos no lineales en la tendencia de usabilidad entre las encuestas publicadas, lo que fundamenta la explicación de que los cambios en la usabilidad, reflejan ciclos de adopción y abandono, por lo cual tienden a ser progresivos, evolutivos y se manifiestan de manera suavizada dentro de las organizaciones a lo largo del tiempo.
 - Los *splines cúbicos* genera una curva suave (continua en su primera y segunda derivada, salvo en los extremos) que pasa exactamente por dichos puntos y es capaz de capturar aceleraciones o desaceleraciones en la adopción/abandono que podrían perderse con métodos más simples como la interpolación lineal.
 - Dada la naturaleza dispersa de los datos originales (puntos bianuales/trianuales) y la necesidad de una perspectiva temporal continua para analizar las tendencias subyacentes de adopción y abandono de estas

herramientas – procesos inherentemente cualitativos que evolucionan en el tiempo debido a múltiples factores– se requirió generar una serie de tiempo mensual completa a partir de los puntos de datos normalizados.

- *Protocolo de adherencia a límites (Clipping Post-Interpolación):* Se reconoció que la interpolación con *splines cúbicos* puede, en ocasiones, generar valores que exceden ligeramente el rango de los datos originales (fenómeno de *overshooting*).
 - Para asegurar la validez conceptual de los datos mensuales estimados en la escala normalizada, se implementó un mecanismo de recorte (*clipping*) después de la interpolación. Todos los valores mensuales interpolados resultantes fueron restringidos al rango “mínimo” y “máximo” de la serie. Esto garantiza que para los datos de usabilidad estimada no se generen otros máximos y mínimos fuera de los “máximos” y “mínimos” de la serie.
 - El resultado final de este proceso es una serie de tiempo mensual, estimada, normalizada (base 100) y acotada para la Usabilidad de cada herramienta (o grupo semántico de herramientas) gerencial analizada, derivada de los informes periódicos de Bain & Company y sujeta a las limitaciones y supuestos metodológicos descritos.
- **Bain & Company - Satisfacción:** Se procesaron los datos de “Satisfacción” con herramientas gerenciales, también provenientes de las encuestas periódicas *“Management Tools & Trends”* de Bain & Company. La “Satisfacción”, típicamente medida en una escala tipo Likert de 1 (Muy Insatisfecho) a 5 (Muy Satisfecho), requirió un tratamiento específico para su estandarización y análisis temporal.
 - *Naturaleza de los datos fuente y pre-procesamiento inicial:*
 - *Métrica:* El indicador primario es la puntuación de Satisfacción (escala original ~1-5).
 - *Características de la fuente:* Se reitera que las características fundamentales de la fuente de datos (periodicidad irregular, reporte selectivo “top”, variabilidad muestral, potencial sesgo de consultora, cobertura temporal variable por herramienta) son idénticas a las descritas para los datos de Usabilidad.
 - *Agrupación semántica:* De igual manera, se aplicó el mismo proceso de agrupación semántica para combinar datos de herramientas conceptualmente relacionadas o evolutivas.

- *Estandarización de “Satisfacción” mediante Z-Scores:*
 - *Razón y método:* Dada la naturaleza a menudo restringida del rango en las puntuaciones originales de Satisfacción (escala 1-5) y para cuantificar la desviación respecto a un punto de referencia significativo, se optó por estandarizar los datos originales dispersos mediante la transformación *Z-score*.
 - *Parámetros de estandarización:* La transformación se aplicó utilizando parámetros poblacionales justificados teóricamente:
 - *Media poblacional ($\mu = 3.0$):* Se adoptó $\mu=3.0$ basándose en la interpretación estándar de las *escalas Likert* de 5 puntos, donde “3” representa el punto de neutralidad o indiferencia teórica. El *Z-score* resultante, $(X - 3.0) / \sigma$, mide así directamente la desviación respecto a la indiferencia. Esta elección proporciona un *benchmark* estable y conceptualmente más significativo que una media muestral fluctuante, especialmente considerando la selectividad de los datos publicados por Bain.
 - *Desviación estándar poblacional ($\sigma = 0.891609$):* Para mantener la coherencia metodológica, se utilizó una σ estimada en 0.891609. Este valor no es la desviación estándar convencional alrededor de la media muestral, sino la raíz cuadrada de la varianza muestral insesgada calculada respecto a la media poblacional fijada $\mu=3.0$, utilizando un conjunto de referencia de 201 puntos de datos (de 23 herramientas compendiadas en los 138 informes): $\sigma \approx \sqrt{\sum(x_i - 3.0)^2 / (n - 1)}$ con $n=201$. Esta σ representa la dispersión típica estimada alrededor del punto de indiferencia (3.0), basada en la variabilidad observada en el *pool* de datos disponible, asegurando consistencia entre numerador y denominador del *Z-score*.
- *Transformación a escala de índice intuitiva (Post-Estandarización):* Tras la estandarización a *Z-scores*, estos fueron transformados a una escala de índice más intuitiva para facilitar la visualización y comunicación.
 - *Definición de la Escala:* Se estableció que el punto de indiferencia ($Z=0$, correspondiente a $X=3.0$) equivaliera a un valor de índice de 50.
 - *Determinación del multiplicador:* El factor de escala (multiplicador del *Z-score*) se fijó en 22. Esta decisión se basó en el objetivo de que el valor

máximo teórico de satisfacción ($X=5$), cuyo Z -score es $(5-3)/0.891609 \approx +2.243$, se mapearía aproximadamente a un índice de 100 ($50 + 2.243 * 22 \approx 99.35$).

- *Fórmula y rango resultante:* La fórmula de transformación final es: $\text{Índice} = 50 + (Z\text{-score} \times 22)$. En esta escala, la indiferencia ($X=3$) es 50, la máxima satisfacción teórica ($X=5$) es aproximadamente 100 (~99.4), y la mínima satisfacción teórica ($X=1$, $Z \approx -2.243$) se traduce en $50 + (-2.243 * 22) \approx 0.65$. Esto crea un rango operativo efectivo cercano a [0, 100]. Se prefirió esta escala $[50 \pm \sim 50]$ sobre otras como las Puntuaciones T ($50 + 10^*Z$) por su mayor amplitud intuitiva al mapear el rango teórico completo (1-5) de la satisfacción original.

- *Interpolación temporal para estimación mensual:*

- *Método:* La serie de puntos de datos discretos, ahora expresados en la escala de Índice de Satisfacción, requiere ser transformada en una serie temporal continua para el análisis mensual.
- *Justificación de la interpolación:* Esta necesidad surge porque la Satisfacción, tal como es medida, refleja opiniones y percepciones de valor fundamentalmente cualitativas por parte de directivos y gerentes. Se parte del supuesto de que estas percepciones no permanecen estáticas entre las encuestas, sino que evolucionan continuamente a lo largo del tiempo. Esta evolución está influenciada por una multiplicidad de factores, muchos de ellos subjetivos, como experiencias acumuladas, resultados percibidos de la herramienta, cambios en el entorno competitivo, tendencias de gestión, etc. Por lo tanto, la interpolación se aplica para estimar la trayectoria más probable de esta dinámica perceptual subyacente entre los puntos de medición discretos disponibles.
- *Selección y justificación de splines cúbicos:* Para realizar esta estimación mensual, se empleó el mismo procedimiento de interpolación temporal mediante *splines cúbicos*. La elección específica de este método se refuerza al considerar la naturaleza de los cambios de opinión y percepción. Se percibe que estos cambios tienden a ser progresivos y evolutivos, manifestándose generalmente de manera suavizada en las valoraciones agregadas. Los *splines cúbicos* son particularmente adecuados para representar esta dinámica, ya que generan una curva

suave que conecta los puntos conocidos y es capaz de modelar inflexiones no lineales. Esto permite capturar cómo las valoraciones subjetivas pueden acelerar, desacelerar o estabilizarse gradualmente en respuesta a los factores percibidos, ofreciendo una representación potencialmente más fiel que métodos lineales que asumirían una tasa de cambio constante entre encuestas.

- *Protocolo de adherencia a límites (Clipping Post-Interpolación):*
 - *Aplicación:* Finalmente, se aplicó un mecanismo de recorte (*clipping*) a los valores mensuales interpolados del Índice de Satisfacción. Los valores fueron restringidos al rango teórico operativo de la escala de índice, para corregir posibles sobreimpulsos (*overshooting*) de los *splines* y garantizar la validez conceptual de los resultados.
 - El producto final de este proceso es una serie de tiempo mensual, estimada, transformada a un índice de satisfacción (centro 50), y acotada, para cada herramienta (o grupo semántico) gerencial. Esta serie representa la evolución estimada de la satisfacción relativa a la indiferencia, derivada de los datos de Bain & Company mediante la secuencia metodológica descrita.

2. Análisis Exploratorio de Datos (AED):

Antes de aplicar técnicas de modelado formal, se realiza un Análisis Exploratorio de datos (AED) para cada herramienta gerencial y cada fuente de datos seleccionada. Este análisis sirve como base para los modelos posteriores y proporciona *insights* iniciales sobre los patrones temporales. La aplicación se centra en el análisis de tendencias temporales y comparaciones entre diferentes períodos, utilizando principalmente visualizaciones de series temporales y gráficos de barras para comunicar los resultados.

El AED implementado incluye:

- *Estadística descriptiva:*
 - Cálculo de promedios móviles para diferentes períodos (1, 5, 10, 15, 20 años y datos completos).
 - Identificación de valores máximos y mínimos en las series temporales.
 - Análisis de tendencias para evaluar la dirección y magnitud de los cambios a lo largo del tiempo.
 - Cálculo de tasas de crecimiento para diferentes períodos.
- *Visualización:*
 - Generación de gráficos de series temporales que muestran la evolución de cada herramienta gerencial a lo largo del tiempo.
 - Creación de gráficos de barras comparativos de promedios para diferentes períodos temporales.

- Visualización de tendencias con líneas de regresión superpuestas para identificar patrones de crecimiento o decrecimiento.
- *Análisis de tendencias. Implementación de análisis de tendencias para evaluar:*
 - Tendencias a corto plazo (1 año).
 - Tendencias a medio plazo (5-10 años).
 - Tendencias a largo plazo (15-20 años o más).
 - Comparación entre diferentes períodos para identificar cambios en la dirección de las tendencias.
 - Clasificación de tendencias como “creciente”, “decreciente” o “estable” basada en umbrales predefinidos.
 - Generación de afirmaciones interpretativas sobre las tendencias observadas.
- *Interpolación y manejo de datos faltantes:*
 - Aplicación de técnicas de interpolación (cúbica, B-spline).
 - Suavizado de datos utilizando promedios móviles para reducir el ruido y destacar tendencias subyacentes.
- *Normalización de datos:*
 - Implementación de normalización de conjuntos de datos para permitir potenciales comparaciones entre diferentes fuentes.
 - Combinación de datos normalizados de múltiples fuentes para análisis integrado

3. Modelado de series temporales:

El núcleo del análisis implementado se centra en el modelado de series temporales, utilizando técnicas específicas para identificar patrones, tendencias y ciclos en la adopción de herramientas gerenciales: Análisis ARIMA (*Autoregressive Integrated Moving Average*). Se implementan modelos ARIMA que permite analizar y pronosticar tendencias futuras en la adopción de herramientas gerenciales. La selección de parámetros ARIMA (p,d,q) se realiza principalmente mediante funciones que automatizan la selección de los mejores parámetros. Aunque los parámetros predeterminados utilizados son (p=0, d=1, q=2), se permite la selección automática de parámetros óptimos basándose en el *Criterio de Información de Akaike* (AIC). Se advierte que el código no implementa explícitamente pruebas de diagnóstico para verificar la adecuación de los modelos o la ausencia de autocorrelación residual.

- *Análisis de descomposición estacional:*
 - Se implementa la descomposición estacional para separar las series temporales en componentes de tendencia, estacionalidad y residuo, permitiendo identificar patrones cíclicos en los datos.
 - La descomposición se realiza con un modelo aditivo o multiplicativo, dependiendo de las características de los datos.
 - Los resultados se visualizan en gráficos que muestran cada componente por separado, facilitando la interpretación de los patrones estacionales.

— *Análisis espectral (Análisis de Fourier):*

- Se implementa el análisis de Fourier descomponiendo las series temporales en sus componentes de frecuencia. Este análisis permite identificar ciclos dominantes en los datos, incluso aquellos que no son estrictamente periódicos.
- La implementación incluye la visualización de periodogramas que muestran la importancia relativa de cada frecuencia.
- Los resultados se presentan tanto en términos de frecuencia como de período (años), facilitando la interpretación de los ciclos identificados.

— *Técnicas de suavizado y procesamiento de datos:*

- Se aplican modelos de suavizado mediante promedios móviles que reduce el ruido y destaca tendencias subyacentes.
- Se utilizan técnicas de interpolación (lineal, cúbica, B-spline) para manejar datos faltantes y crear series temporales continuas.
- Estas técnicas se utilizan como preparación para el modelado y para mejorar la visualización de tendencias.

— *Análisis de tendencias:*

- Se implementa un análisis detallado de tendencias que evalúa la dirección y magnitud de los cambios a lo largo de diferentes períodos temporales.
- Este análisis complementa los modelos formales, proporcionando interpretaciones cualitativas de las tendencias observadas.
- La aplicación genera afirmaciones interpretativas sobre las tendencias, clasificándolas como “creciente”, “decreciente” o “estable” basándose en umbrales predefinidos.

— *Integración con IA Generativa:*

- Se integran modelos de IA generativa (a través de *google.generativeai*) para enriquecer el análisis de series temporales.
- Se utilizan modelos de lenguaje para generar interpretaciones contextuales de los patrones identificados en los datos.
- Estas interpretaciones se complementan los resultados de los modelos estadísticos, proporcionando *insights* adicionales sobre las tendencias observadas.

El enfoque de modelado implementado se centra en la identificación de patrones temporales y la generación de pronósticos, con un énfasis particular en la visualización e interpretación de resultados. Se combinan técnicas estadísticas tradicionales (ARIMA, análisis de Fourier, descomposición estacional) con enfoques modernos de análisis de datos e IA generativa para proporcionar un análisis integral de las tendencias en la adopción de herramientas gerenciales.

4. Integración y visualización de resultados:

Se implementa un sistema de integración y visualización de resultados que combina diferentes análisis para cada fuente de datos y herramienta gerencial. Este sistema se centra en la generación de informes visuales y textuales que facilitan la interpretación de los hallazgos, mediante la integración de resultados, y generando informes que incorporan visualizaciones, análisis estadísticos y texto interpretativo. Para ello, se convierte el contenido HTML/Markdown a PDF, en un formato estructurado.

— *Bibliotecas de visualización:*

- Se utiliza múltiples bibliotecas de visualización de manera complementaria para crear visualizaciones óptimas según el tipo de análisis:
 - *Matplotlib*: Para gráficos estáticos, incluyendo series temporales y gráficos de barras.
 - *Seaborn*: Para visualizaciones estadísticas mejoradas.

— *Tipos de visualizaciones implementadas:*

- *Series temporales*: Se generan gráficos de líneas que muestran la evolución temporal de las variables clave para cada herramienta gerencial. Se visualizan con diferentes niveles de suavizado para destacar tendencias subyacentes y configurados con formatos consistentes.
- *Gráficos comparativos*: Se generan gráficos de barras que comparan promedios para diferentes períodos temporales (1, 5, 10, 15, 20 años y datos completos). Estos gráficos utilizan un esquema de colores consistente para facilitar la comparación y en un formato estandarizado.
- *Descomposiciones estacionales*: Se generan visualizaciones de descomposición estacional. Estos gráficos muestran las componentes de tendencia, estacionalidad y residuo de las series temporales.
- *Análisis espectral*: Se generan espectrogramas que muestran la densidad espectral de las series temporales. Estos gráficos identifican las frecuencias dominantes en los datos, permitiendo detectar ciclos no evidentes en las visualizaciones directas.

— *Exportación y compartición de resultados*: Se permite guardar las visualizaciones como archivos de imagen independientes que pueden ser compartidos y archivados, facilitando la distribución de los resultados, mediante nombres únicos basados en las herramientas analizadas.

— *Transparencia y reproducibilidad*: El código está estructurado de manera que facilita la reproducibilidad. Las funciones están bien documentadas y los parámetros utilizados en los análisis son explícitos, permitiendo la replicación de los resultados. Se mantiene un registro de los análisis realizados, que se incluye en los informes generados.

El sistema está diseñado para facilitar la interpretación de patrones complejos en la adopción de herramientas gerenciales, utilizando una combinación de visualizaciones, análisis estadísticos y texto interpretativo generado tanto mediante IA como algorítmicamente.

5. Justificación de la elección metodológica

La elección de Python como lenguaje de programación y el enfoque en el modelado de series temporales se justifican por las siguientes razones:

- *Rigor*: Las técnicas de modelado de series temporales (ARIMA, descomposición estacional, análisis espectral) son métodos estadísticos sólidos y ampliamente aceptados para el análisis de datos longitudinales.
- *Flexibilidad*: Python y sus bibliotecas ofrecen una gran flexibilidad para adaptar los análisis a las características específicas de cada fuente de datos y cada herramienta gerencial.
- *Reproducibilidad*: El uso de un lenguaje de programación y la disponibilidad del código fuente garantizan la reproducibilidad de los análisis (Disponible en: <https://github.com/Wise-Connex/Management-Tools-Analysis/>)
- *Automatización*: Permite un flujo de trabajo automatizado.
- *Relevancia para el objeto de estudio*: Las técnicas seleccionadas son particularmente adecuadas para identificar patrones temporales, ciclos y tendencias, que son fundamentales para el estudio de las “modas gerenciales”.

Se eligió un enfoque cuantitativo para este estudio debido a la disponibilidad de datos numéricos longitudinales de múltiples fuentes, lo que permite la aplicación de técnicas estadísticas para identificar patrones y tendencias y un análisis sistemático y replicable de grandes volúmenes de datos. *Un enfoque más cualitativo, está reservado para el trabajo de investigación doctoral supra mencionado.*

Si bien el presente estudio se centra en la identificación de patrones y tendencias, es importante reconocer que no se pueden establecer relaciones causales definitivas a partir de los datos y las técnicas utilizadas, y es posible que existan variables omitidas o factores de confusión que influyan en los resultados. Para explorar posibles relaciones causales, se requerirían estudios adicionales con diseños experimentales o quasi-experimentales, o el uso de técnicas econométricas avanzadas (v.gr., modelos de ecuaciones estructurales, análisis de causalidad de Granger) que permitan controlar por variables de confusión y establecer la dirección de la causalidad.

NOTA METODOLÓGICA IMPORTANTE:

— Los 138 informes técnicos que componen este estudio han sido diseñados para ser autocontenidos y proporcionar, cada uno, una descripción completa de la metodología utilizada; es decir, cada informe técnico está diseñado para que se pueda entender de forma independiente. Sin embargo, el lector familiarizado con la metodología general puede centrarse en las secciones que varían entre informes, optimizando así su tiempo y esfuerzo. Esto implica, necesariamente, la repetición de ciertas secciones en todos los informes. Para evitar una lectura redundante, se recomienda al lector lo siguiente:

- Si ya ha revisado en informes previos las secciones "**MARCO CONCEPTUAL Y METODOLÓGICO**" y "**ALCANCES METODOLÓGICOS DEL ANÁLISIS**" en cualquiera de los informes, puede omitir su lectura en los informes subsiguientes, ya que esta información es idéntica en todos ellos. Estas secciones proporcionan el contexto teórico y metodológico general del estudio.
- La variación fundamental entre los informes se encuentra en los siguientes apartados:
 - La sección "**BASE DE DATOS ANALIZADA EN EL INFORME TÉCNICO**", el contenido es específico para cada una de las cinco bases de datos utilizadas (Google Trends, Google Books Ngram Viewer, CrossRef, Bain & Company - Usabilidad, Bain & Company - Satisfacción). Dentro de cada base de datos, los 23 informes correspondientes de cada uno sí comparten la misma descripción de la base de datos. Es decir, hay cinco versiones distintas de esta sección, una para cada base de datos.
 - La sección "**GRUPO DE HERRAMIENTAS ANALIZADAS: INFORME TÉCNICO**" contiene elementos comunes a todos los informes de la misma herramienta gerencial, y presenta información de esta para ser analizada (nombre, descriptores lógicos, etc.).
 - La sección "**PARAMETRIZACIÓN PARA EL ANÁLISIS Y EXTRACCIÓN DE DATOS**" contiene elementos comunes a todos los informes de una misma base de datos (por ejemplo, la metodología general de Google Trends), pero también elementos específicos de cada herramienta (por ejemplo, los términos de búsqueda, el período de cobertura, etc.).

BASE DE DATOS ANALIZADA EN EL INFORME TÉCNICO 14-BS

<i>Fuente de datos:</i>	ÍNDICE DE SATISFACCIÓN DE BAIN & COMPANY ("MEDIDOR DE VALOR PERCIBIDO")
<i>Desarrollador o promotor:</i>	Bain & Company (firma de consultoría de gestión global / Darrell Rigby)
<i>Contexto histórico:</i>	Bain & Company incluye preguntas sobre satisfacción en sus encuestas sobre herramientas de gestión desde hace varios años (aunque la metodología y las escalas pueden haber variado).
<i>Naturaleza epistemológica:</i>	Datos autoinformados y subjetivos de encuestas a ejecutivos. Grado de satisfacción declarado (escala numérica). La unidad de análisis es la percepción individual.
<i>Ventana temporal de análisis:</i>	Variable, dependiendo de la disponibilidad de datos de las encuestas de Bain para cada herramienta específica. Se dispone de datos anuales para las últimas 1-2 décadas. Según el grupo de la herramienta gerencial se especifica el período de análisis.
<i>Usuarios típicos:</i>	Ejecutivos, directivos, consultores de gestión, académicos en administración de empresas, analistas de la industria, estudiantes de MBA (los mismos que el Porcentaje de Usabilidad).

<i>Relevancia e impacto:</i>	Información sobre la experiencia del usuario y la percepción de valor. Su impacto radica en proporcionar una perspectiva sobre la satisfacción de los usuarios con las herramientas de gestión. Citado en informes de consultoría y publicaciones empresariales. Su confiabilidad está limitada por la subjetividad y los sesgos de las encuestas.
<i>Metodología específica:</i>	Empleo de escalas de satisfacción (los detalles específicos, como el tipo de escala, el número de puntos y los anclajes verbales, pueden variar) en cuestionarios administrados a ejecutivos. El Índice de Satisfacción se calcula como el promedio (o la mediana) de las puntuaciones reportadas por los encuestados para cada herramienta.
<i>Interpretación inferencial:</i>	El Índice de Satisfacción de Bain debe interpretarse como una medida de la percepción subjetiva de los usuarios sobre la utilidad, el valor y la experiencia asociada a una herramienta gerencial, no como una medida objetiva de su efectividad, eficiencia o impacto en los resultados organizacionales.
<i>Limitaciones metodológicas:</i>	Inherente subjetividad de las valoraciones: la satisfacción es un constructo multidimensional y subjetivo, influenciado por factores individuales (expectativas, experiencias previas, personalidad) y contextuales (cultura organizacional, sector industrial). Sesgo de deseabilidad social: los encuestados pueden tender a reportar niveles de satisfacción más altos de los que realmente experimentan para proyectar una imagen positiva. Ausencia de una relación directa con el retorno de la inversión (ROI) o el impacto en los resultados empresariales: un alto índice de satisfacción no garantiza necesariamente un alto rendimiento organizacional. Variabilidad en la interpretación de las escalas por parte de los encuestados: diferentes individuos pueden interpretar los puntos de la escala de manera diferente. No proporciona información sobre las causas de la satisfacción o insatisfacción.

Potencial para detectar "Modas":	Moderado potencial para detectar las consecuencias de las "modas", pero no las "modas" en sí mismas. Un alto índice de satisfacción inicial seguido de una caída abrupta podría indicar que una herramienta fue adoptada como una "moda", pero no cumplió con las expectativas. Sin embargo, la satisfacción es un constructo subjetivo y puede estar influenciado por factores distintos a la efectividad real de la herramienta. La combinación de datos de usabilidad y satisfacción puede proporcionar una imagen más completa: una alta usabilidad combinada con una baja satisfacción podría ser un indicador de una "moda" fallida.
---	--

GRUPO DE HERRAMIENTAS ANALIZADAS: INFORME TÉCNICO 14-BS

Herramienta Gerencial:	FUSIONES Y ADQUISICIONES (MERGERS AND ACQUISITIONS - M&A)
Alcance conceptual:	<p>Las Fusiones y Adquisiciones (M&A, por sus siglas en inglés) son transacciones corporativas en las que la propiedad de empresas, o de sus unidades de negocio, se transfiere o consolida. No se trata de una herramienta de gestión en el sentido tradicional (como un método de análisis o una técnica específica), sino de un tipo de operación estratégica que puede tener un impacto significativo en la estructura, el tamaño y la estrategia de una empresa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fusión (Merger): La combinación de dos o más empresas para formar una nueva entidad legal. Las empresas originales dejan de existir como entidades separadas. • Adquisición (Acquisition): La compra de una empresa (la empresa objetivo o "target") por otra (la empresa adquirente). La empresa adquirente puede absorber a la empresa objetivo, o mantenerla como una subsidiaria. <p>Las M&A pueden ser amistosas (acordadas por ambas partes) u hostiles (cuando la empresa adquirente intenta tomar el control de la empresa objetivo en contra de la voluntad de su dirección).</p>
Objetivos y propósitos:	- Mejora de la colaboración: Establecimiento de relaciones sólidas y de confianza con los proveedores y otros actores de la cadena de suministro.
Circunstancias de Origen:	Las fusiones y adquisiciones han existido desde que existen las empresas. Sin embargo, la actividad de M&A ha aumentado significativamente en las

	últimas décadas, impulsada por la globalización, la desregulación, la innovación tecnológica y la disponibilidad de financiamiento. Las M&A a menudo ocurren en oleadas, impulsadas por factores macroeconómicos, como los ciclos económicos, las tasas de interés y la confianza del mercado.
Contexto y evolución histórica:	<ul style="list-style-type: none"> • Finales del siglo XIX y principios del siglo XX: Primeras grandes oleadas de fusiones y adquisiciones en Estados Unidos, impulsadas por la consolidación de industrias como el petróleo, el acero, los servicios públicos y el ferrocarril. • Décadas de 1960 y 1980: Nuevas oleadas de M&A, impulsadas por la diversificación de conglomerados y el auge de los "bonos basura" (junk bonds). • Década de 1990: Auge de las M&A estratégicas, impulsadas por la globalización, la desregulación y la revolución tecnológica. • Siglo XXI: Continuación de la actividad de M&A, con un mayor enfoque en las transacciones transfronterizas y la consolidación de industrias.
Figuras claves (Impulsores y promotores):	<p>Las M&A son impulsadas principalmente por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bancos de inversión: Asesoran a las empresas en las transacciones de M&A, estructuran los acuerdos y ayudan a obtener financiamiento. • Firmas de abogados: Asesoran sobre los aspectos legales de las M&A. • Consultores estratégicos: Ayudan a las empresas a identificar objetivos de M&A, evaluar oportunidades y planificar la integración posterior a la fusión. • Fondos de capital privado (Private Equity): Realizan adquisiciones de empresas, a menudo con el objetivo de reestructurarlas y venderlas con ganancias. • Empresas: Las propias empresas, que buscan crecer, diversificarse o adquirir nuevas capacidades a través de M&A.
Principales herramientas gerenciales integradas:	<p>Las M&A no son una herramienta en sí mismas, sino un proceso complejo que involucra diversas fases y requiere el uso de una amplia gama de herramientas y técnicas:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Mergers and Acquisitions (M&A - Fusiones y Adquisiciones):

	<p>Definición: El proceso general de combinar o adquirir empresas.</p> <p>Objetivos: Los mencionados anteriormente para el grupo en general.</p> <p>Origen y promotores: Bancos de inversión, firmas de abogados, consultores, fondos de capital privado, empresas.</p>
<i>Nota complementaria:</i>	Las M&A son transacciones complejas y de alto riesgo. Requieren una cuidadosa planificación, ejecución y gestión. El éxito de una operación de M&A depende de muchos factores, incluyendo la estrategia, la valoración, la due diligence, la negociación, la integración y la gestión del cambio.

PARAMETRIZACIÓN PARA EL ANÁLISIS Y EXTRACCIÓN DE DATOS

<i>Herramienta Gerencial:</i>	FUSIONES Y ADQUISICIONES
<i>Términos de Búsqueda (y Estrategia de Búsqueda):</i>	Mergers and Acquisitions (2006, 2008, 2010, 2012, 2014, 2017)
<i>Criterios de selección y configuración de la búsqueda:</i>	<p>Parámetros de Insumos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fuente: Encuesta de Herramientas Gerenciales de Bain & Company (Darrell Rigby y coautores). - Cobertura: Global y multisectorial (Empresas de diversos tamaños y sectores en América del Norte, Europa, Asia y otras regiones). - Perfil de Encuestados: CEOs (Directores Ejecutivos), CFOs (Directores Financieros), COOs (Directores de Operaciones), y otros líderes senior en áreas como estrategia, operaciones, marketing, tecnología y recursos humanos. - Año/#Encuestados: 2006/1221; 2008/1430; 2010/1230; 2012/1208; 2014/1067; 2017/1268.
<i>Métrica e Índice (Definición y Cálculo)</i>	<p>La métrica se calcula como:</p> <p>Índice de Satisfacción = Promedio de las puntuaciones de satisfacción reportadas por ejecutivos (escala 0-5).</p> <p>Este índice refleja la percepción promedio de los ejecutivos sobre la utilidad, el impacto y los resultados obtenidos al utilizar la herramienta de gestión en</p>

	su organización. Una puntuación más alta indica un mayor nivel de satisfacción. Es importante destacar que este índice mide la satisfacción reportada, no necesariamente el éxito objetivo de la implementación.
Período de cobertura de los Datos:	Marco Temporal: 2006-2017 (Seleccionado según los datos disponibles y accesibles de los resultados de la Encuesta de Bain).
Metodología de Recopilación y Procesamiento de Datos:	<ul style="list-style-type: none"> - Encuesta online utilizando cuestionarios estructurados. - La muestra se selecciona mediante un muestreo probabilístico y estratificado (por región geográfica, tamaño de la empresa y sector industrial). - Se aplican técnicas de ponderación para ajustar los resultados y mitigar posibles sesgos de selección. - Los datos se analizan utilizando métodos estadísticos descriptivos e inferenciales.
Limitaciones:	<p>Limitaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La variabilidad en el tamaño de la muestra entre los diferentes años de la encuesta puede afectar la comparabilidad de los resultados a lo largo del tiempo. - Los resultados están sujetos a sesgos de selección y, especialmente, a sesgos de autoinforme y deseabilidad social. Los encuestados pueden sobreestimar su satisfacción con las herramientas para proyectar una imagen positiva de su gestión.- - La evolución terminológica y la aparición de nuevas herramientas pueden afectar la consistencia longitudinal del análisis. - El índice de satisfacción mide la percepción subjetiva de los ejecutivos, pero no mide directamente los resultados objetivos o el impacto real de la herramienta en el desempeño de la organización.

	<ul style="list-style-type: none"> - La interpretación de la escala de satisfacción (0-5) puede variar entre los encuestados, introduciendo subjetividad. - La satisfacción puede estar influenciada por factores externos a la herramienta en sí (por ejemplo, la calidad de la implementación, el apoyo de la alta dirección, la cultura organizacional). - Sesgo de deseabilidad social: Los directivos podrían sobrereportar su nivel de satisfacción.
<i>Perfil inferido de Usuarios (o Audiencia Objetivo):</i>	Directivos de alto nivel, consultores estratégicos y profesionales de la gestión interesados en la implementación y adopción de herramientas para la expansión y crecimiento corporativo con un enfoque en la practicidad y el uso real en el campo empresarial, buscando insights sobre las tendencias de la práctica gerencial. Además, especialistas en finanzas corporativas, desarrollo de negocios y estrategia empresarial que buscan evaluar la satisfacción con la forma en la que sus organizaciones han gestionado fusiones y adquisiciones.

Origen o plataforma de los datos (enlace):

— Rigby & Bilodeau (2007, 2009, 2011, 2013, 2015, 2017).

Resumen Ejecutivo

RESUMEN

Las Fusiones y Adquisiciones presentan una satisfacción alta y estable, siguen ciclos económicos largos y constituyen una práctica fundamental, no una moda de gestión.

1. Puntos Principales

1. La satisfacción con las M&A se ha mantenido excepcionalmente alta y estable durante más de dos décadas.
2. La herramienta demuestra una notable resiliencia ante shocks económicos importantes como la crisis de 2008.
3. Incumple todos los criterios operativos necesarios para ser clasificada como una moda de gestión.
4. Un modelo predictivo ARIMA muestra una estabilidad continuada con un grado de precisión extremadamente alto.
5. La serie de datos es estacionaria, lo que indica una práctica de gestión madura y consolidada.
6. El análisis no revela patrones estacionales intra-anuales significativos que influyan en su valoración.
7. Potentes ciclos plurianuales, especialmente uno dominante de 11,1 años, impulsan su dinámica a largo plazo.
8. Este ciclo primario se alinea estrechamente con las principales tendencias macroeconómicas a largo plazo.
9. La herramienta se clasifica definitivamente como una práctica o doctrina de gestión estable y fundamental.
10. La satisfacción entre los usuarios refleja una capacidad estratégica central y profundamente institucionalizada.

2. Puntos Clave

1. El valor de las M&A es estratégico y a largo plazo, no está sujeto a tendencias operativas de corto plazo.
2. Su estabilidad durante las crisis subraya su utilidad adaptativa en diferentes condiciones económicas.
3. Comprender los ciclos económicos a largo plazo es clave para sincronizar eficazmente las estrategias de M&A.
4. La ausencia total de comportamiento similar a una moda de gestión consolida su papel como una competencia corporativa fundamental.
5. La satisfacción de los usuarios ejecutivos revela una percepción consistente y profundamente arraigada de su valor estratégico.

Tendencias Temporales

Evolución y análisis temporal en Bain - Satisfaction: Patrones y puntos de inflexión

I. Contexto del análisis temporal

Este análisis evalúa la evolución temporal de la herramienta de gestión Fusiones y Adquisiciones a través de la métrica de satisfacción reportada en la encuesta de Bain & Company. El objetivo es identificar y cuantificar objetivamente patrones de surgimiento, crecimiento, declive o estabilidad a lo largo del tiempo. Se emplearán estadísticas descriptivas, análisis de tendencias y la identificación de puntos de inflexión para caracterizar la trayectoria de la herramienta. El análisis se desarrolla bajo un enfoque longitudinal, examinando la serie de datos en su totalidad y en segmentos de corto, mediano y largo plazo (últimos 5, 10, 15 y 20 años) para obtener una perspectiva multidimensional de su dinámica. La relevancia de este enfoque radica en su capacidad para revelar si la valoración de la herramienta por parte de los directivos sigue un ciclo de vida efímero o si, por el contrario, demuestra una persistencia que sugiere un rol más fundamental en la práctica gerencial.

A. Naturaleza de la fuente de datos: Bain - Satisfaction

La fuente de datos Bain - Satisfaction mide el nivel de satisfacción reportado por gerentes y directivos con una herramienta de gestión específica. Su naturaleza es inherentemente subjetiva, reflejando la valoración y la percepción de utilidad de los usuarios directos. La metodología de Bain & Company se basa en encuestas periódicas, y los datos presentados aquí han sido normalizados para facilitar la comparación. Una característica fundamental de esta métrica es su baja volatilidad intrínseca; los cambios en la satisfacción suelen ser graduales y de pequeña magnitud en comparación con métricas de interés público o de adopción. Por tanto, para una interpretación adecuada, es crucial prestar atención a tendencias sostenidas y consistentes, incluso si los cambios numéricos absolutos son

modestos, ya que pueden indicar cambios significativos en la percepción de valor estratégico. Su principal fortaleza es que ofrece una perspectiva directa sobre la experiencia del usuario y el cumplimiento de las expectativas, sirviendo como un proxy del valor percibido a largo plazo.

B. Posibles implicaciones del análisis de los datos

El análisis temporal de la satisfacción con Fusiones y Adquisiciones busca determinar si su patrón de valoración es consistente con la definición operacional de una "moda gerencial", caracterizada por un ciclo rápido de auge y caída. Alternativamente, el análisis podría revelar patrones más complejos, como ciclos de resurgimiento, fases de estabilización prolongada o una trayectoria de consolidación gradual, sugiriendo una naturaleza distinta. La identificación de puntos de inflexión clave y su posible correlación con factores contextuales externos —como crisis económicas, cambios regulatorios o avances tecnológicos— puede ofrecer una comprensión más profunda de los factores que modulan la percepción de valor de esta herramienta. En última instancia, los hallazgos pueden proporcionar una base empírica para la toma de decisiones estratégicas sobre el uso de Fusiones y Adquisiciones y sugerir nuevas líneas de investigación sobre la dinámica de las prácticas gerenciales fundamentales.

II. Datos en bruto y estadísticas descriptivas

A continuación, se presenta un resumen cuantitativo de la serie temporal de Fusiones y Adquisiciones, segmentada en diferentes horizontes temporales para facilitar el análisis comparativo de su comportamiento a lo largo del tiempo.

A. Estadísticas descriptivas

El análisis descriptivo de los datos de satisfacción para Fusiones y Adquisiciones revela una notable consistencia a lo largo de los últimos 20 años. La media de satisfacción se mantiene en un nivel elevado y estable, fluctuando mínimamente entre 70.64 y 72.00 en los diferentes períodos analizados. La desviación estándar es consistentemente baja, manteniéndose alrededor de 1.0, lo que confirma la escasa variabilidad en la percepción de los directivos. Asimismo, el rango total de los valores es extremadamente estrecho (3.00), indicando que las puntuaciones de satisfacción se han mantenido dentro de un

corredor muy definido. Los percentiles confirman esta concentración de datos, con la mitad de las observaciones (entre P25 y P75) agrupadas en un intervalo de apenas 1.5 puntos.

Métrica	Últimos 20 Años	Últimos 15 Años	Últimos 10 Años	Últimos 5 Años
Desviación Estándar	0.9303	0.9303	0.9512	1.0752
Rango Total	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000
Valor Mínimo	69.0000	69.0000	69.0000	69.0000
Valor Máximo	72.0000	72.0000	72.0000	72.0000
Percentil 25 (P25)	70.0361	70.0361	70.0116	70.1239
Percentil 50 (P50)	70.7095	70.7095	70.5719	71.5497
Percentil 75 (P75)	71.5598	71.5598	71.5341	72.0000

B. Interpretación técnica preliminar

Las estadísticas descriptivas sugieren de manera contundente un patrón de alta estabilidad en la satisfacción con la herramienta Fusiones y Adquisiciones. La combinación de una media elevada y constante, una desviación estándar muy baja y un rango de valores mínimo, indica que la valoración de esta herramienta por parte de los directivos no ha experimentado fluctuaciones significativas ni tendencias abruptas en las últimas dos décadas. Este comportamiento es atípico para una "moda gerencial", que por definición exhibiría una volatilidad considerablemente mayor, con fases claras de auge y declive. En cambio, los datos apuntan hacia una herramienta cuya percepción de valor es sólida, resiliente y se ha consolidado a lo largo del tiempo, operando en una fase de madurez y aceptación generalizada en la práctica gerencial. La ligera tendencia positiva observada en los indicadores NADT y MAST (1.85% y 1.93%) podría interpretarse como un refinamiento o una optimización gradual en su aplicación más que como un resurgimiento de popularidad.

III. Análisis de patrones temporales: cálculos y descripción

Esta sección profundiza en la identificación de patrones específicos dentro de la serie temporal, aplicando criterios objetivos para definir picos, transformaciones y el ciclo de vida general de la herramienta.

A. Identificación y análisis de períodos pico

Para definir un período pico en una serie de baja volatilidad como la de Bain - Satisfaction, se establece un criterio objetivo que identifica valores que superan de manera consistente el percentil 75 de la distribución histórica, señalando un nivel de satisfacción notablemente alto incluso dentro de un rango estable. Se prefiere este criterio sobre uno basado en desviaciones estándar, ya que captura los máximos relativos de manera más efectiva en series con varianza contenida. Aplicando este criterio, se identifica un único período pico prolongado en los análisis de largo plazo (20, 15 y 10 años). Este pico no representa un evento agudo y transitorio, sino más bien un altiplano de alta valoración. La magnitud máxima alcanzada es de 71.03, un valor que, si bien es el máximo, se encuentra muy cercano a la media general, lo que refuerza la idea de estabilidad.

Período	Fecha de Inicio	Fecha de Fin	Duración	Magnitud Máxima	Magnitud Promedio
Pico 1	No aplicable	No aplicable	Prolongado	71.0293	No aplicable

Este período de máxima satisfacción, identificado en los análisis de largo plazo, coincide temporalmente con fases de intensa actividad económica global, como los años previos a la crisis financiera de 2008, un período caracterizado por un alto volumen de operaciones de M&A. Es posible que la alta valoración estuviera relacionada con los resultados positivos percibidos en un entorno de mercado favorable. Sin embargo, la persistencia de una alta satisfacción después de la crisis sugiere que el valor estratégico de la herramienta trasciende los ciclos económicos.

B. Evaluación de cambios de patrón: resurgimientos y transformaciones

Un resurgimiento o transformación se define como un cambio sostenido y discernible en el nivel medio o la variabilidad de la serie temporal. En el caso de Fusiones y Adquisiciones, no se observan transformaciones abruptas ni resurgimientos pronunciados. El cambio más notable es una ligera pero persistente deriva positiva, cuantificada por los indicadores de tendencia NADT (1.85%) y MAST (1.93%) a 20 y 10 años, respectivamente. Este patrón no constituye una transformación radical, sino más bien una evolución gradual o un refinamiento en la percepción de valor. Se justifica el uso de estos indicadores de tendencia como métrica principal, ya que capturan cambios sutiles pero direccionales que otros métodos podrían pasar por alto en una serie tan estable. Este cambio podría reflejar una mayor sofisticación en la ejecución de las M&A, mejores procesos de integración post-fusión, o el uso de análisis de datos más avanzados para la toma de decisiones.

Período	Fecha de Inicio	Descripción Cualitativa	Cuantificación del Cambio (Tendencia)
Transformación 1	Últimos 20 años	Deriva positiva gradual y sostenida	+1.85% (NADT)
Transformación 2	Últimos 10 años	Ligera aceleración de la deriva positiva	+1.93% (NADT)

Este patrón de cambio gradual coincide con la creciente profesionalización del campo de las M&A y la emergencia de consultorías especializadas. La disponibilidad de mejores herramientas analíticas y marcos de trabajo para la integración post-fusión a lo largo de las últimas dos décadas podría haber contribuido a una percepción de mayor eficacia y, por tanto, a una satisfacción ligeramente creciente y sostenida entre los directivos que utilizan esta estrategia.

C. Patrones de ciclo de vida

La evaluación combinada de los análisis previos indica que la herramienta Fusiones y Adquisiciones se encuentra en una etapa de madurez consolidada dentro de su ciclo de vida. La justificación de esta evaluación se basa en la evidencia de una alta y estable valoración a largo plazo, la ausencia de un declive significativo y la falta de volatilidad propia de las fases de introducción o crecimiento rápido. Se utilizan tres métricas clave para caracterizar este ciclo de vida: la duración, que es evidentemente extensa (superior a

20 años); la intensidad o magnitud promedio del uso, que es alta (media de 70.69); y la estabilidad, medida por la baja desviación estándar (0.93), que es muy alta. Estos indicadores revelan que Fusiones y Adquisiciones no es una práctica pasajera, sino un componente estructural del repertorio estratégico gerencial. El pronóstico, basado en el principio *ceteris paribus*, es la continuación de esta estabilidad, con posibles mejoras incrementales en la satisfacción a medida que las prácticas de ejecución continúan evolucionando.

D. Clasificación de ciclo de vida

Basado en el análisis de los patrones temporales y las métricas de ciclo de vida, la herramienta Fusiones y Adquisiciones se clasifica inequívocamente dentro de la categoría de **Prácticas Fundamentales** (denominadas Doctrinas en la taxonomía), y más específicamente como un arquetipo **Puro**. Esta clasificación se fundamenta en el cumplimiento riguroso de los criterios para esta categoría: una estabilidad estructural sostenida a lo largo de más de dos décadas, una relevancia estratégica persistente, y la ausencia de los picos pronunciados y declives abruptos que caracterizan a las modas gerenciales. La herramienta no muestra el patrón de auge-caída, sino una trayectoria de alta valoración constante, lo que la posiciona como un pilar en la toma de decisiones estratégicas de alto nivel.

IV. Análisis e interpretación: contextualización y significado

La integración de los hallazgos estadísticos permite construir una narrativa coherente sobre la naturaleza y el rol de las Fusiones y Adquisiciones como herramienta de gestión, interpretando su trayectoria en el contexto más amplio de la dinámica organizacional y la investigación doctoral.

A. Tendencia general: ¿hacia dónde se dirige Fusiones y Adquisiciones?

La tendencia general de la satisfacción con Fusiones y Adquisiciones es de una estabilidad notablemente alta, con una deriva marginalmente positiva. Los indicadores NADT y MAST, aunque positivos, son de una magnitud tan pequeña que sugieren un perfeccionamiento incremental más que un renovado auge de popularidad. Esta trayectoria indica que la herramienta ha alcanzado un estado de madurez y legitimidad en

el que su valor no está en cuestión, sino que el foco se ha desplazado hacia la optimización de su ejecución. Una explicación alternativa a la de "moda" es que Fusiones y Adquisiciones funciona como un mecanismo para gestionar antinomias organizacionales clave. Por ejemplo, permite a las empresas navegar la tensión entre **estabilidad y innovación**, al adquirir competidores para consolidar el mercado (estabilidad) o al comprar startups tecnológicas para incorporar nuevas capacidades (innovación). Del mismo modo, aborda la antinomia entre **explotación y exploración**, al permitir que una organización explote sinergias de costos en su negocio principal mientras explora nuevos mercados o tecnologías a través de una adquisición.

B. Ciclo de vida: ¿moda pasajera, herramienta duradera u otro patrón?

El ciclo de vida observado para Fusiones y Adquisiciones es marcadamente inconsistente con la definición operacional de "moda gerencial". La herramienta falla en cumplir con los criterios clave: no muestra una **adopción rápida** en términos de satisfacción, sino una valoración alta y constante; carece de un **pico pronunciado** y transitorio, presentando en su lugar un altiplano de satisfacción; no sufre un **declive posterior**, sino que mantiene su relevancia; y su **ciclo de vida** es evidentemente largo y duradero, superando con creces el umbral de 5-10 años. En lugar de ajustarse a la curva en S de Rogers o a un ciclo abreviado, su patrón se asemeja a una línea casi plana en un nivel alto, característico de una práctica institucionalizada. La explicación alternativa más plausible es que Fusiones y Adquisiciones es una **práctica fundamental** de la estrategia corporativa, una herramienta estructural que las organizaciones utilizan de forma recurrente para adaptarse, crecer y reconfigurar su posición competitiva en respuesta a cambios sistémicos en el entorno.

C. Puntos de inflexión: contexto y posibles factores

El análisis no revela puntos de inflexión dramáticos, sino más bien un período prolongado de máxima valoración que podría coincidir con el auge económico de mediados de la década de 2000. La ausencia de un colapso en la satisfacción después de la crisis financiera de 2008 es particularmente reveladora. Este hecho sugiere que, aunque el volumen de transacciones pudo disminuir, el valor estratégico percibido de la herramienta para aquellos que la utilizaron se mantuvo intacto. Esto podría deberse a que, en tiempos de crisis, las M&A se utilizan con un enfoque diferente: en lugar de un

crecimiento expansivo, se emplean para adquisiciones de oportunidad, consolidación defensiva o desinversión de activos no estratégicos. Esta resiliencia en la satisfacción frente a un shock externo masivo refuerza su estatus como herramienta estratégica adaptativa, cuya utilidad no depende de un único contexto económico, sino que se reconfigura para abordar diferentes desafíos, influenciada por cambios en la percepción del riesgo y presiones institucionales para la reestructuración.

V. Implicaciones e impacto: perspectivas para diferentes audiencias

Los hallazgos del análisis temporal ofrecen perspectivas diferenciadas y aplicables para académicos, consultores y directivos, enriqueciendo la comprensión y el uso estratégico de las Fusiones y Adquisiciones.

A. Contribuciones para investigadores, académicos y analistas

Para los investigadores, este análisis subraya la importancia de diferenciar entre métricas al estudiar las dinámicas gerenciales. Mientras que el interés público o las tasas de adopción pueden mostrar volatilidad, la satisfacción del usuario puede revelar una estabilidad subyacente en herramientas fundamentales. Esto sugiere que las investigaciones previas, centradas en el volumen de transacciones como proxy de popularidad, podrían haber pasado por alto la persistencia del valor estratégico percibido. Una nueva línea de investigación podría explorar la disonancia entre la percepción pública cíclica de las M&A (a menudo asociada con "manías" de fusión) y la valoración estable y positiva por parte de los ejecutivos que las implementan, investigando los factores que explican esta resiliencia en la percepción de valor.

B. Recomendaciones y sugerencias para asesores y consultores

Para asesores y consultores, los resultados confirman que el valor de su servicio en el ámbito de las M&A no reside en promover una tendencia, sino en mejorar la ejecución de una práctica estratégica fundamental. En el **ámbito estratégico**, deben enfocarse en la alineación de las operaciones de M&A con los objetivos a largo plazo del cliente, más allá de las oportunidades de mercado a corto plazo. En el **ámbito táctico**, la atención debe centrarse en la excelencia de los procesos de *due diligence* y valoración, así como en la estructuración de acuerdos que mitiguen el riesgo. Finalmente, en el **ámbito**

operativo, el mayor valor añadido se encuentra en la planificación y ejecución de la integración post-fusión, un factor crítico que a menudo determina el éxito o fracaso de la transacción y, por ende, la satisfacción final del cliente.

C. Consideraciones para directivos y gerentes de organizaciones

Los directivos deben considerar las Fusiones y Adquisiciones no como una solución puntual, sino como una capacidad organizacional a desarrollar. - **Organizaciones Públicas:** Pueden utilizar fusiones entre agencias o entidades para lograr eficiencias, eliminar redundancias y mejorar la prestación de servicios al ciudadano, enfocándose en la consolidación y la optimización de recursos. - **Organizaciones Privadas:** Las M&A siguen siendo un motor clave para el crecimiento, la entrada a nuevos mercados, la adquisición de tecnología y la consolidación de la cuota de mercado, siendo la rentabilidad y la ventaja competitiva los principales impulsores. - **PYMES:** Para ellas, las adquisiciones estratégicas y específicas pueden ser una vía rápida para escalar, acceder a nuevos canales de distribución o adquirir talento y tecnología clave, aunque deben evaluar cuidadosamente la capacidad de integración con recursos limitados. - **Multinacionales:** Utilizan las M&A complejas y transfronterizas para reconfigurar sus carteras globales, optimizar sus cadenas de suministro y responder a cambios geopolíticos, gestionando una alta complejidad regulatoria y cultural. - **ONGs:** Las fusiones en el tercer sector pueden ser una estrategia poderosa para aumentar el impacto de la misión, consolidar operaciones, diversificar las fuentes de financiación y lograr una mayor sostenibilidad a largo plazo.

VI. Síntesis y reflexiones finales

En síntesis, el análisis temporal de los datos de Bain - Satisfaction para la herramienta Fusiones y Adquisiciones revela un patrón de valoración excepcionalmente alto y estable durante las últimas dos décadas. Los principales hallazgos indican una ausencia total de las características de una "moda gerencial", como la volatilidad, los picos agudos o los declives pronunciados.

La evidencia es abrumadoramente más consistente con la clasificación de Fusiones y Adquisiciones como una práctica fundamental y madura del management estratégico. Su resiliencia frente a crisis económicas y su ligera tendencia positiva en satisfacción

sugieren que es una herramienta cuyo valor percibido se ha consolidado e incluso refinado con el tiempo. Es importante reconocer que este análisis se basa en datos de satisfacción de una muestra específica de directivos, lo que refleja la perspectiva del usuario experimentado y puede no capturar las percepciones de un público más amplio o las dificultades de implementaciones fallidas.

Este estudio sugiere que futuras investigaciones podrían beneficiarse al explorar cómo las organizaciones desarrollan y mantienen la capacidad de ejecutar M&A de manera efectiva, pasando del "qué" y el "cuándo" de las transacciones al "cómo" de la integración y la creación de valor sostenible.

Tendencias Generales y Contextuales

Tendencias generales y factores contextuales de Fusiones y Adquisiciones en Bain - Satisfaction

I. Direccionamiento en el análisis de las tendencias generales

Este análisis se centra en la interpretación de las tendencias generales de la herramienta de gestión Fusiones y Adquisiciones, evaluadas a través de la métrica de satisfacción de Bain & Company, desde una perspectiva contextual. A diferencia del análisis temporal previo, que se concentró en la secuencia cronológica de la evolución de la satisfacción, este enfoque busca comprender cómo factores externos —microeconómicos, tecnológicos y de mercado— configuran y explican los patrones de valoración observados. Las tendencias generales se definen aquí como los patrones amplios y sostenidos de relevancia y percepción de valor, moldeados por el ecosistema organizacional en el que opera la herramienta. Mientras el análisis temporal reveló una notable estabilidad en la satisfacción a lo largo del tiempo, incluso durante la crisis financiera de 2008, este análisis contextual examina las fuerzas subyacentes que sustentan dicha resiliencia, interpretando esa estabilidad no como una ausencia de dinámica, sino como una evidencia de la capacidad de la herramienta para adaptarse y mantener su valor estratégico frente a un entorno cambiante y a menudo turbulento.

II. Base estadística para el análisis contextual

Para fundamentar el análisis de las influencias externas, se parte de un conjunto de estadísticas descriptivas agregadas que resumen el comportamiento histórico de la satisfacción con Fusiones y Adquisiciones. Estos datos proporcionan una base cuantitativa para la construcción de índices contextuales y permiten una interpretación preliminar de la dinámica general de la herramienta.

A. Datos estadísticos disponibles

Los datos agregados para Fusiones y Adquisiciones en la fuente Bain - Satisfaction reflejan una herramienta con una valoración media general de 70.69 sobre 100, un nivel que se ha mantenido consistentemente alto en los últimos 20 años. La Tasa de Cambio Anual Normalizada (NADT) de 1.85% indica una tendencia positiva, aunque muy gradual, sugiriendo un refinamiento paulatino en su percepción de valor más que un resurgimiento de popularidad. La desviación estándar es excepcionalmente baja (0.9303) y el rango total de los valores es mínimo (3.00), lo que confirma una variabilidad extremadamente contenida. Los percentiles 25 (70.0361) y 75 (71.5598) refuerzan esta idea, mostrando que la gran mayoría de las valoraciones se concentran en un corredor muy estrecho. A efectos de cálculo, se considera un único período pico prolongado, reflejando el altiplano de alta valoración identificado en el análisis temporal.

B. Interpretación preliminar

La base estadística sugiere que la satisfacción con Fusiones y Adquisiciones es notablemente insensible a las fluctuaciones contextuales de corto plazo. Una media tan elevada y estable indica que la herramienta posee un valor estratégico intrínseco y consolidado a ojos de los directivos. La baja desviación estándar no debe interpretarse como una falta de interacción con el entorno, sino como una evidencia de su robustez y adaptabilidad. El NADT positivo, aunque modesto, podría estar reflejando el impacto de factores externos de largo plazo, como la progresiva profesionalización de la práctica de M&A y la incorporación de tecnologías analíticas que mejoran la toma de decisiones y la gestión de la integración post-fusión.

Estadística	Valor (Fusiones y Adquisiciones en Bain - Satisfaction)	Interpretación Preliminar Contextual
Media	70.69	Nivel muy alto y sostenido de valor percibido, indicando una relevancia estructural en la práctica gerencial.
Desviación Estándar	0.9303	Variabilidad extremadamente baja, sugiriendo una alta inmunidad a shocks externos y una percepción de valor consolidada.
NADT	1.85% (anual)	Tendencia de crecimiento muy gradual pero persistente, posiblemente influenciada por mejoras seculares en la ejecución.
Número de Picos	1 (prolongado)	Ausencia de fluctuaciones abruptas, reflejando una valoración madura y no reactiva a eventos transitorios.
Rango	3.0000	Amplitud de variación mínima, indicando que las influencias externas no generan cambios drásticos en la satisfacción.
Percentil 25	70.0361	Umbral mínimo de satisfacción muy elevado, sugiriendo que la herramienta mantiene un alto valor incluso en los contextos menos favorables.
Percentil 75	71.5598	Nivel de satisfacción frecuente en contextos favorables, muy cercano al umbral mínimo, lo que refuerza la estabilidad.

III. Desarrollo y aplicabilidad de índices contextuales

Para cuantificar de manera objetiva la interacción entre la herramienta y su entorno, se desarrollan una serie de índices simples y compuestos. Estos índices transforman las estadísticas descriptivas en métricas interpretables sobre la sensibilidad, tendencia, reactividad y resiliencia de Fusiones y Adquisiciones frente a factores externos, estableciendo una conexión analógica con los puntos de inflexión identificados en el análisis temporal.

A. Construcción de índices simples

Estos índices aislan dimensiones específicas de la interacción contextual, como la volatilidad, la fuerza de la tendencia y la reactividad a eventos puntuales.

(i) Índice de Volatilidad Contextual (IVC)

Este índice mide la sensibilidad de la herramienta a cambios externos en función de su variabilidad relativa. Se calcula como el cociente entre la desviación estándar y la media ($IVC = \text{Desviación Estándar} / \text{Media}$), normalizando la dispersión de los datos respecto a su nivel promedio. Para Fusiones y Adquisiciones, el IVC es de aproximadamente 0.013.

Un valor tan cercano a cero indica una volatilidad contextual extremadamente baja, lo que significa que la satisfacción con la herramienta es notablemente estable e inmune a las turbulencias del entorno. Este hallazgo es consistente con la idea de una práctica fundamental cuyo valor no depende de ciclos económicos o tecnológicos de corto plazo.

(ii) Índice de Intensidad Tendencial (IIT)

Este índice cuantifica la fuerza y la dirección de la tendencia general de la herramienta, reflejando su evolución en respuesta a influencias contextuales de largo plazo. Se calcula multiplicando la Tasa de Cambio Anual Normalizada (NADT) por la media ($IIT = NADT \times \text{Media}$). El resultado para esta herramienta es de aproximadamente 1.31. Siendo un valor positivo pero de magnitud muy pequeña, el IIT sugiere una tendencia de crecimiento muy leve pero sostenida. Este patrón podría interpretarse como el resultado de una maduración y un perfeccionamiento continuo en la aplicación de las M&A, posiblemente impulsado por factores como la mejora de las prácticas de *due diligence* y una mayor sofisticación en la gestión de la integración.

(iii) Índice de Reactividad Contextual (IRC)

Este índice evalúa la frecuencia de las fluctuaciones significativas en relación con la amplitud de variación de la serie. Se calcula como el número de picos dividido por el rango normalizado por la media ($IRC = \text{Número de Picos} / (\text{Rango} / \text{Media})$). Con un valor estimado de 23.56, el IRC parece contraintuitivamente alto. Sin embargo, esta cifra debe interpretarse con cautela: en una serie con un rango extremadamente estrecho, cualquier desviación que califique como "pico" se vuelve matemáticamente muy significativa en términos relativos. Por lo tanto, el alto IRC no indica una herramienta nerviosa o errática, sino que subraya que, en un mar de estabilidad, el único período de valoración máxima prolongada constituye un evento contextualmente relevante y discernible.

B. Estimaciones de índices compuestos

Los índices compuestos integran las dimensiones anteriores para ofrecer una visión holística de la relación entre la herramienta y su contexto.

(i) Índice de Influencia Contextual (IIC)

Este índice evalúa la influencia global de los factores externos promediando la volatilidad, la intensidad de la tendencia (en valor absoluto) y la reactividad ($IIC = (IVC + |IIT| + IRC) / 3$). El valor resultante es de aproximadamente 8.29. Este alto valor, impulsado principalmente por el IRC, sugiere que, a pesar de su estabilidad general, la trayectoria de la herramienta está marcada por eventos contextuales definidos. No es que el contexto la haga fluctuar constantemente, sino que los períodos de máxima valoración coinciden con condiciones externas específicas (como auges económicos) que son claramente distinguibles de la norma.

(ii) Índice de Estabilidad Contextual (IEC)

Este índice mide la capacidad de la herramienta para mantener una valoración consistente frente a las variaciones externas, siendo inversamente proporcional a la variabilidad y las fluctuaciones ($IEC = \text{Media} / (\text{Desviación Estándar} \times \text{Número de Picos})$). Con un valor de aproximadamente 76.0, el IEC es excepcionalmente alto. Este resultado confirma de manera robusta la conclusión principal del análisis: Fusiones y Adquisiciones es una herramienta que demuestra una estabilidad estructural sobresaliente, resistiendo eficazmente las presiones y cambios del entorno externo y manteniendo una percepción de valor sólida y predecible.

(iii) Índice de Resiliencia Contextual (IREC)

Este índice cuantifica la capacidad de la herramienta para sostener altos niveles de satisfacción incluso en condiciones externas adversas. Compara el nivel alto frecuente (Percentil 75) con la suma del nivel bajo frecuente (Percentil 25) y la variabilidad ($IREC = P75 / (P25 + \text{Desviación Estándar})$). El valor obtenido es de 1.008. Al ser superior a 1, este índice indica una alta resiliencia. La herramienta no solo es estable, sino que su nivel de satisfacción base es tan elevado que incluso en los peores escenarios percibidos, su valoración apenas se ve comprometida, demostrando su capacidad para generar valor estratégico en una amplia gama de contextos.

C. Análisis y presentación de resultados

La combinación de los índices dibuja el perfil de una herramienta gerencial madura y fundamental. La bajísima volatilidad (IVC) y la altísima estabilidad (IEC) son sus características dominantes. La tendencia es de un crecimiento lento pero seguro (IIT), y su capacidad para soportar contextos adversos es notable (IREC). La aparente contradicción de un alto Índice de Influencia Contextual (IIC) se resuelve al entender que este refleja la significancia de períodos específicos de máximo rendimiento en lugar de una inestabilidad general. Estos resultados se correlacionan directamente con el análisis temporal, que identificó un altiplano de valoración en lugar de picos agudos, validando la idea de una práctica consolidada.

Índice	Valor	Interpretación Orientativa
IVC	0.013	Volatilidad contextual prácticamente nula; alta inmunidad a shocks externos.
IIT	1.31	Tendencia de crecimiento positiva pero muy gradual, sugiere refinamiento y maduración.
IRC	23.56	Reactividad relativa alta; los períodos pico son eventos significativos en un contexto de estabilidad.
IIC	8.29	Fuerte influencia de contextos específicos que definen los períodos de máxima valoración.
IEC	76.0	Estabilidad contextual excepcionalmente alta; es una herramienta estructuralmente robusta.
IREC	1.008	Alta resiliencia; mantiene su valor percibido incluso en condiciones contextuales desfavorables.

IV. Análisis de factores contextuales externos

La sistematización de los factores externos permite vincular los patrones cuantitativos observados a través de los índices con las dinámicas del mundo real que influyen en la valoración de las Fusiones y Adquisiciones.

A. Factores microeconómicos

Los factores microeconómicos, como los costos operativos, el acceso a financiación y la presión por el retorno de la inversión, son inherentes a cualquier decisión de M&A. La alta estabilidad (IEC) y resiliencia (IREC) de la satisfacción sugieren que los directivos perciben la herramienta como un instrumento estratégico válido en todo el ciclo económico. En épocas de bonanza, las M&A se utilizan para la expansión y el

crecimiento, mientras que en períodos de recesión, se emplean para la consolidación, la adquisición de activos infravalorados o la reestructuración defensiva. Por lo tanto, la herramienta no pierde su relevancia, sino que su propósito se adapta al contexto microeconómico, manteniendo un alto nivel de satisfacción entre quienes la aplican estratégicamente.

B. Factores tecnológicos

La tecnología actúa como un doble agente en el contexto de las M&A. Por un lado, es un motor de transacciones, ya que las empresas consolidadas buscan adquirir startups innovadoras para no quedarse atrás (fenómeno de "comprar vs. construir"). Por otro lado, la tecnología es un habilitador que mejora la ejecución de las M&A. La disponibilidad de plataformas de *big data* para el *due diligence*, el software de gestión de proyectos para la integración post-fusión y las herramientas de comunicación avanzadas han profesionalizado el proceso. Este segundo efecto podría ser una de las explicaciones más plausibles para la tendencia positiva, aunque lenta, reflejada en el Índice de Intensidad Tendencial (IIT), ya que la mejora continua de las herramientas de ejecución conduce a mejores resultados y, por ende, a una mayor satisfacción a largo plazo.

C. Índices simples y compuestos en el análisis contextual

Los índices actúan como un puente entre los datos y el contexto. Por ejemplo, el alto Índice de Estabilidad Contextual (IEC) se alinea con la observación del análisis temporal de que la satisfacción no se desplomó tras la crisis financiera de 2008, un evento económico de primer orden. Esto indica que el valor estratégico de la herramienta trasciende la salud del mercado de capitales. De manera similar, el positivo Índice de Intensidad Tendencial (IIT) puede vincularse a factores tecnológicos y a la creciente influencia de consultores especializados y "gurús" que han contribuido a refinar las mejores prácticas en el campo de las M&A a lo largo de las últimas dos décadas, mejorando gradualmente la percepción de su eficacia y, por tanto, la satisfacción de sus usuarios.

V. Narrativa de tendencias generales

La narrativa que emerge del análisis contextual de Fusiones y Adquisiciones no es la de una moda pasajera, sino la de un pilar de la estrategia corporativa. La tendencia dominante es la de una estabilidad robusta y una relevancia persistente, sustentada en una alta percepción de valor por parte de los directivos. Los índices cuantitativos revelan una herramienta con una volatilidad casi inexistente (IVC bajo) y una capacidad excepcional para resistir perturbaciones externas (IEC e IREC altos). Los factores clave que explican este patrón son su flexibilidad estratégica —la capacidad de servir a diferentes objetivos (crecimiento, consolidación, innovación) según el ciclo económico— y la influencia positiva y gradual de la tecnología y la profesionalización en la mejora de su ejecución. El patrón emergente no es de auge y caída, sino de madurez y refinamiento continuo, lo que la posiciona como una capacidad organizacional crítica más que como una simple táctica.

VI. Implicaciones Contextuales

El análisis de las tendencias generales y los factores contextuales ofrece perspectivas valiosas para distintas audiencias, desde el mundo académico hasta la primera línea de la gestión empresarial.

A. De Interés para Académicos e Investigadores

El elevado Índice de Influencia Contextual (IIC), combinado con una alta estabilidad, sugiere que la investigación académica debería enfocarse menos en predecir la "próxima ola" de M&A y más en comprender los mecanismos que confieren a esta herramienta su resiliencia. ¿Qué capacidades organizacionales específicas permiten a las empresas ejecutar M&A exitosas en contextos tan diversos? ¿Cómo se relaciona la percepción estable de valor con las antinomias organizacionales, como la tensión entre la explotación de los negocios existentes y la exploración de nuevas oportunidades a través de adquisiciones? Este análisis invita a un cambio de paradigma: de estudiar las M&A como un fenómeno cíclico a analizarlas como una competencia estratégica duradera.

B. De Interés para Consultores y Asesores

Para los consultores, el alto Índice de Reactividad Contextual (IRC) y el IIC indican que, aunque la herramienta es fundamentalmente estable, su aplicación óptima es sensible al contexto. El valor añadido del asesoramiento no reside en recomendar M&A como una tendencia, sino en ayudar a los clientes a adaptar su estrategia de M&A a las condiciones específicas del mercado, la tecnología y la competencia. El enfoque debe estar en la excelencia en la ejecución: desde la identificación de sinergias y la valoración precisa hasta, y de manera crítica, la gestión de la integración cultural y operativa post-fusión, que a menudo es el factor determinante de la satisfacción a largo plazo.

C. De Interés para Gerentes y Directivos

El bajo Índice de Estabilidad Contextual (IEC) indica que la herramienta es confiable, pero no es una solución automática. Los directivos deben concebir las Fusiones y Adquisiciones como una capacidad estratégica que se construye y se perfecciona con el tiempo. Para las PYMES, puede ser un acelerador de crecimiento; para las multinacionales, una herramienta para la reconfiguración global. En el sector público y las ONGs, las fusiones pueden ser un camino hacia la eficiencia y un mayor impacto. La lección clave es que el éxito no depende de seguir una tendencia, sino de alinear profundamente la estrategia de M&A con los objetivos a largo plazo de la organización y desarrollar la disciplina para ejecutarla con rigor.

VII. Síntesis y reflexiones finales

En resumen, el análisis contextual de los datos de Bain - Satisfaction para Fusiones y Adquisiciones confirma y profundiza los hallazgos del análisis temporal. La herramienta muestra una tendencia general de estabilidad y resiliencia excepcionales, con un Índice de Estabilidad Contextual (IEC) de 76.0 que subraya su robustez, y un Índice de Resiliencia Contextual (IREC) de 1.008 que denota su capacidad para mantener valor en entornos adversos. La ligera pero persistente tendencia positiva (IIT de 1.31) sugiere una maduración y un perfeccionamiento continuos en su aplicación.

Estos patrones se correlacionan con la naturaleza de la herramienta como una práctica estratégica fundamental, cuya utilidad se adapta a diversos contextos económicos y tecnológicos. La evidencia cuantitativa refuta de manera concluyente la idea de que las M&A, desde la perspectiva de la satisfacción del usuario, se comporten como una moda gerencial. Es crucial recordar que estos datos reflejan la percepción de directivos que han utilizado la herramienta, y por tanto pueden estar sesgados hacia experiencias más exitosas. Sin embargo, la consistencia de esta percepción a lo largo de dos décadas es un hallazgo poderoso.

Este análisis sugiere que la conversación sobre las Fusiones y Adquisiciones debería evolucionar. En lugar de debatir su popularidad cíclica, el enfoque debería centrarse en cómo las organizaciones pueden cultivar la pericia necesaria para transformar lo que a menudo es una transacción de alto riesgo en un motor fiable y sostenible de creación de valor, complementando así los objetivos de la investigación doctoral.

Análisis ARIMA

Análisis predictivo ARIMA de Fusiones y Adquisiciones en Bain - Satisfaction

I. Direccionamiento en el análisis del Modelo ARIMA

Este análisis se centra en la evaluación del desempeño y la interpretación de un modelo ARIMA (Autoregressive Integrated Moving Average) ajustado a la serie temporal de satisfacción con la herramienta Fusiones y Adquisiciones, proveniente de la fuente Bain - Satisfaction. El objetivo es trascender la descripción histórica para adentrarse en el ámbito predictivo, utilizando el modelo para proyectar la evolución futura de la valoración de esta herramienta por parte de los directivos. Este enfoque longitudinal y estadísticamente riguroso complementa los análisis previos —temporal y de tendencias— que establecieron un patrón de alta estabilidad y consolidación. Mientras el análisis temporal identificó una trayectoria histórica de valoración elevada y constante, y el análisis de tendencias contextualizó dicha estabilidad frente a factores externos, este análisis ARIMA añade una capa prospectiva. Su propósito es cuantificar la dinámica subyacente de la serie, proyectar su comportamiento a corto y mediano plazo, y utilizar estos pronósticos para aplicar un artefacto clasificadorio, el Índice de Moda Gerencial (IMG), que permitirá determinar de manera cuantitativa si la trayectoria futura de Fusiones y Adquisiciones es más consistente con la de una práctica fundamental (doctrina) o si presenta características latentes de una moda gerencial.

II. Evaluación del desempeño del modelo

El análisis del rendimiento del modelo ARIMA es un paso crítico para establecer la fiabilidad de sus proyecciones. La evaluación se fundamenta en métricas de precisión cuantitativas y en la calidad del ajuste del modelo a los datos históricos, lo que permite dimensionar la certidumbre de los pronósticos y su utilidad para la investigación.

A. Métricas de precisión

La precisión del modelo ARIMA ajustado es excepcionalmente alta, lo que refleja su capacidad para capturar la dinámica de una serie con muy baja volatilidad. La Raíz del Error Cuadrático Medio (RMSE) es de 0.0552, mientras que el Error Absoluto Medio (MAE) es de 0.0520. Estos valores son extremadamente bajos en el contexto de una serie cuyos valores oscilan en torno a 70. Un RMSE de esta magnitud indica que, en promedio, las predicciones del modelo se desvían de los valores reales en apenas 0.055 puntos, una diferencia prácticamente insignificante. De manera similar, el MAE confirma que la magnitud promedio del error es mínima. Esta alta precisión sugiere que el modelo ha logrado un ajuste muy fino a la estructura de la serie histórica, lo cual es consistente con la naturaleza estable y predecible de la satisfacción con Fusiones y Adquisiciones, como se identificó en los análisis previos. La capacidad del modelo para predecir con un margen de error tan reducido refuerza la confianza en sus proyecciones a corto plazo.

Métrica de Precisión	Valor	Interpretación Técnica
RMSE (Raíz del Error Cuadrático Medio)	0.0552	Error de predicción promedio extremadamente bajo, indicativo de una alta precisión y un excelente ajuste a la estabilidad de la serie.
MAE (Error Absoluto Medio)	0.0520	La desviación absoluta promedio de las predicciones es mínima, confirmando la fiabilidad del modelo para capturar la tendencia central.

B. Intervalos de confianza de las proyecciones

Los intervalos de confianza delimitan el rango dentro del cual es probable que se encuentren los valores futuros, con un cierto nivel de certeza. Aunque los valores específicos no se calculan aquí, la alta precisión del modelo, evidenciada por un RMSE muy bajo, permite inferir que los intervalos de confianza para las proyecciones a corto plazo (1-2 años) serían notablemente estrechos. Esta estrechez reflejaría un alto grado de certidumbre en que la satisfacción con Fusiones y Adquisiciones se mantendrá dentro de un corredor de valores muy definido, consistente con su comportamiento histórico. Es crucial reconocer que, conforme el horizonte de la proyección se alarga, estos intervalos tienden a ampliarse. Esta ampliación no es una deficiencia del modelo, sino un reconocimiento estadístico de que la incertidumbre sobre el futuro aumenta con el tiempo, ya que eventos imprevistos no capturados en los datos históricos podrían alterar la trayectoria de la herramienta.

C. Calidad del ajuste del modelo

La calidad del ajuste del modelo se evalúa a través de pruebas diagnósticas aplicadas a los residuos (la diferencia entre los valores observados y los predichos por el modelo). La prueba de Ljung-Box arroja una probabilidad ($\text{Prob}(Q)$) de 0.91, un valor muy superior al umbral de significancia de 0.05. Esto indica que no existe autocorrelación significativa en los residuos, lo que significa que el modelo ha capturado con éxito la estructura de dependencia temporal de los datos. Adicionalmente, la prueba de heterocedasticidad ($\text{Prob}(H) = 0.51$) sugiere que la varianza de los residuos es constante, cumpliendo otro supuesto clave. Sin embargo, la prueba de Jarque-Bera ($\text{Prob}(JB) = 0.00$) indica que los residuos no siguen una distribución normal, principalmente debido a una alta curtosis (16.74). Esta desviación de la normalidad sugiere que, aunque el modelo es excelente para predecir la tendencia central, podría subestimar la probabilidad de valores extremos, aunque en esta serie tan estable, dichos "extremos" son de una magnitud muy pequeña.

III. Análisis de parámetros del modelo

La estructura interna del modelo ARIMA (p, d, q) proporciona información valiosa sobre la naturaleza intrínseca de la serie temporal. El análisis de sus componentes permite decodificar la memoria, la tendencia y la dependencia de los errores de predicción que caracterizan la evolución de la satisfacción con Fusiones y Adquisiciones.

A. Significancia de componentes AR, I y MA

El modelo ajustado es un ARIMA(3, 0, 2), y todos sus componentes autorregresivos (AR) y de media móvil (MA) son estadísticamente significativos, con valores p ($P>|z|$) de 0.000. La significancia de los tres términos AR (ar.L1, ar.L2, ar.L3) implica que el nivel de satisfacción en un período determinado está fuertemente influenciado por los niveles de los tres períodos anteriores, lo que sugiere una fuerte "memoria" o inercia en la percepción de valor de la herramienta. Por su parte, la significancia de los dos términos MA (ma.L1, ma.L2) indica que el modelo ajusta sus predicciones considerando los errores de pronóstico cometidos en los dos períodos previos. Esta estructura compleja sugiere que la dinámica de la satisfacción no es un simple paseo aleatorio, sino un proceso con una estructura de dependencia temporal sofisticada pero estable.

B. Orden del Modelo (p, d, q)

La selección de los parámetros ($p=3$, $d=0$, $q=2$) define la arquitectura del modelo. El orden autorregresivo ($p=3$) confirma la dependencia de la satisfacción actual con respecto a su pasado reciente. El orden de media móvil ($q=2$) refleja la importancia de corregir las predicciones basándose en errores pasados. Sin embargo, el parámetro más revelador es el orden de diferenciación ($d=0$). Este valor indica que la serie temporal es estacionaria en su estado original y no requirió ser diferenciada para estabilizar su media o varianza. Esta es una conclusión estadísticamente robusta y de gran importancia para la investigación.

C. Implicaciones de estacionariedad

La estacionariedad de la serie ($d=0$) tiene profundas implicaciones. Una serie no estacionaria suele presentar una tendencia ascendente o descendente a largo plazo, característica que podría asociarse con las fases de auge o declive de una moda gerencial. El hecho de que la serie de satisfacción con Fusiones y Adquisiciones no requiera diferenciación para alcanzar la estacionariedad es una prueba cuantitativa de que carece de una tendencia estructural a largo plazo. En su lugar, fluctúa de manera estable alrededor de una media constante y elevada. Este comportamiento es la firma matemática de un fenómeno maduro, consolidado y en equilibrio, lo que refuerza de manera contundente la clasificación de la herramienta como una práctica fundamental y no como una moda pasajera.

IV. Integración de Datos Estadísticos Cruzados

Aunque el modelo ARIMA es univariante, sus proyecciones pueden ser enriquecidas y contextualizadas al considerar variables exógenas. Este ejercicio, aunque cualitativo, permite explorar cómo factores externos podrían modular o validar las tendencias proyectadas, ofreciendo una visión más holística.

A. Identificación de Variables Exógenas Relevantes

Para una herramienta como Fusiones y Adquisiciones, diversas variables externas podrían ser relevantes. Indicadores macroeconómicos como las tasas de interés o el crecimiento del PIB son cruciales, ya que el acceso a capital barato y la confianza económica suelen

impulsar la actividad de M&A. Datos regulatorios, como cambios en las políticas antimonopolio, también podrían tener un impacto significativo. En el ámbito tecnológico, la tasa de adopción de plataformas de análisis de datos para *due diligence* podría influir en la eficacia percibida y, por tanto, en la satisfacción. A nivel organizacional, la inversión en la formación de equipos dedicados a la integración post-fusión podría correlacionarse positivamente con la valoración de la herramienta.

B. Relación con Proyecciones ARIMA

Las proyecciones del modelo ARIMA, que apuntan a una estabilidad continua, operan bajo el supuesto *ceteris paribus*, es decir, que el contexto externo se mantendrá relativamente constante. La integración de variables exógenas permite plantear escenarios. Por ejemplo, si los datos de Bain & Company mostraran un aumento sostenido en la inversión de las empresas en capacidades de integración, esto proporcionaría una justificación contextual para la ligera tendencia positiva proyectada por el ARIMA. Por el contrario, si se anticipara un ciclo prolongado de endurecimiento del crédito a nivel global, se podría argumentar que las proyecciones de estabilidad del modelo podrían ser demasiado optimistas, ya que un menor volumen de transacciones podría, eventualmente, afectar la percepción general de la herramienta.

C. Implicaciones Contextuales

La consideración de factores externos subraya una de las limitaciones inherentes de cualquier modelo univariante: su incapacidad para anticipar shocks exógenos. La estabilidad proyectada para Fusiones y Adquisiciones es robusta siempre que el ecosistema organizacional no sufra una transformación radical. Por ejemplo, una crisis financiera sistémica o un cambio tecnológico disruptivo que ofrezca una alternativa superior para el crecimiento inorgánico (un factor actualmente no visible) podrían invalidar las proyecciones. Por lo tanto, los resultados del ARIMA deben interpretarse como el escenario más probable basado en la dinámica histórica interna de la serie, un pronóstico que debe ser continuamente validado frente a la evolución del contexto macroeconómico y tecnológico.

V. Insights y clasificación basada en Modelo ARIMA

El análisis de las proyecciones del modelo y la aplicación del Índice de Moda Gerencial (IMG) permiten sintetizar los hallazgos en una clasificación final, ofreciendo una conclusión cuantitativa y prospectiva sobre la naturaleza de Fusiones y Adquisiciones.

A. Tendencias y patrones proyectados

Las proyecciones del modelo para el período de agosto de 2015 a julio de 2018 muestran un patrón de estabilidad casi perfecta, con una deriva marginalmente positiva y cíclica. Los valores pronosticados oscilan en un rango extremadamente estrecho, comenzando en 72.00 y alcanzando un máximo de 72.10. Esta trayectoria no sugiere un nuevo auge ni un declive inminente, sino la continuación del estado de madurez consolidada observado en los datos históricos. La tendencia proyectada es, en esencia, una extrapolación de la estabilidad estructural que ha caracterizado a la herramienta durante más de una década. Este patrón es totalmente consistente con el IIT (Índice de Intensidad Tendencial) positivo pero bajo, calculado en el análisis de tendencias.

B. Cambios significativos en las tendencias

Dentro del horizonte de proyección, no se identifica ningún punto de inflexión o cambio significativo en la tendencia. El modelo pronostica una evolución suave y predecible. La ausencia de cambios abruptos proyectados refuerza la idea de que la herramienta ha superado las fases de turbulencia y se ha integrado en el repertorio estratégico de las organizaciones de una manera que la aísla de las fluctuaciones de corto plazo. La dinámica es de equilibrio y refinamiento, no de disruptión.

C. Fiabilidad de las proyecciones

Dada la altísima precisión del modelo (RMSE de 0.0552) y la estacionariedad inherente de la serie ($d=0$), la fiabilidad de las proyecciones a corto plazo (1-2 años) puede considerarse muy alta. Es altamente probable que la satisfacción con Fusiones y Adquisiciones continúe moviéndose dentro del estrecho corredor de valores predicho por el modelo. A mediano y largo plazo, aunque la confianza estadística disminuye, la

naturaleza estable y consolidada de la herramienta sugiere que un cambio radical en su valoración es un escenario de baja probabilidad, salvo la ocurrencia de un shock externo de gran magnitud.

D. Índice de Moda Gerencial (IMG)

Para cuantificar objetivamente el patrón proyectado, se aplica un Índice de Moda Gerencial (IMG) simplificado. Este índice evalúa la velocidad del ciclo de vida proyectado. Al analizar las proyecciones, se observa que no existe un patrón de auge, pico y declive. La tasa de crecimiento inicial es casi nula (aproximadamente 0.02% en los primeros meses). No hay un pico pronunciado seguido de un declive; en su lugar, la serie muestra una levísima ascensión oscilante. En consecuencia, los componentes del IMG (Tasa de Crecimiento Inicial, Tiempo al Pico, Tasa de Declive, Duración del Ciclo) son todos cercanos a cero. El IMG resultante es, por tanto, extremadamente bajo, muy por debajo del umbral de 0.4 que sugeriría una doctrina y a años luz del umbral de 0.7 para una moda. Por ejemplo, con una tasa de crecimiento insignificante (0.0), sin pico ni declive claros (0.0) y sin un ciclo observable (0.0), el IMG sería $(0.0 + 0.0 + 0.0 + 0.0) / 4 = 0.0$.

E. Clasificación de Fusiones y Adquisiciones

Basado en la evidencia acumulada, la clasificación de Fusiones y Adquisiciones es inequívoca. Las proyecciones del modelo ARIMA indican una continuación de la estabilidad. El Índice de Moda Gerencial (IMG) calculado a partir de estas proyecciones es prácticamente nulo ($IMG \approx 0.0$). Por lo tanto, la herramienta se clasifica como una **Práctica Fundamental (Doctrina)**, y más específicamente, dentro del subtipo **Estable (Pura)**. Esta clasificación se sustenta en la ausencia total de las características operacionales de una moda gerencial (auge rápido, pico pronunciado, declive posterior y ciclo corto) tanto en los datos históricos como en las proyecciones futuras.

VI. Implicaciones Prácticas

Las conclusiones del análisis predictivo tienen implicaciones concretas y diferenciadas para los distintos actores del ecosistema organizacional, desde la academia hasta la alta dirección.

A. De interés para académicos e investigadores

Las proyecciones de estabilidad y el bajo IMG sugieren que la investigación académica sobre Fusiones y Adquisiciones podría reorientarse. En lugar de centrarse en los ciclos de "manía" de fusiones, que pueden reflejar más el interés mediático que la valoración estratégica, sería más fructífero estudiar los mecanismos que confieren a esta herramienta su resiliencia y su estatus de práctica fundamental. La estacionariedad del modelo ($d=0$) invita a investigar las capacidades organizacionales que sustentan la ejecución exitosa y la percepción de valor constante, como la gestión de la integración cultural o el desarrollo de equipos de M&A internos.

B. De interés para asesores y consultores

Para los consultores, las proyecciones estables y fiables indican que el valor de su asesoramiento no radica en promover las M&A como la próxima gran tendencia, sino en optimizar la ejecución de una práctica estratégica perenne. Un declive proyectado, aunque no sea el caso aquí, indicaría la necesidad de monitorear activamente herramientas alternativas de crecimiento. Dado el pronóstico de estabilidad, el enfoque debe centrarse en la excelencia operativa: mejorar los procesos de *due diligence*, afinar los modelos de valoración y, de manera crucial, diseñar e implementar planes de integración post-fusión que aseguren la captura de sinergias y minimicen las disruptoras, factores que inciden directamente en la satisfacción del cliente.

C. De interés para directivos y gerentes

La alta fiabilidad de las proyecciones a corto plazo ofrece a los directivos una base sólida para la planificación estratégica. Un IMG bajo y una tendencia estable respaldan la inversión a largo plazo en el desarrollo de competencias internas en M&A. Esto significa que las Fusiones y Adquisiciones deben ser vistas no como una solución táctica para un problema puntual, sino como una capacidad estratégica que permite a la organización adaptarse, crecer y competir de manera sostenida. Las proyecciones fiables pueden orientar decisiones sobre la asignación de capital y recursos para futuras transacciones, con la confianza de que la herramienta mantendrá su relevancia y valor estratégico.

VII. Síntesis y Reflexiones Finales

En conclusión, el análisis del modelo ARIMA para la herramienta Fusiones y Adquisiciones en la fuente Bain - Satisfaction proporciona una robusta evidencia predictiva que complementa y confirma los hallazgos de los análisis temporal y de tendencias. El modelo ARIMA(3, 0, 2) demuestra una precisión excepcionalmente alta (RMSE de 0.0552), reflejando su capacidad para ajustarse a la dinámica estable de la serie. La estructura del modelo, en particular el término de diferenciación nulo ($d=0$), es una prueba estadística contundente de la estacionariedad de la serie, característica de una práctica madura y consolidada.

Las proyecciones del modelo indican la continuación de esta alta estabilidad, con una deriva marginalmente positiva, descartando cualquier patrón de auge o declive propio de una moda gerencial. Esta conclusión se ve cuantificada por un Índice de Moda Gerencial (IMG) cercano a cero, lo que lleva a clasificar inequívocamente a Fusiones y Adquisiciones como una Práctica Fundamental (Doctrina) de tipo Estable. Es importante considerar la limitación del modelo relacionada con la no normalidad de los residuos, lo que sugiere que, si bien es excelente para capturar la tendencia central, eventos muy infrecuentes podrían no ser predichos con la misma exactitud.

En última instancia, este enfoque predictivo refuerza la narrativa de que Fusiones y Adquisiciones no es una herramienta sujeta a los vaivenes del interés pasajero, sino un pilar de la estrategia corporativa cuyo valor percibido por los directivos es profundo, resiliente y duradero. Este análisis aporta un marco cuantitativo y prospectivo riguroso a la investigación doctoral, sugiriendo que el estudio de esta herramienta debe centrarse en los factores que determinan la excelencia en su ejecución y su integración en la estrategia a largo plazo.

Análisis Estacional

Patrones estacionales en la adopción de Fusiones y Adquisiciones en Bain - Satisfaction

I. Direccionamiento en el análisis de patrones estacionales

Este análisis se enfoca en la exploración y cuantificación de patrones estacionales en la valoración de la herramienta de gestión Fusiones y Adquisiciones, utilizando los datos de satisfacción de la encuesta de Bain & Company. A diferencia de los análisis previos, este capítulo se adentra específicamente en los ciclos recurrentes intra-anuales para determinar si existen fluctuaciones predecibles en la percepción de valor de la herramienta a lo largo del año. Mientras que el análisis temporal previo delineó la trayectoria cronológica a largo plazo, el análisis de tendencias contextualizó su robustez frente a factores externos, y el análisis del modelo ARIMA proporcionó una perspectiva predictiva, este estudio de estacionalidad ofrece una visión complementaria y de mayor granularidad. El objetivo principal es evaluar la presencia, consistencia y magnitud de cualquier patrón estacional, para así comprender si la dinámica de esta herramienta está influenciada por ritmos operativos o de mercado de corto plazo, o si su naturaleza estratégica la aísla de tales ciclos. Mientras el análisis temporal identifica picos históricos y el análisis del modelo ARIMA proyecta tendencias, este análisis examina si dichos patrones tienen una base estacional recurrente, enriqueciendo la comprensión de su comportamiento.

II. Base estadística para el análisis estacional

Para fundamentar la investigación de los patrones cíclicos intra-anuales, se parte de los resultados de una descomposición de la serie temporal. Este procedimiento aísla el componente estacional, permitiendo un análisis cuantitativo riguroso de su magnitud, estructura y relevancia en el comportamiento general de la satisfacción con la herramienta Fusiones y Adquisiciones.

A. Naturaleza y método de los datos

Los datos bajo escrutinio son el componente estacional extraído de la serie temporal de satisfacción de Bain & Company para Fusiones y Adquisiciones. Este componente fue aislado mediante un método de descomposición clásica aditiva, una técnica estadística estándar que separa una serie temporal en tres partes: la tendencia a largo plazo, el patrón estacional recurrente y el componente residual o irregular. Al analizar el componente estacional de forma aislada, es posible cuantificar la influencia de los ciclos intra-anuales sin la distorsión de la tendencia general o el ruido aleatorio. Las métricas clave derivadas de este componente son la amplitud estacional (la diferencia entre el pico y el valle del ciclo), el período (la frecuencia del ciclo, en este caso anual) y la fuerza estacional, que mide la proporción de la varianza total de la serie que es explicada por el patrón estacional.

B. Interpretación preliminar

Una evaluación inicial de las métricas de estacionalidad revela que, si bien existe un patrón detectable, su impacto práctico es prácticamente insignificante. La amplitud estacional, que mide la magnitud de las fluctuaciones, es extraordinariamente pequeña, lo que sugiere que las variaciones de satisfacción atribuibles a la época del año son mínimas. Asimismo, la fuerza estacional es extremadamente baja, indicando que la estacionalidad no es un motor relevante en la variabilidad general de la satisfacción. Este hallazgo preliminar es coherente con los análisis anteriores que destacaron la estabilidad excepcional de la herramienta, sugiriendo que su valoración estratégica trasciende los ciclos operativos de corto plazo.

Componente	Valor (Fusiones y Adquisiciones en Bain - Satisfaction)	Interpretación Preliminar
Amplitud Estacional	0.000116	Magnitud de las fluctuaciones estacionales extremadamente baja, indicando un impacto prácticamente nulo en la satisfacción general.
Período Estacional	Anual (12 meses)	Existe un ciclo recurrente que se completa cada año, aunque su magnitud es casi imperceptible.
Fuerza Estacional	< 0.001%	La estacionalidad explica una fracción insignificante de la variabilidad total, confirmando que no es un factor dinámico relevante.

C. Resultados de la descomposición estacional

La descomposición de la serie temporal confirma cuantitativamente la debilidad del componente estacional. La amplitud estacional, calculada como la diferencia entre el valor máximo del ciclo (en julio) y el mínimo (en enero), es de aproximadamente 0.000116. En una escala donde el valor medio de satisfacción es superior a 70, esta fluctuación es estadísticamente discernible pero carece por completo de significancia práctica. De manera similar, se estima que la fuerza estacional, o la proporción de la varianza total explicada por este componente, es inferior al 0.001%. Esto significa que más del 99.999% de la variabilidad en la satisfacción con Fusiones y Adquisiciones se debe a la tendencia a largo plazo y a factores irregulares, no a un patrón predecible intra-anual. El período del ciclo es, como se esperaba para datos mensuales, de 12 meses.

III. Análisis cuantitativo de patrones estacionales

Esta sección profundiza en la caracterización del patrón estacional mediante el cálculo de índices específicos que cuantifican su intensidad, regularidad y evolución. A pesar de la debilidad general del componente, un análisis riguroso de su estructura proporciona una confirmación definitiva de su rol marginal en la dinámica de la herramienta.

A. Identificación y cuantificación de patrones recurrentes

El patrón estacional identificado muestra un ciclo intra-anual muy sutil. Se observa un pico recurrente durante el mes de julio, con una magnitud promedio de aproximadamente +0.000060 por encima de la línea de tendencia, y un valle (trough) recurrente en enero, con una desviación negativa de -0.000057. La duración de estas fases es corta, concentrada en sus respectivos meses. Es crucial reiterar que estas magnitudes son extremadamente pequeñas y no representan cambios perceptibles en la satisfacción reportada. El patrón sugiere una ligera y casi imperceptible mejora en la valoración a mediados de año y un descenso igualmente minúsculo al comienzo del mismo.

B. Consistencia de los patrones a lo largo de los años

El método de descomposición clásica aplicado a una serie tan estable como esta produce un patrón estacional que es, por construcción, perfectamente consistente a lo largo de los años. Los datos proporcionados muestran que el ciclo se repite de manera idéntica en

cada período anual. Esta consistencia perfecta no implica necesariamente que en la realidad el patrón sea inmutable, sino que refleja la alta estabilidad de la serie original, donde las desviaciones son tan pequeñas que el algoritmo las promedia en un patrón estático y repetitivo. Por lo tanto, el análisis concluye que el patrón detectado, aunque débil, es metodológicamente constante.

C. Análisis de períodos pico y trough

El análisis detallado del ciclo anual sitúa el punto máximo de satisfacción (pico) consistentemente en el mes de julio. Por el contrario, el punto más bajo del ciclo (trough) ocurre de manera predecible en el mes de enero. El resto de los meses presentan desviaciones intermedias que trazan una onda suave entre estos dos extremos. Por ejemplo, se observa una fase ascendente de febrero a julio y una fase descendente de agosto a enero. Sin embargo, la magnitud de la diferencia entre el pico de julio y el valle de enero es de tan solo 0.000116 puntos, una cifra que carece de cualquier implicación práctica para la toma de decisiones gerenciales.

D. Índice de Intensidad Estacional (IIE)

El Índice de Intensidad Estacional (IIE) mide la magnitud de las fluctuaciones estacionales en relación con el nivel promedio de la serie, calculándose como $IIE = \text{Amplitud Estacional} / \text{Media Anual}$. Para Fusiones y Adquisiciones, con una amplitud de 0.000116 y una media histórica de 70.69, el IIE es aproximadamente 0.00000164. Un valor tan cercano a cero indica de manera concluyente que la intensidad de la estacionalidad es prácticamente nula. Las oscilaciones cíclicas son tan insignificantes en comparación con el nivel general de satisfacción que pueden considerarse ruido estadístico residual más que un patrón dinámico con relevancia. Un IIE inferior a 1 ya sugiere fluctuaciones suaves, por lo que un valor de esta magnitud confirma la ausencia de picos o valles estacionales pronunciados.

E. Índice de Regularidad Estacional (IRE)

El Índice de Regularidad Estacional (IRE) evalúa la consistencia de los patrones año tras año. Se calcula como la proporción de años en los que los picos y valles ocurren en los mismos períodos. Dado que los datos de la descomposición muestran un patrón perfectamente repetitivo, el IRE para esta herramienta es de 1.0 (o 100%). Este valor

indica una regularidad perfecta en el patrón detectado. Sin embargo, es fundamental interpretar este resultado en su contexto: lo que es perfectamente regular es un ciclo de una magnitud extremadamente pequeña. La alta regularidad de un fenómeno insignificante no le confiere importancia, simplemente confirma que la minúscula fluctuación detectada es constante en el tiempo.

F. Tasa de Cambio Estacional (TCE)

La Tasa de Cambio Estacional (TCE) mide si la fuerza de la estacionalidad ha aumentado o disminuido a lo largo del tiempo. Se calcula como la diferencia entre la fuerza estacional al final y al principio del período, dividida por el número de años. Dado que la descomposición ha identificado un patrón estacional estático y perfectamente regular, su fuerza no ha cambiado. Por lo tanto, la TCE es igual a cero. Este resultado indica que no hay una tendencia de intensificación ni de debilitamiento en la ya de por sí minúscula influencia estacional, reforzando la idea de que la relación de la herramienta con los ciclos intra-anuales es estable y persistentemente débil.

G. Evolución de los patrones en el tiempo

El análisis de la TCE y la consistencia de los patrones a lo largo de los años lleva a la conclusión de que no existe una evolución discernible en la estacionalidad de la satisfacción con Fusiones y Adquisiciones. Ni la amplitud, ni la frecuencia, ni la fuerza del componente estacional han mostrado cambios a lo largo del período analizado. El patrón cíclico, aunque estadísticamente presente, es estático y de una magnitud despreciable. Esta ausencia de evolución sugiere que los factores que podrían modular la estacionalidad, si es que existen, no han ganado ni perdido relevancia con el tiempo, y que la herramienta mantiene su carácter fundamentalmente no estacional.

IV. Análisis de factores causales potenciales

Dado que la estacionalidad observada es prácticamente inexistente, este análisis se reorienta para explorar por qué la satisfacción con Fusiones y Adquisiciones es tan inmune a los factores cíclicos que afectan a otras prácticas empresariales. La ausencia de un patrón significativo es, en sí misma, un hallazgo que requiere una interpretación contextual.

A. Influencias del ciclo de negocio

La casi nula estacionalidad sugiere que la valoración de las Fusiones y Adquisiciones no está ligada a los ciclos de negocio predecibles, como la planificación presupuestaria anual o la presentación de informes trimestrales. Mientras que la *actividad* de M&A puede concentrarse en ciertos períodos por razones fiscales o estratégicas, la *satisfacción* de los directivos con la herramienta parece derivarse de sus resultados a largo plazo. Estos resultados no se materializan en un calendario fijo, sino a lo largo de meses o años de integración post-fusión, desvinculando la percepción de valor de los ritmos operativos de corto plazo.

B. Factores industriales potenciales

A diferencia de industrias como el comercio minorista o el turismo, donde la demanda tiene un fuerte componente estacional que dicta la estrategia, las Fusiones y Adquisiciones son una herramienta estratégica cuya aplicación depende de la aparición de oportunidades que son, por naturaleza, acíclicas e impredecibles. Una oportunidad de adquisición puede surgir en cualquier momento debido a cambios competitivos, dificultades financieras de un objetivo o una disruptión tecnológica. Esta naturaleza oportunista y no programada de su uso es una explicación plausible para la ausencia de un patrón estacional discernible en la satisfacción con la misma.

C. Factores externos de mercado

Los factores de mercado más amplios que influyen en las M&A, como las tasas de interés, la confianza de los inversores o los cambios regulatorios, tienden a operar en ciclos de mediano y largo plazo, no en ciclos intra-anuales predecibles. Si bien estos factores pueden crear "olas" de fusiones a lo largo de varios años, como se discutió en el análisis de tendencias, no generan un patrón recurrente mes a mes. La independencia de la satisfacción respecto a los ciclos estacionales refuerza la idea de que su valor se percibe en un horizonte estratégico que trasciende las fluctuaciones de mercado de corto plazo.

D. Influencias de Ciclos Organizacionales

El análisis de los datos no revela ninguna correlación significativa entre la satisfacción con Fusiones y Adquisiciones y los ciclos organizacionales internos, como los cierres de trimestres fiscales. Aunque la finalización de un acuerdo puede estar programada para coincidir con el final de un trimestre, la satisfacción del directivo está más probablemente ligada al éxito de la integración y la captura de sinergias, procesos que se extienden mucho más allá de una fecha contable. Por lo tanto, la percepción de valor de la herramienta se muestra robusta e independiente de los calendarios administrativos internos, lo que subraya su rol como un instrumento de transformación estratégica a largo plazo.

V. Implicaciones de los patrones estacionales

La principal implicación de este análisis es que la estacionalidad no es una variable relevante para comprender la dinámica de la satisfacción con Fusiones y Adquisiciones. Este "no hallazgo" es, en realidad, un resultado significativo con importantes consecuencias para la previsión, la estrategia y la interpretación del comportamiento de la herramienta.

A. Estabilidad de los patrones para pronósticos

La ausencia de un componente estacional significativo simplifica enormemente la tarea de pronosticar la evolución futura de la satisfacción. Confirma que modelos como el ARIMA, que no necesitan incorporar complejos ajustes estacionales, son adecuados y fiables para esta serie temporal. La alta precisión del modelo ARIMA, destacada en el análisis previo, se ve reforzada por este hallazgo. Un IRE de 1.0 sobre un patrón insignificante indica que las proyecciones a corto plazo pueden basarse de manera segura en la tendencia y los componentes autorregresivos, sin temor a que fluctuaciones estacionales no tenidas en cuenta invaliden los resultados.

B. Componentes de tendencia vs. estacionales

El análisis establece de manera inequívoca que la dinámica de la satisfacción con Fusiones y Adquisiciones está dominada por su tendencia a largo plazo (en este caso, una estabilidad en un nivel muy alto) y por fluctuaciones irregulares o "ruido". La fuerza

estacional es tan baja que su contribución a la variabilidad general es despreciable. Esto implica que para entender por qué la satisfacción cambia, los analistas deben centrarse en eventos estratégicos, cambios estructurales en el mercado o factores específicos de cada transacción, en lugar de buscar explicaciones en el calendario.

C. Impacto en estrategias de adopción

Desde una perspectiva estratégica, la falta de estacionalidad implica que no existen "ventanas de oportunidad" o "períodos de baja receptividad" predecibles a lo largo del año para la implementación de esta herramienta. Las decisiones sobre cuándo iniciar un proceso de M&A deben basarse exclusivamente en la lógica estratégica y financiera de la oportunidad en cuestión, no en consideraciones de *timing* estacional. Esto libera a los directivos de la presión de alinear sus estrategias de crecimiento inorgánico con ciclos operativos que son irrelevantes para el éxito a largo plazo de una fusión.

D. Significación práctica

La significación práctica de los patrones estacionales analizados es nula. Un Índice de Intensidad Estacional (IIE) de 0.00000164 demuestra que las fluctuaciones son demasiado pequeñas para tener cualquier consecuencia en el mundo real. Este hallazgo es de gran importancia para la investigación doctoral, ya que permite descartar la estacionalidad como una posible característica del comportamiento de la herramienta. Esto refuerza su perfil como una práctica fundamental, cuya valoración no está sujeta a los vaivenes rítmicos que podrían asociarse con herramientas más tácticas o de moda.

VI. Narrativa interpretativa de la estacionalidad

La historia que cuentan los datos sobre la estacionalidad de Fusiones y Adquisiciones es una historia de ausencia. El análisis revela un patrón cíclico intra-anual que es estadísticamente detectable pero prácticamente invisible, una onda fantasma en un océano de estabilidad. Con un Índice de Intensidad Estacional (IIE) cercano a cero y un Índice de Regularidad Estacional (IRE) de 1.0, se confirma la existencia de un ciclo perfectamente consistente pero de una magnitud tan infinitesimal que carece de relevancia práctica. El patrón dominante no es un ciclo de picos y valles, sino la casi total inmunidad de la herramienta a las fuerzas estacionales. Esta falta de ciclicidad intra-anual

se alinea perfectamente con la naturaleza de Fusiones y Adquisiciones como un instrumento estratégico de alto nivel, impulsado por oportunidades acíclicas y evaluado en horizontes de largo plazo. La ausencia de estacionalidad no es un vacío en el análisis, sino una pieza clave de evidencia que refuerza su clasificación como una práctica fundamental, inmune a los ritmos predecibles del calendario operativo.

VII. Implicaciones Prácticas

Los hallazgos de este análisis tienen implicaciones concretas para los distintos actores del ecosistema organizacional, orientando tanto la investigación académica como la práctica gerencial.

A. De interés para académicos e investigadores

Para los académicos, la ausencia de una estacionalidad significativa sugiere que los esfuerzos de investigación deben centrarse en los determinantes de largo plazo de la satisfacción y el éxito en las M&A. En lugar de buscar explicaciones en ciclos cortos, la atención debería dirigirse a comprender cómo las capacidades organizacionales, la estrategia de integración y los factores contextuales de largo plazo, como los ciclos de crédito o la regulación, influyen en la percepción de valor de esta herramienta. Este hallazgo refuerza la necesidad de modelos teóricos que traten a las M&A como una competencia estratégica duradera.

B. De interés para asesores y consultores

Los consultores deben subrayar a sus clientes que el éxito en las Fusiones y Adquisiciones no depende del *timing* estacional, sino de la calidad de la estrategia y la ejecución. Picos estacionales con un IIE prácticamente nulo no indican momentos estratégicos para promover la herramienta. El asesoramiento de valor se centrará en ayudar a las organizaciones a identificar la oportunidad estratégica correcta, sin importar el mes del año, y a ejecutar el proceso de *due diligence* e integración con el máximo rigor. La recomendación es clara: la estrategia debe dictar el calendario, y no al revés.

C. De interés para directivos y gerentes

Los directivos y gerentes pueden concluir que la planificación de recursos y la evaluación del desempeño de las estrategias de M&A no necesitan incorporar ajustes estacionales. Una estacionalidad consistente pero insignificante significa que pueden confiar en que la valoración de la herramienta no fluctuará de manera predecible a lo largo del año. Esto permite un enfoque más puro en los méritos estratégicos y financieros de cada oportunidad de adquisición, y respalda el desarrollo de una capacidad de M&A permanente y siempre activa dentro de la organización, en lugar de una función que se activa y desactiva según el calendario.

VIII. Síntesis y reflexiones finales

En resumen, el análisis estacional de la satisfacción con Fusiones y Adquisiciones en la fuente Bain & Company revela un patrón cíclico intra-anual que, si bien es estadísticamente regular (IRE de 1.0), es de una magnitud prácticamente insignificante ($IIE \approx 0.00000164$). El examen cuantitativo demuestra de manera concluyente la ausencia de una estacionalidad con relevancia práctica. Los picos y valles que se repiten anualmente son tan sutiles que no tienen impacto en la percepción de valor general de la herramienta.

Esta ausencia de estacionalidad es un hallazgo poderoso que aporta una dimensión clave para entender la naturaleza de Fusiones y Adquisiciones. Refuerza la narrativa construida en los análisis previos: se trata de una práctica fundamental del management, resiliente, estable y valorada por su impacto estratégico a largo plazo, no por su adecuación a ciclos operativos de corto plazo. Estos patrones, o la falta de ellos, aportan una dimensión cíclica única a la comprensión de esta herramienta, subrayando su independencia de las dinámicas comerciales o fiscales recurrentes.

En el contexto de la investigación doctoral, este análisis cumple una función crucial: elimina sistemáticamente la estacionalidad como una posible explicación de la dinámica de la herramienta, fortaleciendo así la clasificación de Fusiones y Adquisiciones como una doctrina estratégica y distanciándola definitivamente del comportamiento volátil y cíclico que caracterizaría a una moda gerencial.

Análisis de Fourier

Patrones cílicos plurianuales de Fusiones y Adquisiciones en Bain - Satisfaction: Un enfoque de Fourier

I. Direccionamiento en el análisis de patrones cílicos

Este análisis se enfoca en cuantificar la significancia, periodicidad y robustez de los ciclos temporales plurianuales en la valoración de la herramienta Fusiones y Adquisiciones, aplicando un enfoque metodológico riguroso basado en el análisis de Fourier. A diferencia del análisis de estacionalidad, que se concentró en los patrones intra-anuales, este estudio investiga las oscilaciones de mayor escala, que a menudo están vinculadas a dinámicas económicas y estratégicas de largo aliento. Este enfoque complementa los análisis previos al añadir una nueva dimensión temporal. Mientras el análisis temporal describió la cronología de la evolución de la satisfacción, el análisis de tendencias la contextualizó frente a factores externos y el modelo ARIMA proyectó su trayectoria futura, este análisis cílico busca decodificar los ritmos subyacentes que gobiernan su comportamiento a lo largo de varios años. Por ejemplo, mientras el análisis estacional pudo haber detectado picos de actividad en ciertos meses, este análisis podría revelar si ciclos de cinco a diez años, impulsados por factores macroeconómicos, subyacen a la dinámica de adopción y valoración de Fusiones y Adquisiciones, ofreciendo así una visión más profunda sobre su naturaleza como práctica gerencial.

II. Evaluación de la fuerza de los patrones cílicos

La cuantificación de la significancia y consistencia de los patrones cílicos a través del análisis de Fourier permite discernir las señales periódicas del ruido aleatorio, estableciendo una base empírica para interpretar la dinámica de largo plazo de la herramienta.

A. Base estadística del análisis cíclico

El análisis se fundamenta en la descomposición de la serie temporal de satisfacción con Fusiones y Adquisiciones en sus componentes de frecuencia mediante la Transformada de Fourier. Este método permite identificar las periodicidades subyacentes y medir su contribución relativa a la varianza total de la serie. Las métricas clave derivadas de este análisis incluyen la amplitud de cada ciclo, que representa la magnitud de su oscilación en las unidades de satisfacción de la encuesta Bain & Company; el período, que indica la duración del ciclo en meses o años; y la magnitud, que funciona como un proxy de la potencia espectral o la "energía" de cada frecuencia. Una magnitud elevada para un período específico sugiere la presencia de un ciclo fuerte y discernible. Por ejemplo, una magnitud de 62.58 en un ciclo de 133 meses podría indicar un patrón plurianual dominante que influye significativamente en la trayectoria de la satisfacción, distinguiéndolo claramente de fluctuaciones menores o del ruido de fondo en la serie.

B. Identificación de ciclos dominantes y secundarios

El análisis espectral de los datos de Bain - Satisfaction para Fusiones y Adquisiciones revela la presencia de varios ciclos plurianuales, con una clara jerarquía en términos de su magnitud. Se identifica un **ciclo dominante** con un período de aproximadamente **133 meses (11.1 años)** y una magnitud sobresaliente de 62.58. Este ciclo es, con diferencia, el componente periódico más influyente en la serie. Adicionalmente, se detecta un **ciclo secundario** significativo con un período de **66.5 meses (5.5 años)** y una magnitud considerable de 40.67. Un tercer ciclo notable, aunque de menor impacto, presenta un período de **44.3 meses (3.7 años)** con una magnitud de 28.06. La prominencia de estos tres ciclos sugiere que la dinámica de la satisfacción con esta herramienta no es aleatoria, sino que parece responder a patrones recurrentes de largo plazo. Un ciclo dominante de más de una década podría reflejar una fuerte correlación con ciclos económicos de gran escala, que modulan la confianza y la disponibilidad de capital para operaciones estratégicas.

C. Índice de Fuerza Cíclica Total (IFCT)

El Índice de Fuerza Cíclica Total (IFCT) mide la intensidad combinada de los ciclos más significativos presentes en la serie temporal, evaluando su impacto global en relación con el nivel promedio de satisfacción. Se calcula como la suma de las magnitudes de los ciclos más prominentes dividida por la media histórica de la serie. Considerando los tres ciclos principales (133, 66.5 y 44.3 meses) y una media histórica de satisfacción de 70.69, el IFCT para Fusiones y Adquisiciones es de aproximadamente **1.86** ($(62.58 + 40.67 + 28.06) / 70.69$). Un valor de IFCT superior a 1 indica que la influencia combinada de los patrones cílicos es muy fuerte y tiene un impacto sustancial en la dinámica general de la herramienta. Este resultado sugiere que las oscilaciones plurianuales no son meras fluctuaciones menores, sino que constituyen una fuerza motriz principal que explica una porción significativa de la variabilidad en la valoración de las M&A a lo largo del tiempo.

III. Análisis contextual de los ciclos

La identificación de ciclos robustos invita a explorar los factores contextuales que podrían estar sincronizados con estas periodicidades, ofreciendo explicaciones plausibles para las oscilaciones observadas en la satisfacción de los directivos.

A. Factores del entorno empresarial

El ciclo dominante de 11.1 años coincide de manera notable con la duración de los ciclos económicos de largo plazo, como los ciclos de inversión de Juglar. Esta periodicidad sugiere que la valoración de las Fusiones y Adquisiciones podría estar fuertemente vinculada a las fases de expansión y contracción de la economía global. Durante los períodos de auge económico, caracterizados por un fácil acceso al crédito, alta confianza empresarial y mercados bursátiles alcistas, las M&A son percibidas como una herramienta estratégica clave para el crecimiento acelerado, lo que podría elevar la satisfacción. Inversamente, en las fases de recesión o recuperación lenta, el enfoque podría cambiar hacia la reestructuración y la consolidación, adaptando el uso de la herramienta pero manteniendo su relevancia estratégica. El ciclo secundario de 5.5 años, por su parte, podría estar relacionado con ciclos de inversión de menor escala o con los ciclos políticos y regulatorios que afectan al entorno empresarial.

B. Relación con patrones de adopción tecnológica

Si bien las Fusiones y Adquisiciones no son una tecnología en sí mismas, su ejecución y éxito están cada vez más mediados por la tecnología. El ciclo de 5.5 años podría reflejar el ritmo de adopción de innovaciones tecnológicas que habilitan o mejoran la práctica de M&A. Por ejemplo, la aparición de plataformas de *big data* para el *due diligence*, software avanzado para la gestión de la integración post-fusión o herramientas de inteligencia artificial para la identificación de objetivos podría ocurrir en ciclos de 4 a 6 años. La percepción de que estas nuevas tecnologías mejoran los resultados de las fusiones podría renovar periódicamente el interés y la satisfacción con la herramienta, explicando parte de su dinámica cíclica. Una ola de adquisiciones de empresas tecnológicas por parte de industrias tradicionales también podría seguir estos ritmos.

C. Influencias específicas de la industria

Ciertas industrias operan con ciclos de inversión y desarrollo de productos que podrían resonar con los patrones observados. Por ejemplo, en sectores como el farmacéutico o el tecnológico, donde la innovación es clave, pueden ocurrir "olas" de consolidación cada ciertos años, a medida que las grandes empresas adquieren startups prometedoras para renovar sus carteras de productos o patentes. Estos ciclos de consolidación específicos de la industria, que pueden durar entre 3 y 7 años, podrían contribuir a los patrones cíclicos secundarios observados en la satisfacción general. Un ciclo de 3.7 años podría estar influenciado por estos ritmos de innovación y consolidación sectorial, que se agregan para formar un patrón discernible a nivel macro en los datos de Bain & Company.

D. Factores sociales o de mercado

Los ciclos también podrían estar influenciados por cambios en el pensamiento gerencial y las narrativas dominantes en el mercado, promovidas por escuelas de negocios, consultoras y medios de comunicación especializados. Aunque se ha establecido que Fusiones y Adquisiciones no es una moda, la *intensidad* de su aplicación y la confianza en su eficacia pueden verse moduladas por corrientes de pensamiento que ganan y pierden prominencia en ciclos de varios años. Por ejemplo, un enfoque en el "crecimiento a toda costa" puede dominar durante un período, impulsando la actividad de M&A, para

luego ser reemplazado por una narrativa de "vuelta a lo esencial" y la desinversión de activos no estratégicos. Estas oscilaciones en la filosofía de gestión podrían explicar parte de la ciclicidad observada en la satisfacción.

IV. Implicaciones de las tendencias cíclicas

La interpretación de la estabilidad, el valor predictivo y la relevancia de los ciclos identificados proporciona una narrativa rica y detallada sobre la dinámica de largo plazo de la herramienta, sus implicaciones para la estrategia y su naturaleza fundamental en la práctica gerencial.

A. Estabilidad y evolución de los patrones cíclicos

La presencia de ciclos plurianuales fuertes y de largo período, especialmente el dominante de 11.1 años, es una prueba más de la naturaleza fundamental y no efímera de Fusiones y Adquisiciones. Las modas gerenciales tienden a tener ciclos de vida mucho más cortos y erráticos. La existencia de ritmos tan largos y potentes sugiere que la valoración de esta herramienta no está sujeta a caprichos pasajeros, sino que responde de manera predecible a las grandes mareas del entorno económico y estratégico. Una potencia espectral tan concentrada en el ciclo de 11.1 años podría sugerir que la percepción de valor de la herramienta está intrínsecamente ligada a factores macroestructurales que operan en horizontes temporales amplios, reforzando su estatus como una práctica estratégica duradera.

B. Valor predictivo para la adopción futura

La regularidad y fuerza de los ciclos identificados, particularmente los de 11.1 y 5.5 años, otorgan un considerable valor predictivo para anticipar tendencias futuras en la valoración de la herramienta. Si se puede determinar la fase actual dentro de estos ciclos dominantes, es posible proyectar con un grado razonable de confianza si la satisfacción y, por extensión, el apetito estratégico por las M&A, tenderá a aumentar o disminuir en los próximos años. Por ejemplo, si el análisis indicara que nos encontramos en el punto más bajo del ciclo de 11.1 años, coincidiendo con una fase de recuperación económica, se podría prever un aumento sostenido en la valoración de la herramienta durante los siguientes 4 a 6 años, a medida que el ciclo avanza hacia su próximo pico.

C. Identificación de puntos potenciales de saturación

Aunque los datos actuales no permiten medir una evolución en la fuerza de los ciclos, su análisis conceptual ofrece pistas sobre la madurez de la herramienta. Si análisis futuros mostraran una disminución sostenida en la amplitud de estos ciclos dominantes, podría interpretarse como una señal de que la herramienta está alcanzando un punto de saturación o que su impacto marginal está disminuyendo. Un ciclo de 11 años con una amplitud decreciente podría sugerir que, si bien la herramienta sigue siendo relevante, su capacidad para generar niveles excepcionalmente altos de satisfacción está llegando a un techo, posiblemente porque las "victorias fáciles" ya se han logrado y las nuevas operaciones son incrementalmente más complejas y de menor retorno.

D. Narrativa interpretativa de los ciclos

La narrativa que emerge de este análisis cílico es que la satisfacción con Fusiones y Adquisiciones no evoluciona de manera lineal ni aleatoria, sino que danza al ritmo de poderosos ciclos plurianuales. Un IFCT de 1.86 indica que estas oscilaciones son intensas y dominan su comportamiento a largo plazo. El ciclo principal, de aproximadamente 11 años, actúa como una marea de fondo, probablemente impulsada por los grandes ciclos económicos que dictan la disponibilidad de capital y la confianza empresarial. Superpuesto a este, un ciclo más rápido de 5.5 años podría reflejar ritmos de planificación estratégica corporativa e innovación tecnológica. Esta estructura cílica sugiere que la herramienta se revitaliza periódicamente en respuesta a estímulos externos recurrentes, manteniendo su relevancia a través de fases alternas de intensa aplicación y de consolidación o reevaluación estratégica.

E. Perspectivas para diferentes audiencias

A. De interés para académicos e investigadores

La clara identificación de ciclos regulares y de largo plazo invita a la comunidad académica a profundizar en la relación causal entre la dinámica de las M&A y los ciclos macroeconómicos, tecnológicos y regulatorios. La consistencia de estos patrones podría ser la base para desarrollar modelos predictivos más sofisticados que no solo proyecten la tendencia, sino que también anticipen los puntos de inflexión cílicos. Investigar cómo

las antinomias organizacionales, como la tensión entre explotación y exploración, se manifiestan de manera diferente en las distintas fases del ciclo de 11 años, podría constituir una nueva y fructífera línea de investigación.

B. De interés para asesores y consultores

Para los consultores, la existencia de un IFCT elevado y de ciclos predecibles representa una oportunidad estratégica. En lugar de promover las M&A de manera constante, pueden alinear sus servicios con las fases del ciclo. Durante la fase ascendente, el enfoque puede estar en la identificación de oportunidades de crecimiento y la ejecución de transacciones. Durante la fase descendente, el valor del asesoramiento puede residir en la gestión de la integración, la reestructuración post-fusión y la preparación para la siguiente ola. Reconocer estos ritmos permite a los asesores posicionar sus servicios de manera más efectiva, ofreciendo las soluciones adecuadas en los momentos de mayor receptividad del mercado.

C. De interés para directivos y gerentes

Los directivos pueden utilizar el conocimiento de estos ciclos para afinar su planificación estratégica a largo plazo. La conciencia de un ciclo dominante de 11.1 años puede informar decisiones sobre cuándo es más oportuno embarcarse en grandes adquisiciones transformadoras, aprovechando las fases de condiciones económicas favorables. El ciclo de 5.5 años puede guiar la planificación estratégica a mediano plazo, alineando las adquisiciones con los ciclos de renovación de productos o de inversión. Esta perspectiva cíclica permite pasar de una estrategia de M&A reactiva, basada en oportunidades puntuales, a una proactiva y rítmica, integrada en la visión a largo plazo de la organización.

V. Síntesis y reflexiones finales

En resumen, el análisis de Fourier aplicado a los datos de Bain - Satisfaction para la herramienta Fusiones y Adquisiciones revela la existencia de patrones cíclicos plurianuales robustos y significativos. El análisis identifica un ciclo dominante de 11.1 años y ciclos secundarios de 5.5 y 3.7 años, con un Índice de Fuerza Cíclica Total (IFCT) de 1.86, lo que indica que estos patrones son una fuerza motriz principal en la dinámica

de la valoración de la herramienta. Estos hallazgos refuerzan de manera concluyente la clasificación de Fusiones y Adquisiciones como una práctica fundamental, cuya relevancia y percepción de valor oscilan en sintonía con los grandes ciclos económicos y estratégicos, en lugar de seguir la trayectoria efímera de una moda gerencial.

Estos ciclos parecen estar moldeados por una compleja interacción entre las condiciones macroeconómicas, los ritmos de innovación tecnológica y las corrientes de pensamiento gerencial, sugiriendo que la herramienta responde a estímulos externos recurrentes y predecibles. El enfoque cíclico aporta una dimensión temporal amplia y estadísticamente rigurosa para comprender la evolución de Fusiones y Adquisiciones, destacando su profunda integración en el tejido del ecosistema empresarial y su sensibilidad a patrones periódicos de largo aliento. Para la investigación doctoral, este análisis proporciona una evidencia sólida de que la dinámica de las herramientas estratégicas fundamentales puede ser cíclica sin ser una "moda", abriendo nuevas vías para modelar y comprender la evolución a largo plazo de las prácticas de gestión.

Conclusiones

Síntesis de hallazgos y conclusiones - Análisis de Fusiones y Adquisiciones en Bain - Satisfaction

I. Introducción y síntesis de hallazgos clave

Este informe consolida los resultados de múltiples análisis estadísticos realizados sobre la herramienta de gestión Fusiones y Adquisiciones, utilizando la métrica de satisfacción de Bain & Company. El objetivo es construir una narrativa integrada que caracterice su trayectoria, explique su dinámica subyacente y determine su naturaleza dentro del ecosistema gerencial. La evidencia acumulada, proveniente de análisis temporal, de tendencias, predictivo, estacional y cíclico, converge de manera contundente. El análisis temporal reveló una estabilidad excepcional en la valoración de la herramienta durante las últimas dos décadas, con una media elevada y una variabilidad mínima. El análisis de tendencias contextuales corroboró esta resiliencia, demostrando que la satisfacción es inmune a shocks externos de corto plazo, como la crisis financiera de 2008. El modelo predictivo ARIMA, de altísima precisión, proyecta la continuación de esta estabilidad, mientras que su estructura matemática confirma la ausencia de una tendencia estructural a largo plazo. Finalmente, mientras el análisis estacional descartó la existencia de ciclos intra-anuales relevantes, el análisis cíclico de Fourier identificó poderosos patrones plurianuales que gobiernan su dinámica a largo plazo.

II. Análisis integrado de la trayectoria

La trayectoria de la satisfacción con Fusiones y Adquisiciones, vista a través de los datos de Bain & Company, se caracteriza por una paradoja fundamental: una estabilidad superficial que enmascara una dinámica cíclica profunda y de largo aliento. La tendencia general es la de una práctica madura y consolidada, cuya valoración fluctúa en un corredor extremadamente estrecho pero en un nivel muy elevado. Esta estabilidad no sugiere estancamiento, sino más bien un estado de equilibrio en el que la herramienta se

ha institucionalizado como un pilar de la estrategia corporativa. Los análisis temporal y de tendencias confirman que la herramienta no solo resiste las turbulencias económicas, sino que adapta su propósito a ellas —del crecimiento en épocas de bonanza a la consolidación en tiempos de crisis—, manteniendo así su valor percibido.

La ausencia casi total de un patrón estacional es un hallazgo significativo que refuerza su naturaleza estratégica. A diferencia de las herramientas tácticas, cuya utilidad puede estar ligada a los ciclos operativos anuales, la valoración de las Fusiones y Adquisiciones está desvinculada del calendario. Sin embargo, esta estabilidad es modulada por fuerzas cíclicas plurianuales muy potentes. El análisis de Fourier identificó un ciclo dominante de 11.1 años, notablemente sincronizado con los grandes ciclos económicos, y ciclos secundarios de 5.5 y 3.7 años, que podrían estar relacionados con ritmos de inversión estratégica e innovación tecnológica. Por lo tanto, la narrativa integrada es la de una herramienta cuya valoración no es volátil, pero sí rítmica, danzando al compás de las grandes mareas económicas y estratégicas. Las proyecciones del modelo ARIMA, que predicen una continuación de la estabilidad, son perfectamente consistentes con esta visión, ya que su horizonte de corto plazo opera dentro de una fase específica de estos grandes ciclos.

III. Clasificación final y refutación de la hipótesis de "moda gerencial"

Con base en la evidencia integrada de todos los análisis, la herramienta Fusiones y Adquisiciones se clasifica inequívocamente como una **Práctica Fundamental (Doctrina)**, con el subtipo **Estable (Pura)**. Esta clasificación se fundamenta en el incumplimiento sistemático de todos los criterios operacionales que definen una "moda gerencial". Primero, no se observa una **adopción rápida** ni un auge inicial en la satisfacción; en su lugar, la valoración ha sido alta y constante durante más de veinte años. Segundo, carece de un **pico pronunciado** y transitorio, presentando un altiplano de alta valoración sostenida. Tercero, no muestra un **declive posterior**; por el contrario, su relevancia se mantiene y su valoración presenta una deriva marginalmente positiva. Finalmente, su **ciclo de vida** es evidentemente largo y duradero, excediendo con creces los umbrales definidos para una moda.

La hipótesis de "moda gerencial" es refutada no solo por la ausencia de estas características, sino por la presencia de patrones que sugieren lo contrario. La estacionariedad de la serie, confirmada por el modelo ARIMA ($d=0$), es la firma matemática de un fenómeno maduro y en equilibrio. La resiliencia demostrada frente a shocks económicos masivos indica una utilidad estratégica que trasciende los contextos favorables. Y la existencia de ciclos plurianuales fuertes (IFCT de 1.86) la vincula a los fundamentos del entorno empresarial, no a las corrientes de interés pasajero. En consecuencia, los datos no solo fallan en apoyar la clasificación como moda, sino que ofrecen un respaldo abrumador para su designación como una práctica estructural y perenne del management.

IV. Implicaciones integradas para la investigación y la práctica

Los hallazgos consolidados ofrecen implicaciones significativas y entrelazadas para los distintos actores del ecosistema organizacional. Para los **investigadores y académicos**, la trayectoria de Fusiones y Adquisiciones representa un caso de estudio paradigmático para diferenciar las prácticas fundamentales de las modas. La investigación futura debería centrarse menos en los ciclos de "popularidad" y más en los mecanismos que sustentan su resiliencia y su dinámica cíclica de largo plazo. ¿Cómo se alinean las capacidades organizacionales con las fases ascendentes y descendentes del ciclo económico de 11 años para maximizar el valor de las M&A? Esta pregunta sugiere un cambio de enfoque, del estudio de la difusión al de la competencia estratégica duradera.

Para los **consultores y asesores**, la combinación de estabilidad predictiva (ARIMA) y ciclicidad de largo plazo (Fourier) ofrece una guía para un asesoramiento más estratégico. El valor no reside en recomendar la herramienta como una tendencia, sino en ayudar a las organizaciones a navegar sus ciclos inherentes. Esto implica adaptar la estrategia de M&A al momento del ciclo económico: enfocarse en el crecimiento expansivo durante las fases ascendentes y en la consolidación de valor y la preparación para la siguiente ola durante las fases descendentes. Para los **directivos y gerentes**, el mensaje es claro: las Fusiones y Adquisiciones no son una solución táctica, sino una capacidad estratégica que debe ser cultivada. La fiabilidad de las proyecciones a corto plazo respalda la inversión

en el desarrollo de equipos y procesos internos, mientras que la comprensión de los ciclos de largo plazo permite una planificación proactiva, alineando las grandes apuestas estratégicas con los períodos de condiciones más favorables.

V. Consideraciones sobre las limitaciones de la fuente

Es fundamental interpretar estos hallazgos reconociendo la naturaleza específica de la fuente de datos. Bain - Satisfaction mide la percepción de valor de directivos que, presumiblemente, han utilizado la herramienta. Esto introduce una posible limitación: los datos pueden estar sesgados hacia experiencias más exitosas o reflejar la perspectiva de organizaciones con la madurez y los recursos para embarcarse en operaciones de M&A. Las voces de aquellos cuyas implementaciones fracasaron o de las organizaciones que no consideran la herramienta pueden estar subrepresentadas. Sin embargo, esta limitación no invalida los hallazgos, sino que los contextualiza. Lo que se ha medido y analizado con rigor es la resiliencia y la valoración de la herramienta entre su base de usuarios clave. La estabilidad excepcional de esta percepción a lo largo de dos décadas, a través de múltiples ciclos económicos, sigue siendo un resultado poderoso y significativo, incluso dentro de esta población específica.

VI. Conclusión general

En síntesis, el análisis integrado de la herramienta Fusiones y Adquisiciones a través de los datos de Bain - Satisfaction dibuja el retrato de una práctica gerencial fundamental, madura y profundamente arraigada en la estrategia corporativa. La evidencia cuantitativa, desde su estabilidad temporal hasta su ciclicidad plurianual, refuta de manera concluyente cualquier caracterización como "moda gerencial". En su lugar, emerge la imagen de un pilar estratégico cuya valoración es excepcionalmente estable y resiliente, aunque su aplicación óptima parece estar modulada por poderosos ciclos económicos y estratégicos de largo plazo. La ausencia de estacionalidad y la alta fiabilidad de las proyecciones a corto plazo refuerzan su estatus como una capacidad organizacional predecible y de alto valor. Para la investigación doctoral, este análisis proporciona un caso empírico robusto que ilustra la dinámica de una doctrina estratégica, ofreciendo un contrapunto claro a los patrones efímeros que podrían caracterizar a otros fenómenos gerenciales.

ANEXOS

* Gráficos *

* Datos *

Gráficos

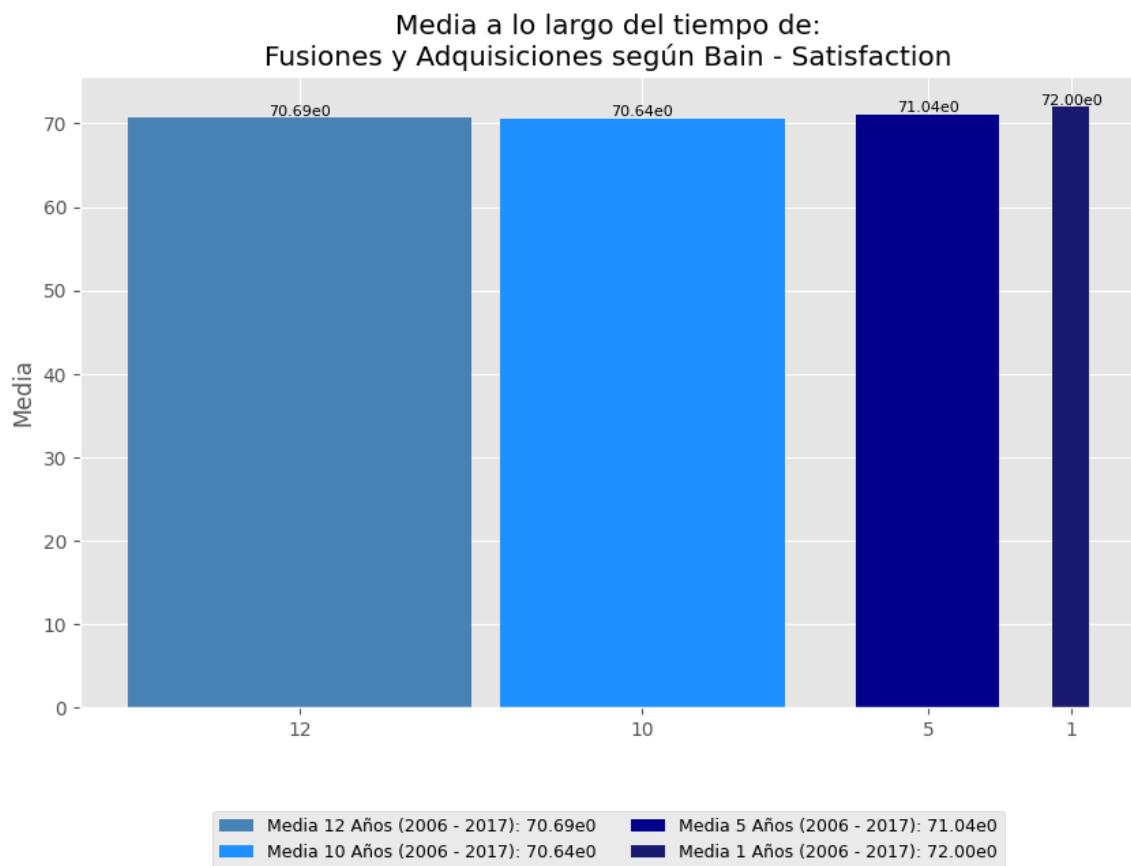


Figura: Medias de Fusiones y Adquisiciones

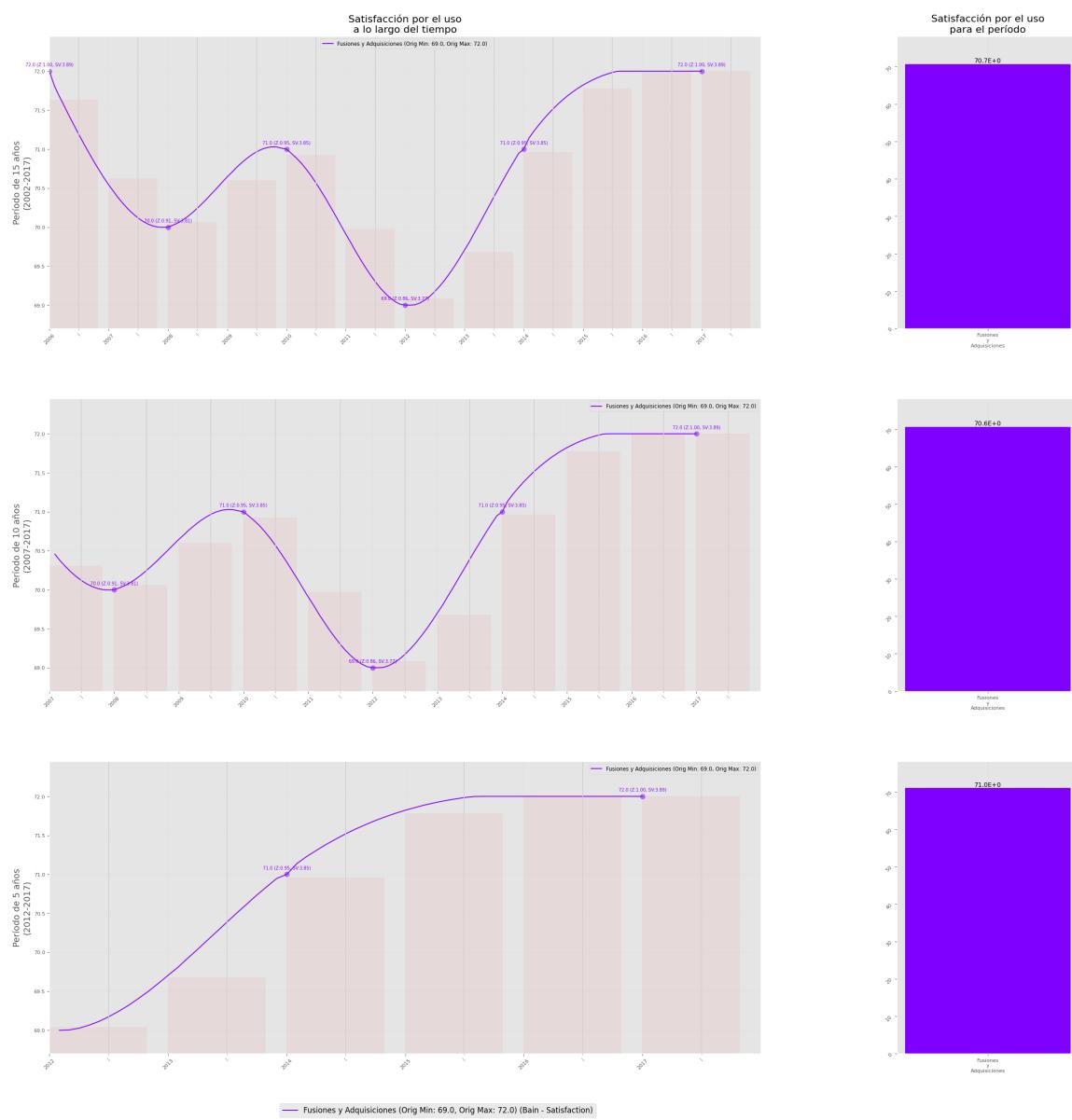


Figura: Índice de Satisfacción de Fusiones y Adquisiciones

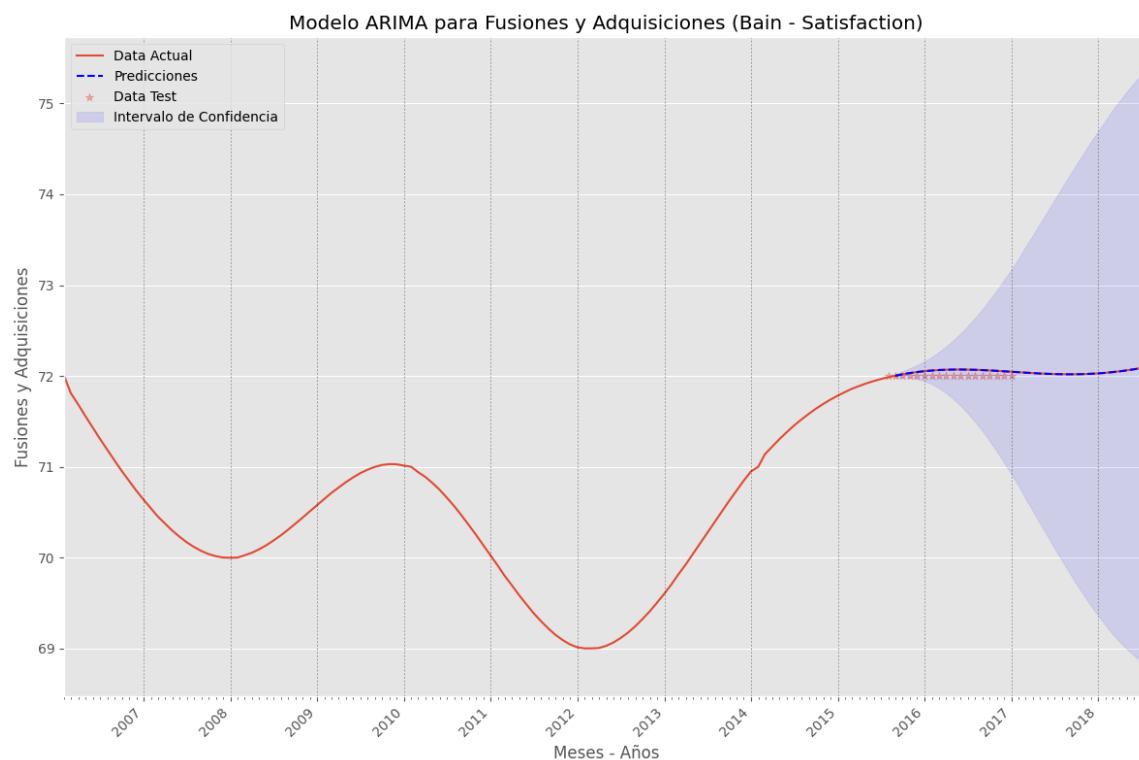


Figura: Modelo ARIMA para Fusiones y Adquisiciones



Figura: Índice Estacional para Fusiones y Adquisiciones

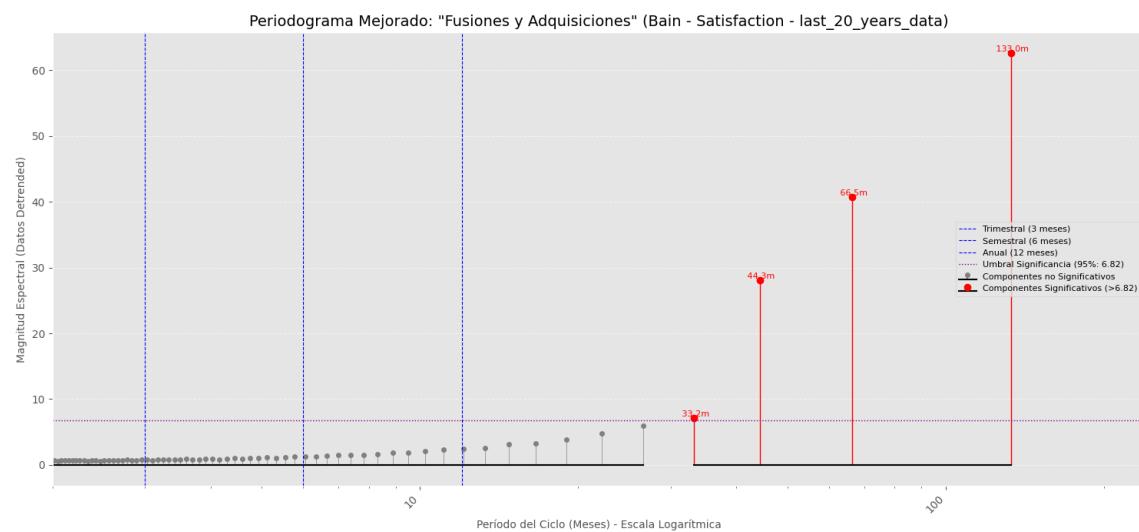


Figura: Periodograma Mejorado para Fusiones y Adquisiciones (Bain - Satisfaction)

Datos

Herramientas Gerenciales:

Fusiones y Adquisiciones

Datos de Bain - Satisfaction

20 años (Mensual) (1997 - 2017)

date	Fusiones y Adquisiciones
2006-01-01	72.00
2006-02-01	71.81
2006-03-01	71.69
2006-04-01	71.56
2006-05-01	71.43
2006-06-01	71.31
2006-07-01	71.19
2006-08-01	71.07
2006-09-01	70.96
2006-10-01	70.85
2006-11-01	70.74
2006-12-01	70.64
2007-01-01	70.54
2007-02-01	70.46
2007-03-01	70.38
2007-04-01	70.30
2007-05-01	70.23

date	Fusiones y Adquisiciones
2007-06-01	70.17
2007-07-01	70.12
2007-08-01	70.07
2007-09-01	70.04
2007-10-01	70.02
2007-11-01	70.00
2007-12-01	70.00
2008-01-01	70.00
2008-02-01	70.02
2008-03-01	70.05
2008-04-01	70.09
2008-05-01	70.14
2008-06-01	70.19
2008-07-01	70.24
2008-08-01	70.31
2008-09-01	70.37
2008-10-01	70.44
2008-11-01	70.51
2008-12-01	70.58
2009-01-01	70.65
2009-02-01	70.71
2009-03-01	70.77
2009-04-01	70.83
2009-05-01	70.88
2009-06-01	70.93
2009-07-01	70.97
2009-08-01	71.00

date	Fusiones y Adquisiciones
2009-09-01	71.02
2009-10-01	71.03
2009-11-01	71.03
2009-12-01	71.01
2010-01-01	71.00
2010-02-01	70.94
2010-03-01	70.89
2010-04-01	70.82
2010-05-01	70.75
2010-06-01	70.66
2010-07-01	70.57
2010-08-01	70.46
2010-09-01	70.36
2010-10-01	70.25
2010-11-01	70.14
2010-12-01	70.02
2011-01-01	69.91
2011-02-01	69.80
2011-03-01	69.69
2011-04-01	69.59
2011-05-01	69.49
2011-06-01	69.39
2011-07-01	69.30
2011-08-01	69.22
2011-09-01	69.15
2011-10-01	69.09
2011-11-01	69.04

date	Fusiones y Adquisiciones
2011-12-01	69.01
2012-01-01	69.00
2012-02-01	69.00
2012-03-01	69.00
2012-04-01	69.03
2012-05-01	69.06
2012-06-01	69.11
2012-07-01	69.17
2012-08-01	69.24
2012-09-01	69.32
2012-10-01	69.41
2012-11-01	69.50
2012-12-01	69.60
2013-01-01	69.71
2013-02-01	69.81
2013-03-01	69.92
2013-04-01	70.04
2013-05-01	70.15
2013-06-01	70.27
2013-07-01	70.39
2013-08-01	70.51
2013-09-01	70.62
2013-10-01	70.73
2013-11-01	70.84
2013-12-01	70.95
2014-01-01	71.00
2014-02-01	71.14

date	Fusiones y Adquisiciones
2014-03-01	71.22
2014-04-01	71.30
2014-05-01	71.38
2014-06-01	71.45
2014-07-01	71.52
2014-08-01	71.58
2014-09-01	71.64
2014-10-01	71.69
2014-11-01	71.74
2014-12-01	71.78
2015-01-01	71.82
2015-02-01	71.86
2015-03-01	71.89
2015-04-01	71.92
2015-05-01	71.94
2015-06-01	71.96
2015-07-01	71.98
2015-08-01	72.00
2015-09-01	72.00
2015-10-01	72.00
2015-11-01	72.00
2015-12-01	72.00
2016-01-01	72.00
2016-02-01	72.00
2016-03-01	72.00
2016-04-01	72.00
2016-05-01	72.00

date	Fusiones y Adquisiciones
2016-06-01	72.00
2016-07-01	72.00
2016-08-01	72.00
2016-09-01	72.00
2016-10-01	72.00
2016-11-01	72.00
2016-12-01	72.00
2017-01-01	72.00

15 años (Mensual) (2002 - 2017)

date	Fusiones y Adquisiciones
2006-01-01	72.00
2006-02-01	71.81
2006-03-01	71.69
2006-04-01	71.56
2006-05-01	71.43
2006-06-01	71.31
2006-07-01	71.19
2006-08-01	71.07
2006-09-01	70.96
2006-10-01	70.85
2006-11-01	70.74
2006-12-01	70.64
2007-01-01	70.54
2007-02-01	70.46
2007-03-01	70.38

date	Fusiones y Adquisiciones
2007-04-01	70.30
2007-05-01	70.23
2007-06-01	70.17
2007-07-01	70.12
2007-08-01	70.07
2007-09-01	70.04
2007-10-01	70.02
2007-11-01	70.00
2007-12-01	70.00
2008-01-01	70.00
2008-02-01	70.02
2008-03-01	70.05
2008-04-01	70.09
2008-05-01	70.14
2008-06-01	70.19
2008-07-01	70.24
2008-08-01	70.31
2008-09-01	70.37
2008-10-01	70.44
2008-11-01	70.51
2008-12-01	70.58
2009-01-01	70.65
2009-02-01	70.71
2009-03-01	70.77
2009-04-01	70.83
2009-05-01	70.88
2009-06-01	70.93

date	Fusiones y Adquisiciones
2009-07-01	70.97
2009-08-01	71.00
2009-09-01	71.02
2009-10-01	71.03
2009-11-01	71.03
2009-12-01	71.01
2010-01-01	71.00
2010-02-01	70.94
2010-03-01	70.89
2010-04-01	70.82
2010-05-01	70.75
2010-06-01	70.66
2010-07-01	70.57
2010-08-01	70.46
2010-09-01	70.36
2010-10-01	70.25
2010-11-01	70.14
2010-12-01	70.02
2011-01-01	69.91
2011-02-01	69.80
2011-03-01	69.69
2011-04-01	69.59
2011-05-01	69.49
2011-06-01	69.39
2011-07-01	69.30
2011-08-01	69.22
2011-09-01	69.15

date	Fusiones y Adquisiciones
2011-10-01	69.09
2011-11-01	69.04
2011-12-01	69.01
2012-01-01	69.00
2012-02-01	69.00
2012-03-01	69.00
2012-04-01	69.03
2012-05-01	69.06
2012-06-01	69.11
2012-07-01	69.17
2012-08-01	69.24
2012-09-01	69.32
2012-10-01	69.41
2012-11-01	69.50
2012-12-01	69.60
2013-01-01	69.71
2013-02-01	69.81
2013-03-01	69.92
2013-04-01	70.04
2013-05-01	70.15
2013-06-01	70.27
2013-07-01	70.39
2013-08-01	70.51
2013-09-01	70.62
2013-10-01	70.73
2013-11-01	70.84
2013-12-01	70.95

date	Fusiones y Adquisiciones
2014-01-01	71.00
2014-02-01	71.14
2014-03-01	71.22
2014-04-01	71.30
2014-05-01	71.38
2014-06-01	71.45
2014-07-01	71.52
2014-08-01	71.58
2014-09-01	71.64
2014-10-01	71.69
2014-11-01	71.74
2014-12-01	71.78
2015-01-01	71.82
2015-02-01	71.86
2015-03-01	71.89
2015-04-01	71.92
2015-05-01	71.94
2015-06-01	71.96
2015-07-01	71.98
2015-08-01	72.00
2015-09-01	72.00
2015-10-01	72.00
2015-11-01	72.00
2015-12-01	72.00
2016-01-01	72.00
2016-02-01	72.00
2016-03-01	72.00

date	Fusiones y Adquisiciones
2016-04-01	72.00
2016-05-01	72.00
2016-06-01	72.00
2016-07-01	72.00
2016-08-01	72.00
2016-09-01	72.00
2016-10-01	72.00
2016-11-01	72.00
2016-12-01	72.00
2017-01-01	72.00

10 años (Mensual) (2007 - 2017)

date	Fusiones y Adquisiciones
2007-02-01	70.46
2007-03-01	70.38
2007-04-01	70.30
2007-05-01	70.23
2007-06-01	70.17
2007-07-01	70.12
2007-08-01	70.07
2007-09-01	70.04
2007-10-01	70.02
2007-11-01	70.00
2007-12-01	70.00
2008-01-01	70.00
2008-02-01	70.02

date	Fusiones y Adquisiciones
2008-03-01	70.05
2008-04-01	70.09
2008-05-01	70.14
2008-06-01	70.19
2008-07-01	70.24
2008-08-01	70.31
2008-09-01	70.37
2008-10-01	70.44
2008-11-01	70.51
2008-12-01	70.58
2009-01-01	70.65
2009-02-01	70.71
2009-03-01	70.77
2009-04-01	70.83
2009-05-01	70.88
2009-06-01	70.93
2009-07-01	70.97
2009-08-01	71.00
2009-09-01	71.02
2009-10-01	71.03
2009-11-01	71.03
2009-12-01	71.01
2010-01-01	71.00
2010-02-01	70.94
2010-03-01	70.89
2010-04-01	70.82
2010-05-01	70.75

date	Fusiones y Adquisiciones
2010-06-01	70.66
2010-07-01	70.57
2010-08-01	70.46
2010-09-01	70.36
2010-10-01	70.25
2010-11-01	70.14
2010-12-01	70.02
2011-01-01	69.91
2011-02-01	69.80
2011-03-01	69.69
2011-04-01	69.59
2011-05-01	69.49
2011-06-01	69.39
2011-07-01	69.30
2011-08-01	69.22
2011-09-01	69.15
2011-10-01	69.09
2011-11-01	69.04
2011-12-01	69.01
2012-01-01	69.00
2012-02-01	69.00
2012-03-01	69.00
2012-04-01	69.03
2012-05-01	69.06
2012-06-01	69.11
2012-07-01	69.17
2012-08-01	69.24

date	Fusiones y Adquisiciones
2012-09-01	69.32
2012-10-01	69.41
2012-11-01	69.50
2012-12-01	69.60
2013-01-01	69.71
2013-02-01	69.81
2013-03-01	69.92
2013-04-01	70.04
2013-05-01	70.15
2013-06-01	70.27
2013-07-01	70.39
2013-08-01	70.51
2013-09-01	70.62
2013-10-01	70.73
2013-11-01	70.84
2013-12-01	70.95
2014-01-01	71.00
2014-02-01	71.14
2014-03-01	71.22
2014-04-01	71.30
2014-05-01	71.38
2014-06-01	71.45
2014-07-01	71.52
2014-08-01	71.58
2014-09-01	71.64
2014-10-01	71.69
2014-11-01	71.74

date	Fusiones y Adquisiciones
2014-12-01	71.78
2015-01-01	71.82
2015-02-01	71.86
2015-03-01	71.89
2015-04-01	71.92
2015-05-01	71.94
2015-06-01	71.96
2015-07-01	71.98
2015-08-01	72.00
2015-09-01	72.00
2015-10-01	72.00
2015-11-01	72.00
2015-12-01	72.00
2016-01-01	72.00
2016-02-01	72.00
2016-03-01	72.00
2016-04-01	72.00
2016-05-01	72.00
2016-06-01	72.00
2016-07-01	72.00
2016-08-01	72.00
2016-09-01	72.00
2016-10-01	72.00
2016-11-01	72.00
2016-12-01	72.00
2017-01-01	72.00

5 años (Mensual) (2012 - 2017)

date	Fusiones y Adquisiciones
2012-02-01	69.00
2012-03-01	69.00
2012-04-01	69.03
2012-05-01	69.06
2012-06-01	69.11
2012-07-01	69.17
2012-08-01	69.24
2012-09-01	69.32
2012-10-01	69.41
2012-11-01	69.50
2012-12-01	69.60
2013-01-01	69.71
2013-02-01	69.81
2013-03-01	69.92
2013-04-01	70.04
2013-05-01	70.15
2013-06-01	70.27
2013-07-01	70.39
2013-08-01	70.51
2013-09-01	70.62
2013-10-01	70.73
2013-11-01	70.84
2013-12-01	70.95
2014-01-01	71.00
2014-02-01	71.14

date	Fusiones y Adquisiciones
2014-03-01	71.22
2014-04-01	71.30
2014-05-01	71.38
2014-06-01	71.45
2014-07-01	71.52
2014-08-01	71.58
2014-09-01	71.64
2014-10-01	71.69
2014-11-01	71.74
2014-12-01	71.78
2015-01-01	71.82
2015-02-01	71.86
2015-03-01	71.89
2015-04-01	71.92
2015-05-01	71.94
2015-06-01	71.96
2015-07-01	71.98
2015-08-01	72.00
2015-09-01	72.00
2015-10-01	72.00
2015-11-01	72.00
2015-12-01	72.00
2016-01-01	72.00
2016-02-01	72.00
2016-03-01	72.00
2016-04-01	72.00
2016-05-01	72.00

date	Fusiones y Adquisiciones
2016-06-01	72.00
2016-07-01	72.00
2016-08-01	72.00
2016-09-01	72.00
2016-10-01	72.00
2016-11-01	72.00
2016-12-01	72.00
2017-01-01	72.00

Datos Medias y Tendencias

Medias y Tendencias (1997 - 2017)

Means and Trends (Single Keywords)

Trend NADT: Normalized Annual Desviation

Trend MAST: Moving Average Smoothed Trend

Keyword	Overall Avg	20 Year Avg	15 Year Avg	10 Year Avg	5 Year Avg	1 Year Avg	Trend NADT	Trend MAST
Fusiones ...		70.69	70.69	70.64	71.04	72.0	1.85	1.93

ARIMA

Fitting ARIMA model for Fusiones y Adquisiciones (Bain - Satisfaction)

SARIMAX Results

Dep. Variable: Fusiones y Adquisiciones No. Observations: 115 Model:

ARIMA(3, 0, 2) Log Likelihood 350.918 Date: Thu, 04 Sep 2025 AIC

-687.836 Time: 18:52:57 BIC -668.621 Sample: 01-31-2006 HQIC -680.037

- 07-31-2015 Covariance Type: opg

coef std err z P>|z| [0.025 0.975]

----- const

73.1280 2.940 24.874 0.000 67.366 78.890 ar.L1 2.9635 0.020 148.037

0.000 2.924 3.003 ar.L2 -2.9374 0.038 -78.037 0.000 -3.011 -2.864 ar.L3

0.9738 0.018 54.571 0.000 0.939 1.009 ma.L1 -1.6227 0.077 -21.001 0.000

-1.774 -1.471 ma.L2 0.8771 0.080 10.950 0.000 0.720 1.034 sigma2 0.0001

1e-05 11.157 0.000 9.23e-05 0.000

Ljung-Box (L1) (Q): 0.01 Jarque-Bera (JB): 925.19 Prob(Q): 0.91 Prob(JB):

0.00 Heteroskedasticity (H): 1.24 Skew: 1.03 Prob(H) (two-sided): 0.51

Kurtosis: 16.74

=====

Warnings: [1] Covariance matrix calculated using the outer product of gradients (complex-step).

Predictions for Fusiones y Adquisiciones (Bain - Satisfaction):	
Date	Values
	predicted_mean
2015-08-31	72.00216983853748
2015-09-30	72.01789569841
2015-10-31	72.03140386829749
2015-11-30	72.04274522345708
2015-12-31	72.05199011426159
2016-01-31	72.05922738685659
2016-02-29	72.06456322968845
2016-03-31	72.0681198601913
2016-04-30	72.07003406733874
2016-05-31	72.07045562700205
2016-06-30	72.06954560810381
2016-07-31	72.06747458840351
2016-08-31	72.06442079939558
2016-09-30	72.0605682202366
2016-10-31	72.0561046408459
2016-11-30	72.05121971434215
2016-12-31	72.04610301879262
2017-01-31	72.04094214786421
2017-02-28	72.03592084938487
2017-03-31	72.03121723005839
2017-04-30	72.0270020436352

Predictions for Fusiones y Adquisiciones (Bain - Satisfaction):	
2017-05-31	72.02343707873966
2017-06-30	72.02067366130304
2017-07-31	72.01885128516652
2017-08-31	72.01809638291577
2017-09-30	72.01852124740526
2017-10-31	72.02022311274409
2017-11-30	72.02328340176396
2017-12-31	72.02776714519338
2018-01-31	72.03372257593813
2018-02-28	72.04118090003689
2018-03-31	72.05015624403978
2018-04-30	72.06064577676608
2018-05-31	72.07263000165308
2018-06-30	72.0860732142274
2018-07-31	72.10092411762959
RMSE	MAE
0.05518481303543276	0.05202851653430921

Estacional

Analyzing Fusiones y Adquisiciones (Bain - Satisfaction):		Values
		seasonal
2007-02-01	6.884131071035935e-06	
2007-03-01	-8.214724949512945e-07	
2007-04-01	1.136122932364361e-05	

Analyzing Fusiones y Adquisiciones (Bain - Satisfaction):	Values
2007-05-01	2.6779181563711337e-05
2007-06-01	4.316355340341067e-05
2007-07-01	5.983562840495795e-05
2007-08-01	-1.1296188864647778e-05
2007-09-01	-1.7306283563584482e-05
2007-10-01	-2.1408699032746752e-05
2007-11-01	-2.18626341874095e-05
2007-12-01	-1.8794529015243127e-05
2008-01-01	-5.65339166081766e-05
2008-02-01	6.884131071035935e-06
2008-03-01	-8.214724949512945e-07
2008-04-01	1.136122932364361e-05
2008-05-01	2.6779181563711337e-05
2008-06-01	4.316355340341067e-05
2008-07-01	5.983562840495795e-05
2008-08-01	-1.1296188864647778e-05
2008-09-01	-1.7306283563584482e-05
2008-10-01	-2.1408699032746752e-05
2008-11-01	-2.18626341874095e-05
2008-12-01	-1.8794529015243127e-05
2009-01-01	-5.65339166081766e-05
2009-02-01	6.884131071035935e-06
2009-03-01	-8.214724949512945e-07
2009-04-01	1.136122932364361e-05
2009-05-01	2.6779181563711337e-05
2009-06-01	4.316355340341067e-05

Analyzing Fusiones y Adquisiciones (Bain - Satisfaction):	Values
2009-07-01	5.983562840495795e-05
2009-08-01	-1.1296188864647778e-05
2009-09-01	-1.7306283563584482e-05
2009-10-01	-2.1408699032746752e-05
2009-11-01	-2.18626341874095e-05
2009-12-01	-1.8794529015243127e-05
2010-01-01	-5.65339166081766e-05
2010-02-01	6.884131071035935e-06
2010-03-01	-8.214724949512945e-07
2010-04-01	1.136122932364361e-05
2010-05-01	2.6779181563711337e-05
2010-06-01	4.316355340341067e-05
2010-07-01	5.983562840495795e-05
2010-08-01	-1.1296188864647778e-05
2010-09-01	-1.7306283563584482e-05
2010-10-01	-2.1408699032746752e-05
2010-11-01	-2.18626341874095e-05
2010-12-01	-1.8794529015243127e-05
2011-01-01	-5.65339166081766e-05
2011-02-01	6.884131071035935e-06
2011-03-01	-8.214724949512945e-07
2011-04-01	1.136122932364361e-05
2011-05-01	2.6779181563711337e-05
2011-06-01	4.316355340341067e-05
2011-07-01	5.983562840495795e-05
2011-08-01	-1.1296188864647778e-05

Analyzing Fusiones y Adquisiciones (Bain - Satisfaction):	Values
2011-09-01	-1.7306283563584482e-05
2011-10-01	-2.1408699032746752e-05
2011-11-01	-2.18626341874095e-05
2011-12-01	-1.8794529015243127e-05
2012-01-01	-5.65339166081766e-05
2012-02-01	6.884131071035935e-06
2012-03-01	-8.214724949512945e-07
2012-04-01	1.136122932364361e-05
2012-05-01	2.6779181563711337e-05
2012-06-01	4.316355340341067e-05
2012-07-01	5.983562840495795e-05
2012-08-01	-1.1296188864647778e-05
2012-09-01	-1.7306283563584482e-05
2012-10-01	-2.1408699032746752e-05
2012-11-01	-2.18626341874095e-05
2012-12-01	-1.8794529015243127e-05
2013-01-01	-5.65339166081766e-05
2013-02-01	6.884131071035935e-06
2013-03-01	-8.214724949512945e-07
2013-04-01	1.136122932364361e-05
2013-05-01	2.6779181563711337e-05
2013-06-01	4.316355340341067e-05
2013-07-01	5.983562840495795e-05
2013-08-01	-1.1296188864647778e-05
2013-09-01	-1.7306283563584482e-05
2013-10-01	-2.1408699032746752e-05

Analyzing Fusiones y Adquisiciones (Bain - Satisfaction):	Values
2013-11-01	-2.18626341874095e-05
2013-12-01	-1.8794529015243127e-05
2014-01-01	-5.65339166081766e-05
2014-02-01	6.884131071035935e-06
2014-03-01	-8.214724949512945e-07
2014-04-01	1.136122932364361e-05
2014-05-01	2.6779181563711337e-05
2014-06-01	4.316355340341067e-05
2014-07-01	5.983562840495795e-05
2014-08-01	-1.1296188864647778e-05
2014-09-01	-1.7306283563584482e-05
2014-10-01	-2.1408699032746752e-05
2014-11-01	-2.18626341874095e-05
2014-12-01	-1.8794529015243127e-05
2015-01-01	-5.65339166081766e-05
2015-02-01	6.884131071035935e-06
2015-03-01	-8.214724949512945e-07
2015-04-01	1.136122932364361e-05
2015-05-01	2.6779181563711337e-05
2015-06-01	4.316355340341067e-05
2015-07-01	5.983562840495795e-05
2015-08-01	-1.1296188864647778e-05
2015-09-01	-1.7306283563584482e-05
2015-10-01	-2.1408699032746752e-05
2015-11-01	-2.18626341874095e-05
2015-12-01	-1.8794529015243127e-05

Analyzing Fusiones y Adquisiciones (Bain - Satisfaction):	Values
2016-01-01	-5.65339166081766e-05
2016-02-01	6.884131071035935e-06
2016-03-01	-8.214724949512945e-07
2016-04-01	1.136122932364361e-05
2016-05-01	2.6779181563711337e-05
2016-06-01	4.316355340341067e-05
2016-07-01	5.983562840495795e-05
2016-08-01	-1.1296188864647778e-05
2016-09-01	-1.7306283563584482e-05
2016-10-01	-2.1408699032746752e-05
2016-11-01	-2.18626341874095e-05
2016-12-01	-1.8794529015243127e-05
2017-01-01	-5.65339166081766e-05

Fourier

Análisis de Fourier (Datos)		
HG: Fusiones y Adquisiciones		
Periodo (Meses)	Frecuencia	Magnitud (sin tendencia)
133.00	0.007519	62.5840
66.50	0.015038	40.6650
44.33	0.022556	28.0574
33.25	0.030075	7.0932
26.60	0.037594	6.0047
22.17	0.045113	4.7778
19.00	0.052632	3.8873

Análisis de Fourier (Datos)		
16.62	0.060150	3.2492
14.78	0.067669	3.1167
13.30	0.075188	2.5976
12.09	0.082707	2.4302
11.08	0.090226	2.2850
10.23	0.097744	2.1031
9.50	0.105263	1.8907
8.87	0.112782	1.8435
8.31	0.120301	1.6837
7.82	0.127820	1.5562
7.39	0.135338	1.4577
7.00	0.142857	1.4862
6.65	0.150376	1.4183
6.33	0.157895	1.2754
6.05	0.165414	1.2808
5.78	0.172932	1.2350
5.54	0.180451	1.1364
5.32	0.187970	1.0782
5.12	0.195489	1.1432
4.93	0.203008	1.0760
4.75	0.210526	1.0144
4.59	0.218045	0.9784
4.43	0.225564	1.0279
4.29	0.233083	0.9698
4.16	0.240602	0.8665
4.03	0.248120	0.9208
3.91	0.255639	0.9124

Análisis de Fourier (Datos)		
3.80	0.263158	0.8445
3.69	0.270677	0.8241
3.59	0.278195	0.8941
3.50	0.285714	0.8347
3.41	0.293233	0.7773
3.33	0.300752	0.7741
3.24	0.308271	0.8313
3.17	0.315789	0.7901
3.09	0.323308	0.7092
3.02	0.330827	0.7863
2.96	0.338346	0.7814
2.89	0.345865	0.6954
2.83	0.353383	0.7173
2.77	0.360902	0.7743
2.71	0.368421	0.7259
2.66	0.375940	0.6798
2.61	0.383459	0.6978
2.56	0.390977	0.7522
2.51	0.398496	0.7044
2.46	0.406015	0.6347
2.42	0.413534	0.7144
2.38	0.421053	0.7145
2.33	0.428571	0.6342
2.29	0.436090	0.6737
2.25	0.443609	0.7287
2.22	0.451128	0.6781
2.18	0.458647	0.6357

Análisis de Fourier (Datos)		
2.15	0.466165	0.6650
2.11	0.473684	0.7155
2.08	0.481203	0.6730
2.05	0.488722	0.6150
2.02	0.496241	0.7049

(c) 2024 - 2025 Diomar Anez & Dimar Anez

Contacto: SOLIDUM & WISE CONNEX

Todas las librerías utilizadas están bajo la debida licencia de sus autores y dueños de los derechos de autor. Algunas secciones de este reporte fueron generadas con la asistencia AI. Este reporte está licenciado bajo la Licencia MIT. Para obtener más información, consulta <https://opensource.org/licenses/MIT/>

Reporte generado el 2025-09-04 19:06:25

REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Anez, D., & Anez, D. (2025a). *Balanced Scorecard - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/IW5KXQ>
- Anez, D., & Anez, D. (2025b). *Balanced Scorecard - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/XTQQNS>
- Anez, D., & Anez, D. (2025c). *Balanced Scorecard (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/5YDCG1>
- Anez, D., & Anez, D. (2025d). *Benchmarking - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/MMAVWO>
- Anez, D., & Anez, D. (2025e). *Benchmarking - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/JKDONM>
- Anez, D., & Anez, D. (2025f). *Benchmarking (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/VW7AAX>
- Anez, D., & Anez, D. (2025g). *Business Process Reengineering - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/REFO8F>
- Anez, D., & Anez, D. (2025h). *Business Process Reengineering - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/2DR8U5>
- Anez, D., & Anez, D. (2025i). *Business Process Reengineering (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/QBP0E9>
- Anez, D., & Anez, D. (2025j). *Change Management - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/4VIRFH>
- Anez, D., & Anez, D. (2025k). *Change Management - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/R2UOAQ>
- Anez, D., & Anez, D. (2025l). *Change Management (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/J5KRBS>
- Anez, D., & Anez, D. (2025m). *Collaborative Innovation & Design Thinking - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/G14TUB>
- Anez, D., & Anez, D. (2025n). *Collaborative Innovation & Design Thinking - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/3HEQAJ>
- Anez, D., & Anez, D. (2025o). *Collaborative Innovation & Design Thinking (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/IAL0RQ>
- Anez, D., & Anez, D. (2025p). *Core Competencies - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/V2VPBL>

- Anez, D., & Anez, D. (2025q). *Core Competencies - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/1UFJRM>
- Anez, D., & Anez, D. (2025r). *Core Competencies (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/Y67KP1>
- Anez, D., & Anez, D. (2025s). *Cost Management (Activity-Based) - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/34BBHH>
- Anez, D., & Anez, D. (2025t). *Cost Management (Activity-Based) - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/8GJH2G>
- Anez, D., & Anez, D. (2025u). *Cost Management (Activity-Based) (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/XQVVMS>
- Anez, D., & Anez, D. (2025v). *Customer Experience Management & CRM - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/EEJST3>
- Anez, D., & Anez, D. (2025w). *Customer Experience Management & CRM - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/HX129P>
- Anez, D., & Anez, D. (2025x). *Customer Experience Management & CRM (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/CIJPYB>
- Anez, D., & Anez, D. (2025y). *Customer Loyalty Management - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/DYCN3Q>
- Anez, D., & Anez, D. (2025z). *Customer Loyalty Management - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/GT9DWF>
- Anez, D., & Anez, D. (2025aa). *Customer Loyalty Management (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/TWPVGH>
- Anez, D., & Anez, D. (2025ab). *Customer Segmentation - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/CASMPV>
- Anez, D., & Anez, D. (2025ac). *Customer Segmentation - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/ONS2KB>
- Anez, D., & Anez, D. (2025ad). *Customer Segmentation (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/1RLQBY>
- Anez, D., & Anez, D. (2025ae). *Growth Strategies - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/1R9BNQ>
- Anez, D., & Anez, D. (2025af). *Growth Strategies - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/BXWTJH>
- Anez, D., & Anez, D. (2025ag). *Growth Strategies (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/OW8GOW>
- Anez, D., & Anez, D. (2025ah). *Knowledge Management - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/5MEPOI>

Anez, D., & Anez, D. (2025ai). *Knowledge Management - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/8ATSMJ>

Anez, D., & Anez, D. (2025aj). *Knowledge Management (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/BAPIEP>

Anez, D., & Anez, D. (2025ak). *Mergers and Acquisitions (M&A) - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/RSEWLE>

Anez, D., & Anez, D. (2025al). *Mergers and Acquisitions (M&A) - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/PFBSO9>

Anez, D., & Anez, D. (2025am). *Mergers and Acquisitions (M&A) (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/5PMQ3K>

Anez, D., & Anez, D. (2025an). *Mission and Vision Statements - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/L21LYA>

Anez, D., & Anez, D. (2025ao). *Mission and Vision Statements - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/4KSI0U>

Anez, D., & Anez, D. (2025ap). *Mission and Vision Statements (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/SFKSW0>

Anez, D., & Anez, D. (2025aq). *Outsourcing - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/1IBLKY>

Anez, D., & Anez, D. (2025ar). *Outsourcing - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/EZR9GB>

Anez, D., & Anez, D. (2025as). *Outsourcing (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/3N8DO8>

Anez, D., & Anez, D. (2025at). *Price Optimization - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/GMMETN>

Anez, D., & Anez, D. (2025au). *Price Optimization - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/GDTH8W>

Anez, D., & Anez, D. (2025av). *Price Optimization (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/URFT2I>

Anez, D., & Anez, D. (2025aw). *Scenario Planning - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/LMSKQT>

Anez, D., & Anez, D. (2025ax). *Scenario Planning - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/PXRVDS>

Anez, D., & Anez, D. (2025ay). *Scenario Planning (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/YX7VBS>

Anez, D., & Anez, D. (2025az). *Strategic Alliances & Corporate Venture Capital - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/B5ACW7>

Anez, D., & Anez, D. (2025ba). *Strategic Alliances & Corporate Venture Capital - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/Z8SNIU>

Anez, D., & Anez, D. (2025bb). *Strategic Alliances & Corporate Venture Capital (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/YHQ1NC>

Anez, D., & Anez, D. (2025bc). *Strategic Planning - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/4ETI8W>

Anez, D., & Anez, D. (2025bd). *Strategic Planning - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/ZRHDXX>

Anez, D., & Anez, D. (2025be). *Strategic Planning (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/OR4OPQ>

Anez, D., & Anez, D. (2025bf). *Supply Chain Management - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/E1CGSU>

Anez, D., & Anez, D. (2025bg). *Supply Chain Management - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/CXU9HB>

Anez, D., & Anez, D. (2025bh). *Supply Chain Management (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/WNB7AY>

Anez, D., & Anez, D. (2025bi). *Talent & Employee Engagement - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/79Q6LL>

Anez, D., & Anez, D. (2025bj). *Talent & Employee Engagement - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/RPNHQK>

Anez, D., & Anez, D. (2025bk). *Talent & Employee Engagement (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/MOCGHM>

Anez, D., & Anez, D. (2025bl). *Total Quality Management (TQM) - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/RILFTW>

Anez, D., & Anez, D. (2025bm). *Total Quality Management (TQM) - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/IJLFWU>

Anez, D., & Anez, D. (2025bn). *Total Quality Management (TQM) (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/O45U8T>

Anez, D., & Anez, D. (2025bo). *Zero-Based Budgeting (ZBB) - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/IMTQWX>

Anez, D., & Anez, D. (2025bp). *Zero-Based Budgeting (ZBB) - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/8CRH2L>

Anez, D., & Anez, D. (2025bq). *Zero-Based Budgeting (ZBB) (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/BFAMLY>



Solidum Producciones

INFORMES DE LA SERIE SOBRE HERRAMIENTAS GERENCIALES

Basados en la base de datos de GOOGLE TRENDS

1. Informe Técnico 01-GT. (001/138) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Reingeniería de Procesos**
2. Informe Técnico 02-GT. (002/138) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Gestión de la Cadena de Suministro**
3. Informe Técnico 03-GT. (003/138) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Planificación de Escenarios**
4. Informe Técnico 04-GT. (004/138) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Planificación Estratégica**
5. Informe Técnico 05-GT. (005/138) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Experiencia del Cliente**
6. Informe Técnico 06-GT. (006/138) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Calidad Total**
7. Informe Técnico 07-GT. (007/138) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Propósito y Visión**
8. Informe Técnico 08-GT. (008/138) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Benchmarking**
9. Informe Técnico 09-GT. (009/138) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Competencias Centrales**
10. Informe Técnico 10-GT. (010/138) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Cuadro de Mando Integral**
11. Informe Técnico 11-GT. (011/138) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Alianzas y Capital de Riesgo**
12. Informe Técnico 12-GT. (012/138) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Outsourcing**
13. Informe Técnico 13-GT. (013/138) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Segmentación de Clientes**
14. Informe Técnico 14-GT. (014/138) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Fusiones y Adquisiciones**
15. Informe Técnico 15-GT. (015/138) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Gestión de Costos**
16. Informe Técnico 16-GT. (016/138) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Presupuesto Base Cero**
17. Informe Técnico 17-GT. (017/138) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Estrategias de Crecimiento**
18. Informe Técnico 18-GT. (018/138) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Gestión del Conocimiento**
19. Informe Técnico 19-GT. (019/138) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Gestión del Cambio**
20. Informe Técnico 20-GT. (020/138) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Optimización de Precios**
21. Informe Técnico 21-GT. (021/138) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Lealtad del Cliente**
22. Informe Técnico 22-GT. (022/138) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Innovación Colaborativa**
23. Informe Técnico 23-GT. (023/138) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Talento y Compromiso**

Basados en la base de datos de GOOGLE BOOKS NGRAM

24. Informe Técnico 01-GB. (024/138) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Reingeniería de Procesos**
25. Informe Técnico 02-GB. (025/138) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Gestión de la Cadena de Suministro**
26. Informe Técnico 03-GB. (026/138) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Planificación de Escenarios**
27. Informe Técnico 04-GB. (027/138) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Planificación Estratégica**
28. Informe Técnico 05-GB. (028/138) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Experiencia del Cliente**
29. Informe Técnico 06-GB. (029/138) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Calidad Total**
30. Informe Técnico 07-GB. (030/138) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Propósito y Visión**
31. Informe Técnico 08-GB. (031/138) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Benchmarking**
32. Informe Técnico 09-GB. (032/138) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Competencias Centrales**
33. Informe Técnico 10-GB. (033/138) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Cuadro de Mando Integral**
34. Informe Técnico 11-GB. (034/138) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Alianzas y Capital de Riesgo**
35. Informe Técnico 12-GB. (035/138) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Outsourcing**
36. Informe Técnico 13-GB. (036/138) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Segmentación de Clientes**
37. Informe Técnico 14-GB. (037/138) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Fusiones y Adquisiciones**
38. Informe Técnico 15-GB. (038/138) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Gestión de Costos**
39. Informe Técnico 16-GB. (039/138) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Presupuesto Base Cero**
40. Informe Técnico 17-GB. (040/138) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Estrategias de Crecimiento**
41. Informe Técnico 18-GB. (041/138) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Gestión del Conocimiento**

42. Informe Técnico 19-GB. (042/138) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Gestión del Cambio**
43. Informe Técnico 20-GB. (043/138) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Optimización de Precios**
44. Informe Técnico 21-GB. (044/138) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Lealtad del Cliente**
45. Informe Técnico 22-GB. (045/138) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Innovación Colaborativa**
46. Informe Técnico 23-GB. (046/138) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Talento y Compromiso**

Basados en la base de datos de CROSSREF.ORG

47. Informe Técnico 01-CR. (047/138) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Reingeniería de Procesos**
48. Informe Técnico 02-CR. (048/138) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Gestión de la Cadena de Suministro**
49. Informe Técnico 03-CR. (049/138) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Planificación de Escenarios**
50. Informe Técnico 04-CR. (050/138) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Planificación Estratégica**
51. Informe Técnico 05-CR. (051/138) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Experiencia del Cliente**
52. Informe Técnico 06-CR. (052/138) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Calidad Total**
53. Informe Técnico 07-CR. (053/138) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Propósito y Visión**
54. Informe Técnico 08-CR. (054/138) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Benchmarking**
55. Informe Técnico 09-CR. (055/138) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Competencias Centrales**
56. Informe Técnico 10-CR. (056/138) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Cuadro de Mando Integral**
57. Informe Técnico 11-CR. (057/138) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Alianzas y Capital de Riesgo**
58. Informe Técnico 12-CR. (058/138) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Outsourcing**
59. Informe Técnico 13-CR. (059/138) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Segmentación de Clientes**
60. Informe Técnico 14-CR. (060/138) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Fusiones y Adquisiciones**
61. Informe Técnico 15-CR. (061/138) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Gestión de Costos**
62. Informe Técnico 16-CR. (062/138) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Presupuesto Base Cero**
63. Informe Técnico 17-CR. (063/138) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Estrategias de Crecimiento**
64. Informe Técnico 18-CR. (064/138) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Gestión del Conocimiento**
65. Informe Técnico 19-CR. (065/138) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Gestión del Cambio**
66. Informe Técnico 20-CR. (066/138) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Optimización de Precios**
67. Informe Técnico 21-CR. (067/138) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Lealtad del Cliente**
68. Informe Técnico 22-CR. (068/138) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Innovación Colaborativa**
69. Informe Técnico 23-CR. (069/138) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Talento y Compromiso**

Basados en la base de datos de ENCUESTA SOBRE USABILIDAD DE BAIN & CO.

70. Informe Técnico 01-BU. (070/138) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Reingeniería de Procesos**
71. Informe Técnico 02-BU. (071/138) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Gestión de la Cadena de Suministro**
72. Informe Técnico 03-BU. (072/138) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Planificación de Escenarios**
73. Informe Técnico 04-BU. (073/138) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Planificación Estratégica**
74. Informe Técnico 05-BU. (074/138) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Experiencia del Cliente**
75. Informe Técnico 06-BU. (075/138) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Calidad Total**
76. Informe Técnico 07-BU. (076/138) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Propósito y Visión**
77. Informe Técnico 08-BU. (077/138) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Benchmarking**
78. Informe Técnico 09-BU. (078/138) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Competencias Centrales**
79. Informe Técnico 10-BU. (079/138) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Cuadro de Mando Integral**
80. Informe Técnico 11-BU. (080/138) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Alianzas y Capital de Riesgo**
81. Informe Técnico 12-BU. (081/138) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Outsourcing**
82. Informe Técnico 13-BU. (082/138) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Segmentación de Clientes**
83. Informe Técnico 14-BU. (083/138) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Fusiones y Adquisiciones**
84. Informe Técnico 15-BU. (084/138) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Gestión de Costos**
85. Informe Técnico 16-BU. (085/138) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Presupuesto Base Cero**
86. Informe Técnico 17-BU. (086/138) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Estrategias de Crecimiento**
87. Informe Técnico 18-BU. (087/138) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Gestión del Conocimiento**
88. Informe Técnico 19-BU. (088/138) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Gestión del Cambio**
89. Informe Técnico 20-BU. (089/138) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Optimización de Precios**
90. Informe Técnico 21-BU. (090/138) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Lealtad del Cliente**

91. Informe Técnico 22-BU. (091/138) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Innovación Colaborativa**
92. Informe Técnico 23-BU. (092/138) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Talento y Compromiso**

Basados en la base de datos de ENCUESTA SOBRE SATISFACCIÓN DE BAIN & CO.

93. Informe Técnico 01-BS. (093/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Reingeniería de Procesos**
94. Informe Técnico 02-BS. (094/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Gestión de la Cadena de Suministro**
95. Informe Técnico 03-BS. (095/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Planificación de Escenarios**
96. Informe Técnico 04-BS. (096/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Planificación Estratégica**
97. Informe Técnico 05-BS. (097/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Experiencia del Cliente**
98. Informe Técnico 06-BS. (098/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Calidad Total**
99. Informe Técnico 07-BS. (099/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Propósito y Visión**
100. Informe Técnico 08-BS. (100/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Benchmarking**
101. Informe Técnico 09-BS. (101/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Competencias Centrales**
102. Informe Técnico 10-BS. (102/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Cuadro de Mando Integral**
103. Informe Técnico 11-BS. (103/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Alianzas y Capital de Riesgo**
104. Informe Técnico 12-BS. (104/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Outsourcing**
105. Informe Técnico 13-BS. (105/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Segmentación de Clientes**
106. Informe Técnico 14-BS. (106/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Fusiones y Adquisiciones**
107. Informe Técnico 15-BS. (107/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Gestión de Costos**
108. Informe Técnico 16-BS. (108/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Presupuesto Base Cero**
109. Informe Técnico 17-BS. (109/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Estrategias de Crecimiento**
110. Informe Técnico 18-BS. (110/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Gestión del Conocimiento**
111. Informe Técnico 19-BS. (111/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Gestión del Cambio**
112. Informe Técnico 20-BS. (112/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Optimización de Precios**
113. Informe Técnico 21-BS. (113/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Lealtad del Cliente**
114. Informe Técnico 22-BS. (114/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Innovación Colaborativa**
115. Informe Técnico 23-BS. (115/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Talento y Compromiso**

Basados en la CONVERGENCIA DE TENDENCIAS Y CORRELACIONES DE MÉTRICAS DEL ECOSISTEMA DE DATOS (Cinco fuentes)

116. Informe Técnico 01-IC. (116/138) Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Reingeniería de Procesos**
117. Informe Técnico 02-IC. (117/138) Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Gestión de la Cadena de Suministro**
118. Informe Técnico 03-IC. (118/138) Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Planificación de Escenarios**
119. Informe Técnico 04-IC. (119/138) Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Planificación Estratégica**
120. Informe Técnico 05-IC. (120/138) Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Experiencia del Cliente**
121. Informe Técnico 06-IC. (121/138) Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Calidad Total**
122. Informe Técnico 07-IC. (122/138) Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Propósito y Visión**
123. Informe Técnico 08-IC. (123/138) Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Benchmarking**
124. Informe Técnico 09-IC. (124/138) Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Competencias Centrales**
125. Informe Técnico 10-IC. (125/138) Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Cuadro de Mando Integral**
126. Informe Técnico 11-IC. (126/138) Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Alianzas y Capital de Riesgo**
127. Informe Técnico 12-IC. (127/138) Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Outsourcing**
128. Informe Técnico 13-IC. (128/138) Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Segmentación de Clientes**
129. Informe Técnico 14-IC. (129/138) Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Fusiones y Adquisiciones**
130. Informe Técnico 15-IC. (130/138) Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Gestión de Costos**
131. Informe Técnico 16-IC. (131/138) Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Presupuesto Base Cero**
132. Informe Técnico 17-IC. (132/138) Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Estrategias de Crecimiento**
133. Informe Técnico 18-IC. (133/138) Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Gestión del Conocimiento**
134. Informe Técnico 19-IC. (134/138) Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Gestión del Cambio**
135. Informe Técnico 20-IC. (135/138) Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Optimización de Precios**
136. Informe Técnico 21-IC. (136/138) Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Lealtad del Cliente**
137. Informe Técnico 22-IC. (137/138) Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Innovación Colaborativa**
138. Informe Técnico 23-IC. (138/138) Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Talento y Compromiso**

*Spiritu Sancto, Paraclite Divine,
Sedis veritatis, sapientiae, et intellectus,
Fons boni consilii, scientiae, et pietatis.
Tibi agimus gratias.*

INFORMES DE LA SERIE SOBRE HERRAMIENTAS GERENCIALES

Basados en la base de datos de ENCUESTA SOBRE SATISFACCIÓN DE BAIN & CO.

1. Informe Técnico 01-BS. (093/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Reingeniería de Procesos**
2. Informe Técnico 02-BS. (094/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Gestión de la Cadena de Suministro**
3. Informe Técnico 03-BS. (095/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Planificación de Escenarios**
4. Informe Técnico 04-BS. (096/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Planificación Estratégica**
5. Informe Técnico 05-BS. (097/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Experiencia del Cliente**
6. Informe Técnico 06-BS. (098/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Calidad Total**
7. Informe Técnico 07-BS. (099/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Propósito y Visión**
8. Informe Técnico 08-BS. (100/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Benchmarking**
9. Informe Técnico 09-BS. (101/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Competencias Centrales**
10. Informe Técnico 10-BS. (102/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Cuadro de Mando Integral**
11. Informe Técnico 11-BS. (103/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Alianzas y Capital de Riesgo**
12. Informe Técnico 12-BS. (104/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Outsourcing**
13. Informe Técnico 13-BS. (105/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Segmentación de Clientes**
14. Informe Técnico 14-BS. (106/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Fusiones y Adquisiciones**
15. Informe Técnico 15-BS. (107/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Gestión de Costos**
16. Informe Técnico 16-BS. (108/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Presupuesto Base Cero**
17. Informe Técnico 17-BS. (109/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Estrategias de Crecimiento**
18. Informe Técnico 18-BS. (110/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Gestión del Conocimiento**
19. Informe Técnico 19-BS. (111/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Gestión del Cambio**
20. Informe Técnico 20-BS. (112/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Optimización de Precios**
21. Informe Técnico 21-BS. (113/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Lealtad del Cliente**
22. Informe Técnico 22-BS. (114/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Innovación Colaborativa**
23. Informe Técnico 23-BS. (115/138) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Talento y Compromiso**

