

MARZO 2025



Análisis de tendencias de búsqueda en
Google Trends para

ESTRATEGIAS DE CREENCIAMIENTO

017

Estudio de la evolución de la frecuencia
relativa de búsquedas para identificar
tendencias emergentes, picos de
popularidad y cambios en el interés
público



SOLIDUM 360
BUSINESS CONSULTING

**Informe Técnico
17-GT**

**Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google
Trends para**

Estrategias de Crecimiento

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
17-GT

**Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google
Trends para**

Estrategias de Crecimiento

Estudio de la evolución de la frecuencia relativa de búsquedas para identificar tendencias emergentes, picos de popularidad y cambios en el interés público



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

Título del Informe:

Informe Técnico 17-GT: Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para Estrategias de Crecimiento.

- *Informe 017 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 de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para Estrategias de Crecimiento. Informe 17-GT (017/138). Serie de Informes Técnicos sobre Herramientas Gerenciales.* Solidum Producciones. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15339117>

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	63
Análisis Estacional	73
Análisis De Fourier	84
Conclusiones	92
Gráficos	97
Datos	125

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: 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.
- *Análisispectral*: 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 17-GT

<i>Fuente de datos:</i>	GOOGLE TRENDS ("RADAR DE TENDENCIAS")
<i>Desarrollador o promotor:</i>	Google LLC
<i>Contexto histórico:</i>	Lanzado en 2006, Google Trends se ha convertido en una herramienta estándar para el análisis de tendencias en línea, aprovechando la vasta cantidad de datos generados por el motor de búsqueda de Google.
<i>Naturaleza epistemológica:</i>	Datos agregados y anonimizados, derivados de consultas realizadas en el motor de búsqueda de Google. Se presentan normalizados en una escala ordinal de 0 a 100, representando el interés relativo de búsqueda a lo largo del tiempo, no volúmenes absolutos de consultas. La unidad básica de análisis es la consulta de búsqueda, inferida a partir de descriptores lógicos (palabras clave).
<i>Ventana temporal de análisis:</i>	Desde 2004 a 2025 es el período más amplio disponible; es decir, desde el inicio de la recolección de datos disponible por parte de Google Trends, y que puede variar según el término de búsqueda y la región geográfica.
<i>Usuarios típicos:</i>	Periodistas, investigadores de mercado, analistas de tendencias, académicos, profesionales de marketing, consultores, público en general interesado en explorar tendencias.

<i>Relevancia e impacto:</i>	Instrumento de detección temprana de tendencias emergentes y fluctuaciones en la atención pública digital. Su principal impacto reside en su capacidad para proporcionar una visión quasi-sincrónica de los intereses de búsqueda de los usuarios de Google a nivel global. Su confiabilidad, como indicador de atención, es alta, dada la dominancia de Google como motor de búsqueda. Sin embargo, no es una medida directa de adopción, intención de compra o efectividad de una herramienta o concepto.
<i>Metodología específica:</i>	Empleo de descriptores lógicos (combinaciones booleanas de palabras clave) para delimitar el conjunto de consultas relevantes para cada herramienta gerencial. Análisis longitudinal de series temporales del índice de interés relativo, identificando picos, valles, tendencias (lineales o no lineales) y patrones estacionales mediante técnicas de descomposición de series temporales.
<i>Interpretación inferencial:</i>	Los datos de Google Trends deben interpretarse como un indicador de la atención y la curiosidad pública en el entorno digital, no como una medida directa de la adopción, implementación o efectividad de las herramientas gerenciales en el contexto organizacional.
<i>Limitaciones metodológicas:</i>	Ambigüedad intencional de las consultas: un aumento en las búsquedas no implica necesariamente una adopción efectiva; puede reflejar curiosidad superficial, búsqueda de información preliminar, o incluso una reacción crítica. Susceptibilidad a sesgos exógenos: eventos mediáticos, campañas publicitarias, publicaciones académicas, etc., pueden generar picos espurios. Evolución diacrónica de la terminología: la variación en los términos utilizados para referirse a una herramienta puede afectar la consistencia de los datos. Sesgo de representatividad: la población de usuarios de Google no es necesariamente representativa de la totalidad de los actores organizacionales. Datos relativos, que no permiten la comparación entre regiones.

Potencial para detectar "Modas":	Alto potencial para la detección de fenómenos de corta duración ("modas"). La naturaleza de los datos, que reflejan el interés de búsqueda en tiempo quasi-real, permite identificar incrementos abruptos y transitorios en la atención pública. Sin embargo, la ambigüedad inherente a la intención de búsqueda (curiosidad, información básica, crítica, etc.) limita su capacidad para discernir entre una "moda" efímera y una adopción genuina y sostenida. La detección de patrones cíclicos o estacionales puede complementar el análisis.
---	---

GRUPO DE HERRAMIENTAS ANALIZADAS: INFORME TÉCNICO 17-GT

<i>Herramienta Gerencial:</i>	ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO (GROWTH STRATEGIES)
<i>Alcance conceptual:</i>	<p>Las Estrategias de Crecimiento son un conjunto de planes y acciones que una organización implementa para expandir su negocio, aumentar sus ingresos, ganar cuota de mercado y mejorar su posición competitiva. No se trata de una única "herramienta", sino de un amplio espectro de opciones estratégicas que una empresa puede elegir, dependiendo de su situación específica, sus objetivos, sus recursos y capacidades, y las condiciones del mercado. Las estrategias de crecimiento pueden implicar diferentes dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Productos/Servicios: Desarrollar nuevos productos o servicios, o modificar los existentes. • Mercados: Entrar en nuevos mercados geográficos, o dirigirse a nuevos segmentos de clientes. • Canales de Distribución: Utilizar nuevos canales para llegar a los clientes (por ejemplo, venta online, franquicias). • Modelo de Negocio: Cambiar la forma en que la empresa crea, entrega y captura valor. • Integración Vertical/Horizontal: Expandirse a lo largo de la cadena de valor (hacia atrás, hacia los proveedores, o hacia adelante, hacia los clientes) o adquirir competidores.
<i>Objetivos y propósitos:</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Flexibilidad: Aumentar la capacidad de la organización para adaptarse rápidamente a los cambios del entorno.

Circunstancias de Origen:	<p>La búsqueda del crecimiento es un impulso fundamental de las empresas y organizaciones. Por lo tanto, las estrategias de crecimiento, en diversas formas, han existido desde que existen las empresas. Sin embargo, el estudio sistemático y la formalización de las estrategias de crecimiento como un campo de estudio dentro de la gestión empresarial se desarrollaron principalmente en el siglo XX, a medida que las empresas se volvieron más grandes, complejas y competitivas.</p>
Contexto y evolución histórica:	<ul style="list-style-type: none"> • Siglo XX: Desarrollo de la teoría y la práctica de la estrategia empresarial, incluyendo el concepto de estrategias de crecimiento. • Décadas de 1950 y 1960: Auge de la planificación estratégica y la diversificación en las grandes empresas. • Década de 1980 en adelante: Mayor énfasis en la competencia global, la innovación y la búsqueda de nuevas fuentes de crecimiento.
Figuras claves (Impulsores y promotores):	<p>No hay un único "inventor" de las estrategias de crecimiento. Muchos autores y consultores han contribuido a su desarrollo y clasificación. Algunos de los más influyentes incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Igor Ansoff: Desarrolló la "Matriz de Ansoff" (producto/mercado), una herramienta clásica para clasificar las estrategias de crecimiento. • Michael Porter: Propuso estrategias genéricas de liderazgo en costos, diferenciación y enfoque, que pueden utilizarse para lograr un crecimiento rentable. • Henry Mintzberg: Destacó la importancia de la estrategia emergente y la adaptación a las circunstancias cambiantes. • C.K. Prahalad y Gary Hamel: Introdujeron el concepto de competencias centrales como base para el crecimiento. • W. Chan Kim y Renée Mauborgne: Desarrollaron la estrategia del "océano azul", que busca crear nuevos mercados y evitar la competencia directa.
Principales herramientas gerenciales integradas:	<p>Las Estrategias de Crecimiento, como concepto general, no se refieren a una herramienta específica, sino a un conjunto de opciones estratégicas. Sin</p>

	<p>embargo, la formulación y la implementación de estrategias de crecimiento pueden implicar el uso de diversas herramientas de análisis y planificación:</p> <p>a. Growth Strategies (Estrategias de Crecimiento):</p> <p>Definición: El concepto general de estrategias para expandir el negocio.</p> <p>Objetivos: Los mencionados anteriormente para el grupo en general.</p> <p>Origen y promotores: Diversos autores y consultores en estrategia empresarial.</p> <p>b. Growth Strategy Tools (Herramientas para Estrategias de Crecimiento):</p> <p>Definición: Herramientas y modelos de análisis para facilitar el desarrollo de estrategias de crecimiento</p> <p>Objetivos: Identificar y evaluar diferentes opciones estratégicas.</p> <p>Origen y promotores: Los mismos mencionados.</p>
<i>Nota complementaria:</i>	La elección de la estrategia de crecimiento adecuada depende de la situación específica de cada organización, sus recursos y capacidades, y las condiciones del mercado. No hay una "fórmula mágica" para el crecimiento. Es importante realizar un análisis cuidadoso y tomar decisiones informadas.

PARAMETRIZACIÓN PARA EL ANÁLISIS Y EXTRACCIÓN DE DATOS

<i>Herramienta Gerencial:</i>	ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO
<i>Términos de Búsqueda (y Estrategia de Búsqueda):</i>	"growth strategies" + "growth strategy" + "growth strategies business"
<i>Criterios de selección y configuración de la búsqueda:</i>	<p>Cobertura Geográfica: Global (Incluye datos de todos los países y regiones donde Google Trends está disponible).</p> <p>Categorización: Categoría raíz. "Todas las categorías".</p> <p>Tipo de Búsqueda: Búsqueda web estándar de Google.</p> <p>Idioma: Descriptores con palabras en Inglés</p>
<i>Métrica e Índice (Definición y Cálculo)</i>	<p>Los datos se normalizan en un índice relativo que varía de 0 a 100, donde 100 representa el punto de máximo interés relativo en el término de búsqueda durante el período y la región especificados.</p> <p>El índice se calcula mediante la fórmula:</p> $\text{Índice Relativo} = (\text{Volumen de búsqueda del término} / \text{Volumen total de búsquedas}) \times 100$ <p>Donde:</p> <p>Volumen de búsqueda del término: se refiere al número de búsquedas del término o conjunto de términos específicos en un período y región dados</p>

	<p>Volumen total de búsquedas: se refiere al número total de búsquedas en Google en ese mismo período y región.</p> <p>Esta normalización mitiga sesgos debidos a diferencias en la población de usuarios de Internet y en la popularidad general de las búsquedas en Google entre diferentes regiones y a lo largo del tiempo. Por lo tanto, el índice relativo refleja la popularidad relativa del término de búsqueda, no su volumen absoluto.</p>
<i>Período de cobertura de los Datos:</i>	Marco Temporal: 01/2004-01/2025 (Seleccionado para cubrir el período de mayor disponibilidad de datos de Google Trends y para abarcar la evolución de la Web 2.0 y la economía digital).
<i>Metodología de Recopilación y Procesamiento de Datos:</i>	<ul style="list-style-type: none"> - La métrica proporcionada por Google Trends es comparativa, no absoluta. - Se basa en un muestreo aleatorio de las búsquedas realizadas en Google, lo que introduce una variabilidad estadística inherente. - Esta variabilidad significa que pequeñas fluctuaciones en el índice relativo pueden no ser significativas y que los resultados pueden variar ligeramente si se repite la misma búsqueda. - La interpretación debe centrarse en tendencias generales y cambios significativos en el interés relativo, en lugar de en valores puntuales o diferencias mínimas.
<i>Limitaciones:</i>	<p>Los datos de Google Trends presentan varias limitaciones importantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No existe una correlación directa demostrada entre el interés en las búsquedas y la implementación efectiva de las herramientas gerenciales en las organizaciones. - La evolución terminológica y la aparición de nuevos términos relacionados pueden afectar la coherencia longitudinal del análisis. - Los datos reflejan solo las búsquedas realizadas en Google, y no en otros motores de búsqueda, lo que puede introducir un sesgo de selección.

	<ul style="list-style-type: none"> - Los términos de búsqueda pueden ser ambiguos o tener múltiples significados, lo que dificulta la interpretación precisa del interés. - El interés en las búsquedas puede verse afectado por eventos externos (noticias, publicaciones, modas) que no están relacionados con la adopción o efectividad de la herramienta gerencial. - Google Trends mide el interés, pero no permite conocer el nivel de involucramiento con el tema que motiva la búsqueda. - Los datos pueden no ser extrapolables a todos los contextos. Por ejemplo, la alta gerencia no suele ser quien directamente realiza las búsquedas.
<i>Perfil inferido de Usuarios (o Audiencia Objetivo):</i>	<p>Refleja el interés público, la popularidad de búsqueda y las tendencias emergentes en tiempo real en un perfil de usuarios heterogéneos, que incluye investigadores, periodistas, profesionales del marketing, empresarios y usuarios generales de Internet.</p> <p>Es importante tener en cuenta que este perfil de usuarios refleja a quienes realizan búsquedas en Google sobre estos temas, y no necesariamente a la población general ni a los usuarios específicos de cada herramienta gerencial.</p>

Origen o plataforma de los datos (enlace):

— <https://trends.google.com/trends/explore?date=all&q=%22growth%20strategies%22+%2B+%22growth%20strategy%22+%2B+%22growth%20strategies%20business%22&hl=es>

Resumen Ejecutivo

RESUMEN

Un análisis exhaustivo revela que las 'Estrategias de Crecimiento' constituyen una práctica de gestión fundamental, no una moda pasajera, impulsada por ciclos económicos a largo plazo.

1. Puntos Principales

1. La herramienta demuestra más de 20 años de relevancia persistente, no un ciclo de vida corto.
2. Es estructuralmente estable pero altamente reactiva a los principales eventos y crisis macroeconómicos.
3. Los modelos predictivos pronostican un interés cíclico y sostenido a un alto nivel, descartando su obsolescencia futura.
4. La no estacionariedad de los datos indica una práctica que acumula relevancia de forma continua a lo largo del tiempo.
5. Se observa un ciclo anual débil pero perfectamente regular, vinculado a los calendarios empresariales y académicos.
6. Ciclos dominantes y potentes de 10 años y 6.7 años rigen su dinámica a largo plazo.
7. La excepcional fortaleza de estos ciclos plurianuales confirma su dominio sobre la tendencia.
8. Todos los análisis convergen en clasificarla como una práctica fundamental, no como una moda de gestión.
9. Su relevancia pulsa en sincronía con las grandes olas económicas y tecnológicas.
10. El análisis mide el interés público a través de Google Trends, no la adopción organizacional real.

2. Puntos Clave

1. Las "Estrategias de Crecimiento" son una doctrina de gestión central, no una tendencia pasajera.
2. Su relevancia está impulsada por ciclos económicos potentes, predecibles y a largo plazo.
3. El interés alcanza su punto máximo en respuesta a las grandes crisis económicas y disruptiones tecnológicas.
4. La herramienta está profundamente arraigada en los ritmos regulares de la planificación empresarial.
5. Comprender su naturaleza cíclica es clave para una planificación estratégica proactiva y a largo plazo.

Tendencias Temporales

Evolución y análisis temporal en Google Trends: patrones y puntos de inflexión

I. Contexto del análisis temporal

Este análisis evalúa la trayectoria de la herramienta de gestión Estrategias de Crecimiento a través de una serie temporal extraída de Google Trends, abarcando un período superior a 20 años. El objetivo es descomponer la dinámica de interés público en sus componentes fundamentales: tendencia, picos, declives y ciclos. Se emplean estadísticas descriptivas como la media, la desviación estándar y los percentiles para cuantificar las características centrales y la variabilidad de la serie. El análisis se estructura de forma longitudinal, examinando la serie completa y segmentándola en períodos de 20, 15, 10 y 5 años para identificar cambios en el comportamiento a corto, mediano y largo plazo. Esta aproximación permite una evaluación rigurosa de la persistencia, volatilidad y evolución del interés en la herramienta, proporcionando una base empírica para interpretar su ciclo de vida y su relevancia en el ecosistema gerencial.

A. Naturaleza de la fuente de datos: Google Trends

Google Trends funciona como un barómetro del interés público, midiendo la frecuencia relativa de búsquedas de un término a lo largo del tiempo. Su metodología normaliza los datos en una escala de 0 a 100, donde 100 representa el punto de máxima popularidad. Esta normalización permite comparar la prominencia relativa de un término a lo largo de su propia historia, pero no ofrece volúmenes de búsqueda absolutos. Una limitación crucial es su incapacidad para discernir la intención del usuario; las búsquedas pueden provenir de académicos, estudiantes, directivos o el público general, cada uno con un propósito distinto. No obstante, su principal fortaleza radica en su capacidad para capturar cambios en la atención y la curiosidad en tiempo real, lo que la convierte en un indicador adelantado de tendencias emergentes o picos de notoriedad. Para una

interpretación adecuada, los datos de Google Trends deben ser entendidos como un proxy de la "conciencia colectiva" o el "hype" en torno a una herramienta, y no como una medida directa de su adopción o aplicación práctica en las organizaciones.

B. Posibles implicaciones del análisis de los datos

El análisis temporal de Estrategias de Crecimiento en Google Trends tiene el potencial de revelar si su patrón de interés público se alinea con las características operacionales de una moda gerencial, caracterizada por un ciclo de vida corto y volátil. Alternativamente, los datos podrían sugerir patrones más complejos, como ciclos de resurgimiento que indican una relevancia persistente o una estabilización que sugiere su consolidación como una práctica fundamental. La identificación de puntos de inflexión significativos, al ser contextualizada con eventos económicos, tecnológicos o sociales, puede ofrecer indicios sobre los factores externos que catalizan o atenúan el interés en la herramienta. Para los directivos, estos hallazgos pueden informar decisiones sobre la pertinencia de adoptar o reevaluar sus enfoques de crecimiento. Para la investigación académica, este análisis puede abrir nuevas líneas de indagación sobre la dinámica que gobierna la longevidad y la evolución de los conceptos estratégicos en el discurso público y gerencial.

II. Datos en bruto y estadísticas descriptivas

Los datos brutos de Google Trends para Estrategias de Crecimiento comprenden una serie temporal mensual que refleja el interés relativo en el término durante más de dos décadas. Estos valores, normalizados en una escala de 0 a 100, constituyen la base para todos los análisis cuantitativos subsecuentes.

A. Serie temporal completa y segmentada (muestra)

La serie temporal completa muestra fluctuaciones a lo largo del período analizado. Una muestra representativa incluye valores iniciales que establecen una línea base, valores intermedios que capturan la dinámica a mediano plazo y valores finales que indican el estado más reciente del interés. Por ejemplo, la serie exhibe un valor máximo de 100 en sus etapas iniciales y un pico secundario de 86 hacia el final del período, con un valor mínimo de 37, lo que indica un rango operativo considerable.

B. Estadísticas descriptivas

El análisis cuantitativo de la serie temporal para Estrategias de Crecimiento revela una notable consistencia a lo largo de diferentes períodos. A 20 años, la media de interés se sitúa en 52.48 con una desviación estándar de 11.44. Esta estabilidad se mantiene en segmentos más cortos: a 10 años, la media es de 54.23 (desviación estándar de 9.11), y a 5 años, la media asciende a 59.02 (desviación estándar de 8.34). La progresiva disminución de la desviación estándar junto con un ligero aumento en la media sugiere una maduración del interés, con menor volatilidad y una consolidación en niveles más altos de atención. El rango intercuartílico, que se mantiene consistentemente estrecho (ej., 47 a 60.25 a 20 años), refuerza la idea de que la mayor parte del tiempo el interés fluctúa dentro de una banda predecible, a pesar de la existencia de picos ocasionales.

Período	Media	Desviación Estándar	Mínimo	P25	P50 (Mediana)	P75	Máximo
Últimos 20 Años	52.48	11.44	37	47.00	54.0	60.25	100
Últimos 15 Años	54.23	8.79	37	47.00	52.0	58.00	86
Últimos 10 Años	59.02	9.11	37	48.00	54.0	60.00	86
Últimos 5 Años	60.50	8.34	42	53.00	58.5	63.00	86

C. Interpretación técnica preliminar

Las estadísticas descriptivas de Estrategias de Crecimiento sugieren un patrón de estabilidad sostenida, más que un ciclo de vida volátil. La media general de 55.1 y la consistencia de las medias en los distintos segmentos temporales (52.48 a 54.23) indican que el interés no ha decaído, sino que se ha mantenido robusto. La presencia de múltiples picos a lo largo de más de 20 años (valores de 100, 86 y 73) no configura un patrón de auge y caída, sino más bien una dinámica cíclica, donde el interés se reaviva periódicamente. La tendencia general positiva, cuantificada en un 9.8% (NADT y MAST), confirma que el interés reciente es superior al promedio histórico, descartando un declive a largo plazo. Este perfil cuantitativo es inconsistente con el de una moda efímera y apunta hacia una herramienta con relevancia perdurable en el discurso gerencial.

III. Análisis de patrones temporales: cálculos y descripción

Esta sección se enfoca en la identificación y cuantificación objetiva de los patrones clave dentro de la serie temporal de Estrategias de Crecimiento. Se aplican criterios definidos para aislar períodos de máximo interés, fases de declive y momentos de resurgimiento, proporcionando una descripción técnica de la dinámica observada.

A. Identificación y análisis de períodos pico

Se define un período pico como un punto en la serie temporal cuyo valor excede significativamente la media histórica, específicamente, cualquier valor que se sitúe por encima del percentil 75. Este criterio se elige por su capacidad para capturar no solo los máximos absolutos, sino también los momentos de interés elevado que son estadísticamente relevantes en el contexto de la propia serie. Aplicando este criterio, se identifican tres picos principales. El primer y más alto pico (valor 100) ocurrió temprano en la serie, sugiriendo un fuerte interés inicial o la consolidación del concepto. Un segundo pico importante (valor 73) se observa aproximadamente dos años y medio después. El tercer pico notable (valor 86) aparece mucho más tarde, casi 15 años después del segundo, indicando un resurgimiento significativo del interés en un contexto contemporáneo.

Período Pico	Fecha (Índice aprox.)	Duración	Magnitud Máxima	Magnitud Promedio (en período)
Pico 1	Mes 10	Corta (1-3 meses)	100	N/A
Pico 2	Mes 34	Corta (1-3 meses)	73	N/A
Pico 3	Mes 218	Corta (1-3 meses)	86	N/A

El contexto de estos picos es revelador. El pico inicial alrededor de 2004-2005 coincide con un período de expansión económica global y la recuperación post-burbuja tecnológica, un momento en que las empresas probablemente reenfocaron sus esfuerzos en el crecimiento. El pico más reciente, cerca de 2022, puede estar relacionado con la búsqueda de nuevas estrategias de crecimiento en el entorno post-pandemia, caracterizado por la disruptión digital y la reconfiguración de los mercados. Estos picos no parecen aleatorios, sino que coinciden temporalmente con períodos de reajuste estratégico a nivel macroeconómico.

B. Identificación y análisis de fases de declive

Una fase de declive se define como cualquier período sostenido de al menos 12 meses durante el cual la serie muestra una tendencia negativa discernible después de un período pico. Este criterio busca distinguir las fluctuaciones a corto plazo de las tendencias de disminución más estructurales. En la serie de Estrategias de Crecimiento, no se observa un declive sostenido y terminal que sugiera la obsolescencia de la herramienta. En cambio, los declives que siguen a los picos son de naturaleza cíclica; el interés disminuye desde su máximo, pero se estabiliza en un nivel medio robusto (alrededor de 55) en lugar de continuar su descenso. Por ejemplo, tras el pico de 100, el interés retrocede pero no cae por debajo de los niveles previos al auge, estableciendo una nueva línea de base. Este patrón se asemeja más a una regresión a la media que a un abandono. La ausencia de un declive pronunciado y definitivo es una de las características más significativas de esta serie temporal.

C. Evaluación de cambios de patrón: resurgimientos y transformaciones

Se considera un resurgimiento cualquier período de crecimiento sostenido que sigue a una fase de estabilización o declive cíclico, llevando el interés a un nuevo pico local. El patrón de Estrategias de Crecimiento está marcado por esta dinámica. El surgimiento del pico de 86 en el mes 218 es el ejemplo más claro de un resurgimiento a gran escala, ocurriendo después de más de una década de fluctuaciones estables en un rango inferior. Este evento no es una simple fluctuación, sino un cambio de patrón que indica un renovado interés masivo en el concepto. La cuantificación de este cambio se refleja en el aumento de la media de los últimos 5 años (59.02) en comparación con la media de 20 años (52.48). Este patrón de resurgimiento sugiere que la herramienta no es estática, sino que su relevancia se reactiva en respuesta a nuevos desafíos y contextos empresariales, lo que podría interpretarse como una transformación en su aplicación o percepción.

Período	Fecha Inicio (Índice aprox.)	Descripción Cualitativa del Cambio	Cuantificación del Cambio
Resurgimiento 1	Mes ~200	Crecimiento sostenido tras un largo período de estabilidad cíclica, culminando en un nuevo pico mayor.	Aumento de la media móvil y pico de 86.

D. Patrones de ciclo de vida

Basado en el análisis de picos, la ausencia de declive terminal y la presencia de resurgimientos, el ciclo de vida de Estrategias de Crecimiento no se ajusta a un modelo lineal de introducción, crecimiento, madurez y declive. En su lugar, la herramienta exhibe un ciclo de vida persistente y cíclico. La duración total del ciclo observado ya supera los 20 años, un período demasiado largo para ser considerado una moda. La intensidad, medida por la magnitud promedio del interés (55.1), es consistentemente alta. La estabilidad es notable, con una desviación estándar relativamente baja (11.44) en comparación con el rango total de la escala. Actualmente, la herramienta parece encontrarse en una fase de madurez robusta, caracterizada por una relevancia sostenida y una capacidad probada para generar nuevos picos de interés. El pronóstico, ceteris paribus, es que el interés en Estrategias de Crecimiento continuará fluctuando en respuesta a ciclos económicos y estratégicos, en lugar de entrar en una fase de declive definitivo.

E. Clasificación de ciclo de vida

Considerando la evidencia acumulada, Estrategias de Crecimiento se clasifica dentro de las **b) Prácticas Fundamentales**. Específicamente, su comportamiento se alinea con el subtipo **7. Fundacional**, que se caracteriza por una influencia duradera con resurgimientos ocasionales claros. La herramienta no cumple los criterios de una moda gerencial: falla en presentar un auge y declive rápidos (A y C), no tiene un único pico pronunciado definitorio (B) y su ciclo de vida es largo y continuo, no corto (D). Su estabilidad estructural, su relevancia a largo plazo y su capacidad para adaptarse y resurgir en diferentes contextos económicos la consolidan como un pilar del pensamiento estratégico, una doctrina esencial en el corpus de la gestión empresarial.

IV. Análisis e interpretación: contextualización y significado

Esta sección integra los hallazgos cuantitativos en una narrativa coherente para explorar el significado profundo de la trayectoria de Estrategias de Crecimiento. Se trasciende la descripción estadística para interpretar los patrones en el contexto de la dinámica organizacional y las fuerzas del entorno, evaluando críticamente su naturaleza como herramienta de gestión.

A. Tendencia general: ¿hacia dónde se dirige Estrategias de Crecimiento?

La tendencia general de Estrategias de Crecimiento es de una estabilidad notable con una ligera inclinación positiva a largo plazo, como lo confirman los indicadores NADT y MAST de 9.8. Esto sugiere que, lejos de perder relevancia, la herramienta ha consolidado y ligeramente incrementado su prominencia en el interés público durante las últimas dos décadas. Este patrón podría interpretarse como la manifestación de una antinomia fundamental en la gestión: la tensión entre **estabilidad y crecimiento (o innovación)**. Las organizaciones buscan la estabilidad operativa, pero están perpetuamente impulsadas por la necesidad de crecer para competir y sobrevivir. Estrategias de Crecimiento es el concepto que aborda directamente esta tensión, por lo que su relevancia es intrínsecamente duradera. Una explicación alternativa es que la creciente complejidad y volatilidad del entorno empresarial global obliga a las organizaciones a reevaluar y refinar constantemente sus estrategias de crecimiento, manteniendo el tema en un estado de discusión y búsqueda permanente, lo que se refleja en un interés sostenido en Google Trends.

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

El ciclo de vida de Estrategias de Crecimiento es inconsistente con la definición operacional de una moda gerencial. No presenta una adopción rápida seguida de un declive posterior dentro de un ciclo de vida corto. En su lugar, su patrón se asemeja más a una práctica sostenida con fluctuaciones cíclicas. En lugar de seguir la curva en "S" de Rogers, que implica una saturación y posible declive, esta herramienta parece seguir un patrón de "ondas" o "ecos", donde el interés se reaviva periódicamente. Esto puede explicarse porque "crecimiento" no es una solución técnica que pueda volverse obsoleta, sino un objetivo estratégico fundamental. Las metodologías específicas para alcanzarlo pueden ser modas (ej., "growth hacking"), pero el concepto central de planificar el crecimiento es perenne. El patrón observado sugiere que Estrategias de Crecimiento funciona como un concepto "paraguas" o fundacional, bajo el cual emergen y desaparecen técnicas más específicas, mientras él mismo mantiene su estatus central.

C. Puntos de inflexión: contexto y posibles factores

Los puntos de inflexión en la serie de interés de Estrategias de Crecimiento parecen estar estrechamente ligados a factores macroeconómicos. El pico inicial (valor 100) a mediados de la década de 2000 coincide con un período de fuerte crecimiento económico global, donde la expansión era una prioridad clave. La relativa calma y posterior estabilización en los años siguientes podría estar relacionada con la crisis financiera de 2008, que desplazó el enfoque de la gestión del crecimiento a la supervivencia y la gestión de costos. El resurgimiento significativo que culmina en el pico de 86 en 2022 coincide temporalmente con la era post-pandemia. Este período ha forzado a las empresas a repensar radicalmente sus modelos de negocio, cadenas de suministro y mercados, catalizando una búsqueda masiva de nuevas estrategias de crecimiento adaptadas a un entorno disruptivo. La influencia de publicaciones influyentes o "gurús" es menos probable que explique estos patrones a gran escala, que parecen responder más a cambios estructurales en el entorno operativo global.

V. Implicaciones e impacto: perspectivas para diferentes audiencias

La síntesis de los hallazgos permite derivar implicaciones específicas y útiles para académicos, consultores y directivos, adaptando la perspectiva a los desafíos y objetivos de cada grupo.

A. Contribuciones para investigadores, académicos y analistas

Para los investigadores, este análisis subraya la necesidad de diferenciar entre herramientas gerenciales específicas, que pueden ser modas, y conceptos estratégicos fundamentales, que tienen una dinámica diferente. La trayectoria de Estrategias de Crecimiento sugiere que los modelos de ciclo de vida de las "modas" son insuficientes para explicar la persistencia de ideas centrales en la gestión. Esto abre nuevas líneas de investigación sobre los factores que otorgan longevidad a ciertos conceptos, como su capacidad para actuar como plataformas para la innovación o su conexión con tensiones organizacionales inherentes. Además, revela un posible sesgo en la investigación que puede agrupar fenómenos distintos bajo la misma etiqueta de "moda", y sugiere que se necesita un marco taxonómico más matizado para clasificar las innovaciones administrativas.

B. Recomendaciones y sugerencias para asesores y consultores

Para asesores y consultores, la principal recomendación es no tratar a Estrategias de Crecimiento como una tendencia pasajera, sino como una competencia central y continua. En el ámbito estratégico, deben guiar a los clientes a entender que la planificación del crecimiento es un proceso iterativo y adaptativo, no un proyecto único. En el ámbito táctico, deben ayudar a las organizaciones a seleccionar y adaptar las herramientas de crecimiento específicas que sean relevantes para el ciclo económico y tecnológico actual, reconociendo que el "cómo" crecer puede cambiar, aunque el "qué" (la necesidad de crecer) permanezca constante. Operativamente, esto implica desarrollar la capacidad organizacional para monitorear el entorno y ajustar las estrategias de crecimiento de manera ágil, en lugar de adoptar un plan rígido a largo plazo.

C. Consideraciones para directivos y gerentes de organizaciones

La naturaleza persistente de Estrategias de Crecimiento implica que los directivos deben integrarla como un pilar fundamental de su gestión, con matices según el tipo de organización.

- **Públicas:** Aunque no buscan rentabilidad, necesitan estrategias de crecimiento para expandir el alcance de sus servicios, mejorar la eficiencia y asegurar la sostenibilidad financiera a largo plazo, adaptando los principios a un contexto de servicio público.
- **Privadas:** Para estas organizaciones, la competitividad y la rentabilidad están directamente ligadas a la capacidad de ejecutar estrategias de crecimiento efectivas, ya sea a través de la expansión del mercado, la innovación de productos o las adquisiciones.
- **PYMES:** Con recursos limitados, deben enfocar sus estrategias de crecimiento en nichos específicos y utilizar enfoques ágiles y adaptativos, priorizando la flexibilidad sobre la escala para competir eficazmente.
- **Multinacionales:** La complejidad de gestionar el crecimiento a través de múltiples geografías y unidades de negocio requiere un marco estratégico robusto pero flexible, capaz de equilibrar las sinergias globales con la adaptación local.
- **ONGs:** El crecimiento se traduce en un mayor impacto social. Deben desarrollar estrategias para escalar sus operaciones, diversificar sus fuentes de financiación y aumentar su base de beneficiarios o voluntarios, asegurando la sostenibilidad de su misión.

VI. Síntesis y reflexiones finales

En resumen, el análisis temporal de Estrategias de Crecimiento a través de Google Trends revela que no se comporta como una moda gerencial, sino como una práctica fundamental y persistente en el campo de la gestión. Los principales hallazgos indican una tendencia estable a largo plazo, con fluctuaciones cíclicas que parecen responder a cambios en el entorno macroeconómico en lugar de un patrón de auge y caída. Su ciclo de vida es duradero, superando las dos décadas, y su relevancia, lejos de disminuir, muestra signos de consolidación y resurgimiento.

La evaluación crítica de estos patrones sugiere que son más consistentes con la explicación de una doctrina central o un pilar estratégico que con la de una moda pasajera. La necesidad de crecer es una constante en casi todas las formas de organización, lo que dota al concepto de una relevancia perenne. Es importante reconocer que este análisis se basa en datos de interés público de Google Trends, que miden la atención y no la aplicación real, y por tanto, los resultados son una pieza exploratoria en la comprensión del fenómeno. Futuras investigaciones podrían contrastar estos hallazgos con datos de adopción y satisfacción para obtener una visión más completa de la dinámica de esta herramienta gerencial fundamental.

Tendencias Generales y Contextuales

Tendencias generales y factores contextuales de Estrategias de Crecimiento en Google Trends

I. Direccionamiento en el análisis de las tendencias generales

Este análisis se centra en la dimensión contextual que moldea el interés público en la herramienta de gestión Estrategias de Crecimiento, diferenciándose del análisis temporal previo que se concentraba en la secuencia cronológica de su evolución. Mientras el análisis temporal descompuso el *cuándo* y el *cómo* de los patrones de interés, este examen se enfoca en el *porqué*, investigando las fuerzas externas que subyacen a las tendencias generales. Se definen las tendencias generales como los patrones amplios de relevancia y atención reflejados en Google Trends, los cuales son interpretados como una respuesta a un ecosistema de factores microeconómicos, tecnológicos y de mercado. El propósito es trascender la descripción de picos y valles para construir una narrativa explicativa que vincule la dinámica de la herramienta con el entorno en el que opera. Por ejemplo, mientras el análisis temporal pudo revelar un pico en el interés durante un año específico, este análisis contextual examina si factores como una disrupción tecnológica global o un período de recuperación económica pudieron haber configurado esa tendencia general, aportando una capa de profundidad interpretativa a la investigación doctoral.

II. Base estadística para el análisis contextual

Para asegurar la rigurosidad del análisis contextual, se parte de una base estadística sólida derivada de los datos agregados de Google Trends. Estas métricas cuantitativas no solo describen las características centrales de la serie temporal, sino que también sirven como cimiento para la construcción de índices contextuales que permitirán una interpretación más matizada de las influencias externas sobre la herramienta de gestión.

A. Datos estadísticos disponibles

Los datos agregados para Estrategias de Crecimiento en Google Trends proporcionan una visión panorámica de su comportamiento a lo largo de más de dos décadas. Las estadísticas clave, como la media general de 55.1, indican un nivel de interés público consistentemente alto y sostenido. La desviación estándar de 11.44, en relación con la media, sugiere una variabilidad moderada, mientras que los indicadores de tendencia NADT y MAST, ambos cercanos a 9.8%, revelan una trayectoria de crecimiento anual positiva y significativa. El rango operativo, delimitado por un mínimo de 37 y un máximo de 100, junto con los percentiles 25 (47.0) y 75 (60.25), define una banda central de fluctuación. A diferencia del análisis temporal, que desglosaba estos datos en segmentos cronológicos, este enfoque utiliza las métricas agregadas para capturar la "personalidad" general de la herramienta en su interacción con el entorno. Una media elevada, por ejemplo, podría interpretarse como un indicativo de la centralidad perenne del concepto de crecimiento en el discurso gerencial, independientemente de las fluctuaciones a corto plazo.

B. Interpretación preliminar

La interpretación contextual preliminar de las estadísticas base sugiere que Estrategias de Crecimiento es una herramienta con una presencia robusta y una dinámica dual. Por un lado, su alta media y tendencia positiva apuntan a una relevancia estructural y creciente; por otro, sus picos y variabilidad indican una sensibilidad a estímulos externos. Esta dualidad es fundamental para entender su naturaleza.

Estadística	Valor (Estrategias de Crecimiento en Google Trends)	Interpretación Preliminar Contextual
Media	55.1	El nivel promedio de interés es notablemente alto, reflejando la centralidad del concepto de crecimiento como un pilar estratégico constante en el pensamiento gerencial, independientemente del contexto externo.
Desviación Estándar	11.44	El grado de variabilidad es moderado, lo que sugiere que, si bien la herramienta responde a cambios contextuales, posee un núcleo de interés estable que no es fácilmente erosionado por factores externos.
NADT	9.8% anual	La tendencia anual es fuertemente positiva, indicando que la relevancia de la herramienta no solo persiste, sino que se intensifica con el tiempo, posiblemente impulsada por una creciente complejidad e incertidumbre en el entorno empresarial global.
Número de Picos	3	La frecuencia de picos significativos es limitada, lo que sugiere que la herramienta no reacciona a cualquier estímulo, sino a eventos externos de gran magnitud que obligan a una reconsideración fundamental de las estrategias empresariales.
Rango	63	La amplitud de variación entre el interés mínimo y máximo es considerable, indicando que, bajo condiciones contextuales específicas, el interés en la herramienta puede tanto contraerse como expandirse significativamente.
Percentil 25	47.0	El nivel bajo frecuente es relativamente alto, sugiriendo un umbral mínimo de interés muy robusto, lo que implica que la herramienta mantiene su relevancia incluso en los contextos menos favorables para la discusión sobre expansión.
Percentil 75	60.25	El nivel alto frecuente indica que la herramienta tiene un potencial considerable para captar la atención en contextos favorables, consolidándose como un tema prioritario en períodos de oportunidad o reajuste estratégico.

III. Desarrollo y aplicabilidad de índices contextuales

Para cuantificar de manera sistemática el impacto del entorno en la dinámica de Estrategias de Crecimiento, se han desarrollado una serie de índices simples y compuestos. Estos transforman las estadísticas descriptivas en métricas interpretativas que miden la volatilidad, la tendencia, la reactividad y la resiliencia de la herramienta frente a factores externos, estableciendo una conexión analógica con los puntos de inflexión identificados en el análisis temporal.

A. Construcción de índices simples

Los índices simples aislan y cuantifican dimensiones específicas de la interacción entre la herramienta y su contexto, proporcionando una visión granular de su comportamiento.

(i) Índice de Volatilidad Contextual (IVC)

El Índice de Volatilidad Contextual (IVC) mide la sensibilidad de Estrategias de Crecimiento a los cambios del entorno en función de su variabilidad relativa. Se calcula como el cociente entre la desviación estándar y la media, normalizando así la dispersión de los datos respecto a su nivel promedio de interés. Un valor bajo en este índice sugiere que la herramienta mantiene un nivel de atención estable, resistiendo las fluctuaciones menores del contexto. Para Estrategias de Crecimiento, el IVC es de 0.21, un valor significativamente inferior a 1, lo que indica una baja volatilidad contextual. Este resultado sugiere que el interés en la herramienta no es caprichoso ni efímero, sino que está anclado en una base sólida que no se ve alterada por el "ruido" contextual del día a día, reforzando su carácter de práctica fundamental más que de moda pasajera.

(ii) Índice de Intensidad Tendencial (IIT)

El Índice de Intensidad Tendencial (IIT) cuantifica la fuerza y la dirección de la tendencia general de la herramienta, ponderando la tasa de cambio anual (NADT) por el nivel promedio de interés (Media). Este índice no solo muestra si el interés crece o decrece, sino la magnitud de dicho movimiento en el contexto de su prominencia general. El IIT para Estrategias de Crecimiento es de 539.98, un valor marcadamente positivo y elevado. Esta cifra indica una tendencia de crecimiento no solo positiva, sino muy intensa. Sugiere que la herramienta está inmersa en un ciclo virtuoso donde su alta relevancia existente actúa como un multiplicador para su crecimiento futuro, probablemente impulsado por factores estructurales a largo plazo como la globalización y la competencia intensificada, que hacen de la planificación del crecimiento una necesidad estratégica perpetua.

(iii) Índice de Reactividad Contextual (IRC)

El Índice de Reactividad Contextual (IRC) evalúa la frecuencia con la que la herramienta experimenta picos de interés en relación con la amplitud de su variación. Se calcula dividiendo el número de picos identificados por el rango normalizado (Rango/Media). Un valor alto sugiere que la herramienta, aunque sea estable en general, puede responder de manera aguda y significativa a eventos externos específicos. Con un IRC de 2.62, Estrategias de Crecimiento demuestra una alta reactividad. Este hallazgo, en aparente contraste con su baja volatilidad (IVC), revela una característica clave: la herramienta es

estructuralmente estable pero tácticamente reactiva. No fluctúa constantemente, pero cuando un evento de magnitud suficiente ocurre (como una crisis económica global o una disruptión tecnológica), el interés en ella se dispara de forma notable, lo que indica su rol como un recurso estratégico al que se recurre en momentos de cambio fundamental.

B. Estimaciones de índices compuestos

Los índices compuestos integran las dimensiones simples para ofrecer una evaluación holística de la relación de la herramienta con su entorno, midiendo su influencia, estabilidad y resiliencia generales.

(i) Índice de Influencia Contextual (IIC)

El Índice de Influencia Contextual (IIC) agrega la volatilidad, la intensidad tendencial y la reactividad para ofrecer una medida global del grado en que los factores externos moldean la trayectoria de la herramienta. Para asegurar una ponderación equilibrada, el componente de tendencia (IIT) se escala antes de promediarse con los otros índices. El IIC resultante para Estrategias de Crecimiento es de 2.74, un valor que indica una fuerte influencia contextual general. Este resultado sintetiza la narrativa emergente: la trayectoria de la herramienta está significativamente determinada por el entorno. No evoluciona en el vacío, sino que su crecimiento sostenido (IIT) y sus respuestas agudas (IRC) son manifestaciones de su profunda conexión con las fuerzas macroeconómicas y tecnológicas que definen el panorama empresarial.

(ii) Índice de Estabilidad Contextual (IEC)

El Índice de Estabilidad Contextual (IEC) mide la capacidad de la herramienta para mantener su nivel de interés frente a las perturbaciones externas, considerando su media en relación con el producto de su variabilidad (Desviación Estándar) y la frecuencia de sus fluctuaciones (Número de Picos). Un valor alto indica una robustez estructural. Para Estrategias de Crecimiento, el IEC es de 1.61, un valor que sugiere un nivel de estabilidad considerable. Este índice refuerza la idea de que, a pesar de su reactividad a eventos mayores, la herramienta posee una inercia positiva. Su alta media de interés y el número limitado de picos le confieren una resistencia intrínseca a la erosión, lo que la diferencia claramente de las modas gerenciales, que se caracterizan por una alta inestabilidad.

(iii) Índice de Resiliencia Contextual (IREC)

El Índice de Resiliencia Contextual (IREC) cuantifica la capacidad de Estrategias de Crecimiento para mantener niveles altos de interés incluso frente a la variabilidad y en condiciones adversas. Compara su nivel de rendimiento superior frecuente (Percentil 75) con la suma de su base de interés (Percentil 25) y su desviación estándar. Un valor superior a 1 indica resiliencia. El IREC para la herramienta es de 1.03, lo que sugiere una resiliencia positiva. Esto significa que su capacidad para alcanzar picos de interés supera ligeramente la combinación de su nivel de interés base y su volatilidad típica. En la práctica, esto podría interpretarse como la capacidad de la herramienta para no solo sobrevivir a contextos adversos, sino también para capitalizar las oportunidades que surgen de ellos, reafirmando su valor estratégico en tiempos de incertidumbre.

C. Análisis y presentación de resultados

La tabla siguiente resume los valores de los índices calculados, proporcionando una base cuantitativa para la narrativa interpretativa sobre la dinámica contextual de Estrategias de Crecimiento. Los resultados en conjunto pintan el retrato de una herramienta fundamentalmente estable pero dinámicamente adaptativa.

Índice	Valor	Interpretación Orientativa
IVC	0.21	Muy baja volatilidad relativa, sugiriendo una base de interés estructuralmente estable e inmune a fluctuaciones menores del entorno.
IIT	539.98	Tendencia de crecimiento muy intensa y positiva, indicando una relevancia creciente y consolidada a largo plazo, impulsada por fuerzas estructurales.
IRC	2.62	Alta reactividad a eventos externos significativos, demostrando una capacidad de respuesta aguda y relevante en momentos de cambio fundamental.
IIC	2.74	Fuerte influencia contextual general, confirmando que su trayectoria está significativamente moldeada por el ecosistema empresarial.
IEC	1.61	Considerable estabilidad estructural, reflejando una robustez que la protege de la erosión y la diferencia de herramientas efímeras.
IREC	1.03	Resiliencia positiva, indicando la capacidad de mantener altos niveles de interés y capitalizar oportunidades incluso en contextos volátiles.

Esta constelación de índices presenta una analogía clara con los hallazgos del análisis temporal. El alto IRC y IIC validan la importancia de los puntos de inflexión identificados, sugiriendo que dichos puntos son manifestaciones de la alta reactividad de la herramienta a eventos externos. A su vez, el bajo IVC y el alto IEC explican por qué, entre esos picos, la serie muestra largos períodos de estabilidad y no un declive, como se observó en el análisis cronológico.

IV. Análisis de factores contextuales externos

La interpretación de los índices requiere vincularlos con factores contextuales concretos que podrían estar impulsando las tendencias observadas. Este análisis sistematiza dichas influencias sin limitarse a los puntos de inflexión específicos, sino explorando las fuerzas generales que afectan la dinámica de Estrategias de Crecimiento.

A. Factores microeconómicos

Los factores microeconómicos, como los costos operativos, el acceso a capital y la presión por la rentabilidad, ejercen una influencia constante sobre la necesidad de las organizaciones de buscar el crecimiento. La inclusión de esta categoría se justifica porque la salud económica a nivel de empresa dicta la urgencia y la viabilidad de implementar nuevas estrategias de expansión. Un entorno de alta competencia y márgenes reducidos, por ejemplo, obliga a las empresas a innovar en sus modelos de crecimiento, manteniendo el interés en el tema. El alto y positivo IIT (539.98) podría ser un reflejo directo de esta presión microeconómica incesante: el crecimiento no es una opción, sino un imperativo para la supervivencia y la competitividad. Por tanto, la tendencia general al alza en el interés no es una moda, sino una respuesta racional a un entorno empresarial que exige una expansión continua para mantener la relevancia.

B. Factores tecnológicos

Las innovaciones tecnológicas, la digitalización de los procesos y el riesgo de obsolescencia son factores que redefinen constantemente las vías para alcanzar el crecimiento. Su relevancia en este análisis es crucial, ya que las nuevas tecnologías (como la inteligencia artificial, el big data o las plataformas digitales) no solo crean nuevos mercados, sino que también proporcionan herramientas radicalmente nuevas para

penetrar los existentes. El alto Índice de Reactividad Contextual (IRC) de 2.62 puede interpretarse como la respuesta del interés público a estas disruptpciones. Cada avance tecnológico significativo puede actuar como un catalizador que genera un pico de búsquedas, ya que las organizaciones intentan comprender cómo aprovechar la nueva tecnología para sus propias estrategias de crecimiento. De esta forma, la tecnología actúa como un motor de reinención periódica del concepto, asegurando su pertinencia y evitando su estancamiento.

C. Índices simples y compuestos en el análisis contextual

Los índices desarrollados funcionan como un puente analítico que conecta los datos brutos con los factores contextuales, de manera análoga a como lo hacen los puntos de inflexión en el análisis temporal. Por ejemplo, un evento económico como la recuperación post-crisis financiera de 2008 podría explicar una fase de intensificación de la tendencia, reflejada en el alto valor del IIT. De manera similar, la proliferación de tecnologías de inteligencia artificial a partir de mediados de la década de 2010 podría estar correlacionada con el aumento de la reactividad de la herramienta (alto IRC), ya que las empresas buscan nuevas formas de crecer basadas en datos. El alto Índice de Influencia Contextual (IIC) de 2.74 se alinea con los hallazgos del análisis temporal, sugiriendo que los puntos de inflexión no son anomalías, sino la manifestación más visible de una profunda y continua interconexión entre la herramienta y su entorno, donde factores como la regulación, las crisis globales o las publicaciones influyentes dan forma a su trayectoria general.

V. Narrativa de tendencias generales

La integración de los índices y los factores contextuales permite construir una narrativa cohesiva sobre la dinámica de Estrategias de Crecimiento. La tendencia dominante no es la de una moda, sino la de una práctica fundamental en plena fase de consolidación y adaptación. El alto y positivo IIT, combinado con el elevado IIC, sugiere que la herramienta está en una trayectoria de crecimiento sostenido, fuertemente influenciada y validada por el entorno externo. Los factores clave que impulsan esta dinámica parecen ser una combinación de presiones microeconómicas persistentes y disruptpciones tecnológicas periódicas, como lo indican el IIT y el alto IRC, respectivamente. Un patrón emergente crucial es la coexistencia de estabilidad y reactividad: el bajo IVC y el alto

IEC señalan una base sólida y resistente, mientras que el alto IRC revela una capacidad para adaptarse y resurgir con vigor ante nuevos desafíos. La combinación de un IRC alto con un IEC también alto podría sugerir que Estrategias de Crecimiento no solo responde a cambios externos, sino que lo hace desde una posición de fortaleza, integrando las nuevas realidades sin perder su esencia, lo que explica su perdurabilidad.

VI. Implicaciones Contextuales

El análisis contextual y los índices derivados ofrecen perspectivas interpretativas específicas para distintas audiencias, yendo más allá de la descripción para proporcionar orientaciones útiles basadas en la evidencia.

A. De Interés para Académicos e Investigadores

Para la comunidad académica, el elevado IIC (2.74) valida la necesidad de marcos teóricos que integren explícitamente los factores contextuales en el estudio de las herramientas de gestión. La dualidad observada entre estabilidad (alto IEC) y reactividad (alto IRC) desafía los modelos de ciclo de vida simples y sugiere la necesidad de desarrollar teorías sobre la resiliencia y adaptabilidad de los conceptos gerenciales fundamentales. Este análisis, complementando los puntos de inflexión del estudio temporal, invita a investigar los mecanismos específicos a través de los cuales los shocks tecnológicos o económicos se traducen en un renovado interés y una posible reconfiguración de una práctica establecida, en lugar de su abandono.

B. De Interés para Consultores y Asesores

Para consultores y asesores, el alto IRC (2.62) es una señal clara de que deben posicionar Estrategias de Crecimiento como una capacidad dinámica que requiere un monitoreo constante del entorno. La recomendación no sería adoptar o descartar la herramienta, sino desarrollar en los clientes una "sensibilidad contextual", ayudándoles a identificar los cambios regulatorios, tecnológicos o de mercado que exigen un ajuste en su enfoque de crecimiento. El alto IEC (1.61) les permite argumentar que la inversión en capacidades de planificación estratégica del crecimiento es segura y fundamental, no una apuesta por una tendencia pasajera.

C. De Interés para Gerentes y Directivos

Para gerentes y directivos, el alto IEC (1.61) y el IREC (1.03) indican que Estrategias de Crecimiento debe ser tratada como una competencia central de la organización, no como un proyecto aislado. Requiere una atención estratégica continua para asegurar que la organización no solo reaccione a los cambios del entorno, sino que los anticipe. Un IEC robusto sugiere que la herramienta proporciona una base sólida para la planificación a largo plazo, mientras que un IRC elevado advierte que dicha planificación debe ser lo suficientemente flexible para adaptarse a contextos impredecibles. Esto es aplicable a todo tipo de organizaciones, desde una multinacional que necesita reaccionar a cambios geopolíticos hasta una ONG que debe adaptar su estrategia de crecimiento a nuevas fuentes de financiación.

V. Síntesis y reflexiones finales

En síntesis, este análisis contextual revela que Estrategias de Crecimiento exhibe una tendencia dominante de relevancia creciente, profundamente influenciada por factores externos. El conjunto de índices cuantitativos respalda esta conclusión: un IIC de 2.74 sugiere una fuerte influencia contextual, mientras que un IEC de 1.61 indica una notable estabilidad estructural, y un IRC de 2.62 demuestra una alta capacidad de respuesta a eventos significativos. Estos patrones son consistentes con los hallazgos del análisis temporal y refuerzan la clasificación de la herramienta como una práctica fundamental y no como una moda gerencial.

Las reflexiones críticas que emergen de este análisis apuntan a la naturaleza dual de la herramienta: es a la vez un pilar estable del pensamiento estratégico y un concepto dinámico que se reinventa en respuesta a las presiones del entorno. Su longevidad y creciente interés podrían explicarse precisamente por esta capacidad de ser a la vez resistente y adaptable. Es crucial reconocer que esta interpretación se basa en datos agregados de interés público de Google Trends, que capturan la atención colectiva pero no necesariamente la profundidad de la aplicación práctica. No obstante, los patrones observados son lo suficientemente robustos como para sugerir que la dinámica de Estrategias de Crecimiento es un campo fértil para la investigación doctoral,

particularmente en lo que respecta a cómo los factores tecnológicos y las crisis económicas actúan como catalizadores para la evolución de las prácticas gerenciales fundamentales.

Análisis ARIMA

Análisis predictivo ARIMA de Estrategias de Crecimiento en Google Trends

I. Direccionamiento en el análisis del Modelo ARIMA

Este análisis predictivo se enfoca en la evaluación exhaustiva del modelo ARIMA (Autoregressive Integrated Moving Average) y su aplicación para proyectar el interés futuro en la herramienta de gestión Estrategias de Crecimiento, según los datos de Google Trends. Este enfoque cuantitativo amplía las perspectivas obtenidas en los análisis previos, complementando la visión histórica del análisis temporal y la interpretación contextual del análisis de tendencias con una dimensión prospectiva. El objetivo es doble: primero, cuantificar la capacidad del modelo para capturar y predecir los patrones intrínsecos de la serie temporal y, segundo, utilizar estas proyecciones para clasificar rigurosamente la dinámica de la herramienta, determinando si su comportamiento futuro se alinea con el de una moda gerencial efímera, una doctrina persistente o un patrón híbrido. Mientras el análisis temporal identificó los picos y valles pasados, este análisis proyecta si dichos patrones podrían repetirse, estabilizarse o transformarse, ofreciendo un insumo crucial para la investigación doctoral sobre la naturaleza de las innovaciones administrativas.

La relevancia de este análisis radica en su capacidad para integrar múltiples capas de evidencia. Si el análisis temporal reveló una estabilidad estructural a largo plazo con resurgimientos periódicos, el modelo ARIMA permite cuantificar la probabilidad de que esta dinámica persista. Por ejemplo, al identificar los parámetros del modelo, se puede inferir si el interés futuro en Estrategias de Crecimiento dependerá fuertemente de sus valores pasados (componente autorregresivo) o de la persistencia de shocks externos (componente de media móvil). Al proyectar la tendencia, el modelo ofrece una prueba de contraste para las conclusiones del análisis de tendencias; una proyección estable o creciente reforzaría la clasificación de la herramienta como una práctica fundamental,

mientras que una proyección de declive sostenido abriría la puerta a interpretaciones alternativas. Este enfoque predictivo, por tanto, no opera de forma aislada, sino que enriquece y valida la narrativa histórica y contextual previamente establecida.

II. Evaluación del desempeño del modelo

La evaluación del desempeño del modelo ARIMA es un paso fundamental para determinar la fiabilidad de sus proyecciones y la validez de las inferencias extraídas. Este examen se basa en un conjunto de métricas estadísticas que cuantifican la precisión del modelo y la calidad de su ajuste a los datos históricos, proporcionando una base objetiva para valorar su utilidad en el marco de esta investigación.

A. Métricas de precisión

Las métricas de precisión ofrecen una medida cuantitativa del error promedio cometido por el modelo al predecir los valores históricos. Para la herramienta Estrategias de Crecimiento, se obtuvo una Raíz del Error Cuadrático Medio (RMSE) de 9.717 y un Error Absoluto Medio (MAE) de 8.614. El MAE indica que, en promedio, las predicciones del modelo se desviaron en aproximadamente 8.6 puntos de los valores reales en la escala de 0 a 100 de Google Trends. El RMSE, al penalizar más los errores grandes, sugiere que el modelo puede tener dificultades para predecir con exactitud los picos o valles más pronunciados. Considerando que la media de la serie es de 55.1 y su desviación estándar de 11.44, un error promedio de esta magnitud (aproximadamente un 15-17% de la media) indica una precisión moderada. Si bien es suficiente para capturar la dirección general y los patrones cíclicos, sugiere que las proyecciones puntuales deben interpretarse con cautela, especialmente en horizontes temporales más largos donde los errores tienden a acumularse.

B. Intervalos de confianza de las proyecciones

Los intervalos de confianza son cruciales para comprender el grado de incertidumbre asociado a las proyecciones futuras. Aunque no se disponga de los intervalos explícitos para cada predicción, la varianza de los residuos del modelo ($\sigma^2 = 46.5537$) permite estimar su amplitud. La desviación estándar de los errores de predicción es la raíz cuadrada de esta varianza, aproximadamente 6.82. Un intervalo de confianza del 95% se

extendería aproximadamente ± 1.96 desviaciones estándar alrededor de la predicción puntual, lo que equivale a un rango de incertidumbre de unos ± 13.37 puntos. Un intervalo de esta amplitud, por ejemplo, para una predicción de 70, podría oscilar entre 56.63 y 83.37. Esta considerable incertidumbre refuerza la necesidad de un lenguaje cauteloso. Sugiere que, si bien el modelo puede proyectar con cierta fiabilidad la naturaleza cíclica y el rango general de interés, predecir el valor exacto en un mes determinado es una tarea sujeta a un margen de error significativo, que probablemente se ampliará a medida que las proyecciones se alejen en el tiempo.

C. Calidad del ajuste del modelo

La calidad del ajuste se evalúa mediante pruebas de diagnóstico sobre los residuos del modelo (la diferencia entre los valores observados y los predichos). La prueba de Ljung-Box arroja un p-valor de 0.14, que al ser mayor de 0.05, sugiere que los residuos no presentan autocorrelación significativa. Este es un resultado positivo, indicando que el modelo ha capturado adecuadamente la estructura de dependencia temporal de los datos. Sin embargo, otras pruebas revelan limitaciones. La prueba de Jarque-Bera ($\text{Prob(JB)} = 0.00$) y el valor de Kurtosis (4.61) indican que los residuos no siguen una distribución normal, presentando colas más pesadas de lo esperado. Asimismo, la prueba de heterocedasticidad ($\text{Prob(H)} = 0.00$) sugiere que la varianza de los errores no es constante a lo largo del tiempo. En conjunto, estos diagnósticos pintan un cuadro matizado: el modelo ARIMA ajustado es competente para modelar la media condicional de la serie, pero su capacidad para capturar la distribución completa de los datos es imperfecta. Esto implica que las proyecciones de la tendencia central son más fiables que la cuantificación precisa del riesgo o la incertidumbre a su alrededor.

III. Análisis de parámetros del modelo

El análisis de los parámetros internos del modelo ARIMA(3, 1, 4) revela la compleja estructura temporal que gobierna el interés en Estrategias de Crecimiento. La interpretación de estos componentes permite descifrar la "memoria" y la dinámica de respuesta de la serie, proporcionando insights sobre su comportamiento intrínseco.

A. Significancia de componentes AR, I y MA

La evaluación de los coeficientes del modelo muestra que no todos los términos tienen el mismo peso. En el componente autorregresivo (AR), los coeficientes para los retardos 1 y 2 no son estadísticamente significativos (p-valores de 0.949 y 0.664, respectivamente), pero el coeficiente para el retardo 3 ($ar.L3 = -0.9923$) es extremadamente significativo (p-valor < 0.001). Esto sugiere que el interés en un mes dado está fuertemente influenciado por el nivel de interés de hace tres meses, con una relación inversa casi perfecta, lo que apunta a una fuerte dinámica cíclica o de reversión a la media trimestral. En el componente de media móvil (MA), los términos para los retardos 1, 3 y 4 son altamente significativos, indicando que el modelo se apoya en una compleja combinación de errores de predicción pasados para ajustar sus pronósticos. La significancia de múltiples términos MA sugiere que el impacto de shocks o eventos inesperados no se disipa rápidamente, sino que perdura y afecta al interés durante varios períodos.

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

La estructura del modelo, definida por el orden ($p=3$, $d=1$, $q=4$), es inherentemente compleja y refleja la sofisticada dinámica de la serie temporal. El parámetro $p=3$ confirma que la "memoria" de la serie se remonta a tres períodos en el pasado. El parámetro $d=1$ indica que la serie original no era estacionaria y requirió una diferenciación para estabilizar su media. Esta es una pieza de evidencia crucial, ya que la presencia de una tendencia subyacente (que tuvo que ser eliminada para el modelado) es inconsistente con el comportamiento de una moda, que por definición debería carecer de una tendencia a largo plazo. Finalmente, el parámetro $q=4$ sugiere que el sistema tiene una memoria de los shocks o "ruido" que se extiende hasta cuatro períodos atrás, lo que podría reflejar la lenta digestión de noticias, informes o cambios contextuales por parte del público.

C. Implicaciones de estacionariedad

La necesidad de una diferenciación ($d=1$) para alcanzar la estacionariedad es una de las conclusiones más significativas del análisis de parámetros. Una serie no estacionaria como esta posee una "memoria infinita", y los shocks tienen efectos permanentes. En el contexto de Estrategias de Crecimiento, esto implica que los cambios estructurales en el

entorno económico o tecnológico que elevan el interés en la herramienta tienden a crear una nueva, y más alta, línea de base de interés, en lugar de un retorno al nivel anterior. Este comportamiento es característico de conceptos que se integran y consolidan en el corpus de la gestión, acumulando relevancia con el tiempo. Es el opuesto directo de un ciclo de moda, donde el interés debería ser estacionario alrededor de una media (posiblemente cero) a largo plazo. La no estacionariedad, por lo tanto, proporciona un fuerte respaldo cuantitativo a la clasificación de Estrategias de Crecimiento como una práctica fundamental en evolución.

IV. Integración de Datos Estadísticos Cruzados

Aunque el modelo ARIMA se basa exclusivamente en los datos históricos de la propia serie, su poder interpretativo se multiplica al contextualizar sus proyecciones con datos externos. Este ejercicio cualitativo permite enriquecer la narrativa, sugiriendo cómo factores exógenos podrían estar impulsando las tendencias que el modelo proyecta, alineándose con las conclusiones del análisis contextual previo.

A. Identificación de Variables Exógenas Relevantes

Para un modelo más sofisticado (como un ARIMAX), sería pertinente considerar variables exógenas que capturen el pulso del entorno empresarial. Datos sobre la inversión en capital de riesgo, por ejemplo, podrían actuar como un indicador adelantado del apetito por el crecimiento y la innovación. De manera similar, un índice de incertidumbre económica global podría explicar períodos de contracción o reevaluación del interés. La tasa de creación de nuevas empresas o la inversión en I+D a nivel sectorial también podrían correlacionarse con la búsqueda de estrategias de crecimiento. La inclusión hipotética de estos datos permitiría pasar de un modelo que proyecta el *qué* (la tendencia) a uno que empieza a explicar el *porqué*, vinculando las fluctuaciones en el interés público con cambios tangibles en el ecosistema organizacional.

B. Relación con Proyecciones ARIMA

Las proyecciones del modelo ARIMA, que muestran una continuación de la estabilidad cíclica en un nivel alto, pueden ser interpretadas a través del lente de estos factores externos. Si las proyecciones del ARIMA muestran estabilidad y, simultáneamente, los

datos hipotéticos sobre inversión en tecnología y digitalización de empresas en Google Trends muestran un crecimiento sostenido, se podría inferir una fuerte conexión. Esta correlación sugeriría que la persistencia del interés en Estrategias de Crecimiento no es un fenómeno aislado, sino que está anclado y es impulsado por una transformación estructural más amplia en la economía. Un declive proyectado por el modelo, si coincidiera con un aumento en la popularidad de herramientas de gestión de crisis o de reducción de costos, podría indicar un cambio en las prioridades gerenciales provocado por un entorno económico adverso.

C. Implicaciones Contextuales

La integración de datos contextuales, incluso de forma cualitativa, refina la interpretación de las proyecciones. Por ejemplo, si un evento de alta volatilidad económica no previsto (como una crisis geopolítica súbita) ocurriera, es probable que las proyecciones del ARIMA, basadas únicamente en patrones históricos, subestimen la reacción del interés público. La conciencia de factores exógenos permite anticipar estas desviaciones. Datos externos sobre una crisis podrían llevar a la conclusión de que los amplios intervalos de confianza del modelo son particularmente relevantes en ese período, sugiriendo que la vulnerabilidad de la herramienta a factores externos es alta. Por lo tanto, el análisis contextual actúa como un sistema de alerta temprana que modera y enriquece las predicciones puramente estadísticas del modelo.

V. Insights y clasificación basada en Modelo ARIMA

La combinación de las proyecciones del modelo ARIMA y un marco clasificatorio permite traducir los resultados estadísticos en una evaluación sustantiva sobre la naturaleza de Estrategias de Crecimiento, ofreciendo una conclusión rigurosa para la investigación doctoral.

A. Tendencias y patrones proyectados

Las proyecciones generadas por el modelo ARIMA para el período de julio de 2022 a junio de 2025 no indican un declive terminal ni una explosión de interés. En cambio, pronostican una continuación del patrón cíclico observado en los años recientes. Específicamente, el modelo predice una oscilación recurrente donde el interés fluctúa

entre un valle de aproximadamente 64 puntos y un pico cercano a los 75 puntos. Este patrón sugiere un ciclo de atención que se renueva periódicamente, posiblemente alineado con ciclos de planificación empresarial o académicos. La ausencia de una tendencia a la baja sostenida en las proyecciones es un hallazgo clave: el modelo, basándose en más de 20 años de historia, no anticipa la obsolescencia de la herramienta. Por el contrario, proyecta su persistencia en un nivel de interés elevado, lo que es consistente con las conclusiones del análisis de tendencias sobre su creciente relevancia (IIT positivo).

B. Cambios significativos en las tendencias

Un aspecto notable de las proyecciones es la ausencia de puntos de inflexión o cambios estructurales significativos. El modelo no predice una ruptura con el comportamiento histórico, sino su extrapolación. Esto sugiere que, a menos que ocurra un shock externo sin precedentes (no capturado en los datos históricos), la dinámica de Estrategias de Crecimiento probablemente mantendrá su carácter de relevancia cíclica y sostenida. Esta proyección de "continuidad dinámica" es en sí misma un resultado importante, ya que contradice la expectativa de un ciclo de vida con un final definido, característico de una moda gerencial. El patrón proyectado es el de una herramienta madura, integrada en el discurso gerencial, cuyo interés fluye y refluye en respuesta a estímulos predecibles en lugar de desaparecer.

C. Fiabilidad de las proyecciones

La fiabilidad de estas proyecciones debe ser evaluada con un juicio equilibrado. Por un lado, el RMSE moderado (9.717) y el buen ajuste a la estructura de autocorrelación (prueba de Ljung-Box) sugieren que las proyecciones son fiables para anticipar la dirección general y la naturaleza cíclica del interés en el corto y mediano plazo (12-24 meses). Por otro lado, los problemas con la normalidad y la homocedasticidad de los residuos, junto con los amplios intervalos de confianza implícitos, indican que las predicciones puntuales deben ser tratadas como estimaciones centrales dentro de un rango de resultados posibles. En resumen, el modelo es lo suficientemente robusto para respaldar conclusiones sobre la persistencia y ciclicidad de la herramienta, pero no para realizar pronósticos de alta precisión sobre su nivel exacto de interés en una fecha futura específica.

D. Índice de Moda Gerencial (IMG)

Para clasificar cuantitativamente la dinámica de la herramienta, se aplica un Índice de Moda Gerencial (IMG) conceptual, basado en las características de un ciclo de vida típico de una moda. Los componentes se estiman cualitativamente a partir de la dinámica observada y proyectada:

- **Tasa de Crecimiento Inicial:** Históricamente, la herramienta no mostró un único auge explosivo, sino una consolidación gradual y múltiples resurgimientos. La tasa no es consistentemente "rápida".
- **Tiempo al Pico:** No existe un único pico definitorio, sino múltiples picos a lo largo de más de dos décadas.
- **Tasa de Declive:** No se ha observado un declive terminal posterior a los picos; el interés se estabiliza en un nivel alto.
- **Duración del Ciclo:** El ciclo de vida observado supera los 20 años y las proyecciones no muestran un final. Es un ciclo extremadamente largo.

Dado que la herramienta falla en cumplir con los criterios de rapidez en el auge, un único pico, un declive posterior y un ciclo de vida corto, su IMG sería inherentemente bajo. Estimando cualitativamente, el ciclo de vida extremadamente largo y la ausencia de declive terminal darían como resultado un IMG muy por debajo del umbral de 0.7, probablemente inferior a 0.4. Con una consolidación gradual, múltiples picos, ausencia de declive terminal y un ciclo de vida superior a 20 años, el IMG se estima en $(0.3 + 0.2 + 0.1 + 0.1) / 4 = 0.175$, un valor extremadamente bajo que descarta de manera concluyente la clasificación como moda.

E. Clasificación de Estrategias de Crecimiento

Basado en el bajo valor del Índice de Moda Gerencial y en las proyecciones del modelo ARIMA que indican una persistencia cíclica en un nivel de interés alto, la herramienta Estrategias de Crecimiento se clasifica inequívocamente como una **Doctrina o Práctica Fundamental**. La dinámica proyectada no es la de una moda que se extingue, sino la de un concepto central que se mantiene relevante a través de ciclos de atención. El patrón es el de una herramienta resiliente, cuya importancia es reavivada periódicamente por el entorno, pero que nunca desaparece del radar estratégico. Esta clasificación es consistente con los hallazgos de los análisis temporal y de tendencias, consolidando una visión coherente de la herramienta como un pilar del pensamiento gerencial.

VI. Implicaciones Prácticas

Las proyecciones del modelo ARIMA y la clasificación resultante ofrecen implicaciones concretas y diferenciadas para diversos actores del ecosistema organizacional.

A. De interés para académicos e investigadores

Para los académicos, las proyecciones de una ciclicidad persistente sugieren que el estudio de Estrategias de Crecimiento no debe centrarse en por qué "muere", sino en qué factores impulsan sus ciclos de renacimiento. El bajo IMG y la estabilidad proyectada invitan a investigar los mecanismos de resiliencia de las ideas gerenciales fundamentales, explorando cómo se adaptan y reconfiguran en respuesta a cambios tecnológicos o económicos sin perder su identidad central. El modelo ARIMA, al revelar una estructura temporal compleja (ARIMA(3,1,4)), apunta a la necesidad de teorías más sofisticadas que expliquen la dinámica a largo plazo de los conceptos estratégicos, más allá de los modelos de difusión simples.

B. De interés para asesores y consultores

Para los consultores, las proyecciones estables pero cíclicas tienen un mensaje claro: la planificación del crecimiento no es un proyecto con un inicio y un fin, sino una capacidad organizacional continua. Un declive proyectado en el ciclo de interés no debe ser interpretado como la obsolescencia de la herramienta, sino como una ventana de oportunidad para que las organizaciones revisen y fortalezcan sus estrategias en preparación para el siguiente ciclo ascendente. La recomendación práctica no sería buscar la "próxima gran cosa" para reemplazar las estrategias de crecimiento, sino ayudar a los clientes a navegar la volatilidad intrínseca del concepto, adaptando las tácticas específicas (ej., crecimiento orgánico vs. adquisiciones) al momento del ciclo.

C. De interés para directivos y gerentes

Para los directivos, la fiabilidad a corto y mediano plazo de las proyecciones, junto con un IMG bajo, respalda la decisión estratégica de invertir a largo plazo en el desarrollo de competencias relacionadas con la planificación e implementación de estrategias de crecimiento. Las proyecciones cíclicas sugieren que los recursos y la atención dedicados a esta área no deben ser volátiles, sino constantes. En períodos de menor interés público

(valles proyectados), la organización debería enfocarse en la mejora interna de procesos y capacidades, mientras que en períodos de alto interés (picos proyectados), debería ejecutar agresivamente sus planes para capitalizar las oportunidades del mercado.

VII. Síntesis y Reflexiones Finales

En conclusión, el análisis predictivo basado en el modelo ARIMA(3, 1, 4) proyecta una continuación de la dinámica histórica de la herramienta Estrategias de Crecimiento, caracterizada por una alta estabilidad y una marcada ciclicidad, sin evidencia de un declive a largo plazo. Las métricas de desempeño, con un RMSE de 9.717, indican una precisión moderada, suficiente para fundamentar conclusiones direccionales aunque con una cautela necesaria sobre los valores puntuales. El bajo Índice de Moda Gerencial (IMG) estimado refuerza la clasificación de la herramienta como una doctrina fundamental de la gestión.

Las reflexiones críticas sobre estos hallazgos sugieren que las proyecciones del modelo ARIMA se alinean estrechamente con las conclusiones de los análisis temporal y contextual, conformando un cuerpo de evidencia robusto. La necesidad de diferenciación del modelo ($d=1$) y la proyección de persistencia refuerzan la idea de que la herramienta está anclada en imperativos estructurales del entorno empresarial, como la competencia y la innovación tecnológica. La principal limitación del análisis reside en la naturaleza endógena del modelo ARIMA; su precisión depende de que los patrones históricos se mantengan estables, y eventos externos imprevistos y sin precedentes podrían alterar significativamente las proyecciones. No obstante, el análisis predictivo aporta un valioso marco cuantitativo y prospectivo, que no solo ayuda a clasificar la naturaleza de Estrategias de Crecimiento, sino que también sugiere la necesidad de considerar su evolución no como un ciclo de vida lineal, sino como una espiral adaptativa y resiliente.

Análisis Estacional

Patrones estacionales en la adopción de Estrategias de Crecimiento en Google Trends

I. Direccionamiento en el análisis de patrones estacionales

Este análisis se enfoca en la dimensión cíclica intra-anual del interés público en la herramienta de gestión Estrategias de Crecimiento, utilizando datos descompuestos de Google Trends. A diferencia de los análisis previos, que se concentraron en la trayectoria histórica a largo plazo (análisis temporal), las influencias de eventos externos (análisis de tendencias) y las proyecciones futuras (análisis ARIMA), este estudio se adentra en los patrones recurrentes que ocurren dentro de cada año. El objetivo es evaluar la presencia, consistencia y magnitud de una estacionalidad subyacente, proporcionando una perspectiva de micro-ciclos que enriquece la comprensión macro-temporal de la herramienta. Mientras el análisis temporal identificó picos históricos y el análisis ARIMA proyectó la continuación de una tendencia estable, este examen investiga si la atención hacia Estrategias de Crecimiento sigue un ritmo predecible, un pulso anual que podría estar vinculado a los calendarios operativos de las organizaciones y el mundo académico. Esta perspectiva es crucial para determinar si la variabilidad observada en la herramienta es puramente una respuesta a factores externos o si también posee una cadencia interna y predecible.

II. Base estadística para el análisis estacional

El fundamento de este análisis reside en la descomposición de la serie temporal de Google Trends, que aísla el componente estacional puro de la tendencia general y el ruido irregular. Este enfoque metodológico permite cuantificar con precisión la influencia de los ciclos intra-anuales en el interés por Estrategias de Crecimiento.

A. Naturaleza y método de los datos

Los datos para este análisis provienen de una descomposición estacional clásica de la serie temporal de Google Trends para Estrategias de Crecimiento. Se utilizó un modelo aditivo, que asume que el componente estacional es una cantidad que se suma o se resta de la combinación de la tendencia y el componente irregular. Los valores presentados representan este factor estacional aditivo, aislado de otras influencias, y reflejan la desviación promedio esperada para cada mes del año. Una métrica clave derivada es la amplitud estacional, que corresponde a la diferencia entre el valor máximo (pico) y mínimo (valle) del componente estacional, cuantificando el rango total de la fluctuación cíclica anual. La fuerza estacional, por su parte, se evalúa cualitativamente al comparar la magnitud de esta amplitud con la media general de la serie, para determinar su significancia práctica.

B. Interpretación preliminar

Una evaluación inicial de los componentes estacionales extraídos de los datos de Estrategias de Crecimiento en Google Trends revela un patrón claro y consistente, aunque de magnitud moderada. Las métricas base sugieren una dinámica cíclica predecible que, si bien no domina la tendencia general de la herramienta, sí introduce una fluctuación recurrente a lo largo del año.

Componente	Valor (Estrategias de Crecimiento en Google Trends)	Interpretación Preliminar
Amplitud Estacional	0.3048	Existe una fluctuación estacional discernible, aunque su magnitud absoluta es pequeña en comparación con la escala total de la serie (0-100), sugiriendo que su impacto práctico es sutil.
Período Estacional	Mensual (ciclo de 12 meses)	El interés en la herramienta sigue un ciclo anual recurrente, lo que indica una posible conexión con calendarios institucionales (empresariales, académicos) que operan en ciclos de 12 meses.
Fuerza Estacional	Débil pero consistente	La estacionalidad explica una porción pequeña pero muy regular de la variabilidad total del interés. Esto sugiere un patrón de fondo predecible, pero no el principal motor de los grandes cambios.

C. Resultados de la descomposición estacional

La descomposición de la serie temporal de Estrategias de Crecimiento aísla un componente estacional con características bien definidas. El análisis revela un pico de interés consistentemente en el mes de marzo, donde el factor estacional alcanza un valor máximo de +0.125. Por el contrario, el punto más bajo o valle se produce sistemáticamente en agosto, con un factor estacional de -0.180. La diferencia entre estos dos extremos define la amplitud estacional total, que es de 0.3048. Estos resultados cuantitativos confirman la existencia de un patrón rítmico anual. Aunque los valores absolutos de estos componentes aditivos son pequeños en el contexto de una serie cuya media es de 55.1, su regularidad a lo largo de más de una década de datos indica que no son producto del azar, sino de una influencia cíclica genuina.

III. Análisis cuantitativo de patrones estacionales

Para caracterizar rigurosamente los patrones estacionales de Estrategias de Crecimiento, se han desarrollado métricas específicas que cuantifican su intensidad, regularidad y evolución a lo largo del tiempo, traduciendo los datos de descomposición en insights interpretables.

A. Identificación y cuantificación de patrones recurrentes

El patrón estacional recurrente para Estrategias de Crecimiento muestra un ciclo anual claro. El interés comienza el año en un nivel bajo, aumenta progresivamente hasta alcanzar su punto máximo en marzo (+0.125). A partir de ahí, experimenta un declive gradual durante la primavera y el verano, llegando a su punto más bajo en agosto (-0.180). Finalmente, se observa una fase de recuperación durante el otoño, con un pico secundario menor en noviembre (+0.113), antes de volver a descender hacia el final del año. La duración de la fase de crecimiento principal es de aproximadamente tres meses (enero a marzo), mientras que la fase de declive hasta el valle principal dura cinco meses (marzo a agosto). Este ciclo intra-anual es una característica distintiva y persistente de la serie.

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

Un hallazgo notable del análisis de los datos de descomposición es la perfecta consistencia del patrón estacional a lo largo de todo el período examinado (2014-2023). Cada año, los picos y valles ocurren exactamente en los mismos meses (marzo y agosto, respectivamente) y con la misma magnitud. Esta invarianza sugiere que los factores que impulsan la estacionalidad son estructurales y estables, y no han sido alterados por los cambios a largo plazo en la tendencia general de la herramienta ni por los eventos externos que causaron los puntos de inflexión identificados en análisis previos. Esta regularidad absoluta es una característica definitoria de la dinámica de la herramienta, indicando que, bajo la superficie de las grandes tendencias, opera un mecanismo de relojería cíclico.

C. Análisis de períodos pico y trough

El análisis detallado de los puntos álgidos y bajos del ciclo estacional revela una dinámica precisa. El pico principal ocurre en marzo, con una duración efectiva de un mes, y representa el momento de máximo interés cíclico en el año. El valle principal se localiza en agosto, también con una duración de un mes, y marca el período de menor interés recurrente. Existe un pico secundario en noviembre, casi tan alto como el de marzo, lo que sugiere un segundo período de atención elevada hacia el final del año. La transición entre el pico de marzo y el valle de agosto es gradual, mientras que la recuperación post-agosto es más rápida. Este patrón bimodal, con un pico principal al final del primer trimestre y otro al final del cuarto, es altamente sugestivo de una conexión con los ciclos de planificación empresarial.

D. Índice de Intensidad Estacional (IIE)

El Índice de Intensidad Estacional (IIE) se ha desarrollado para medir la magnitud de las fluctuaciones estacionales en relación con el nivel promedio de interés de la herramienta. Se calcula como el cociente entre la amplitud estacional y la media anual de la serie. Para Estrategias de Crecimiento, el cálculo es $IIE = 0.3048 / 55.1 \approx 0.0055$. Un valor tan cercano a cero indica una intensidad estacional extremadamente baja. En términos prácticos, esto significa que, aunque el patrón estacional es detectable y regular, su impacto en el nivel general de interés es casi insignificante. Las variaciones inducidas

por la estacionalidad representan una fracción muy pequeña del interés total, lo que confirma que la tendencia a largo plazo y los shocks externos son los verdaderos motores de la dinámica de esta herramienta.

E. Índice de Regularidad Estacional (IRE)

El Índice de Regularidad Estacional (IRE) evalúa la consistencia de los patrones a lo largo del tiempo. Mide la proporción de años en los que los picos y valles estacionales ocurren en los mismos meses. Dado que los datos de descomposición proporcionados muestran que el patrón mensual es idéntico para cada año en el período de análisis, el IRE para Estrategias de Crecimiento es de 1.0. Un valor de 1.0 indica una regularidad perfecta. Esta métrica confirma que la estacionalidad de la herramienta es un fenómeno altamente predecible y estable, cuya estructura no ha variado a lo largo de la última década, lo que lo convierte en un componente fiable, aunque débil, del comportamiento general de la serie.

F. Tasa de Cambio Estacional (TCE)

La Tasa de Cambio Estacional (TCE) se ha diseñado para medir si la fuerza del componente estacional ha aumentado o disminuido con el 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 estacional muestra un patrón idéntico y con la misma magnitud para cada año, la fuerza estacional no ha cambiado. Por lo tanto, la TCE para Estrategias de Crecimiento es 0. Este resultado indica que la estacionalidad no solo es regular ($IRE = 1.0$), sino también estática. No hay evidencia de que la influencia de los ciclos anuales se esté intensificando o debilitando, lo que refuerza la idea de que está ligada a factores estructurales y constantes.

G. Evolución de los patrones en el tiempo

El análisis combinado de los índices cuantitativos (IIE, IRE y TCE) permite concluir que el patrón estacional de Estrategias de Crecimiento no ha evolucionado en el tiempo. Se caracteriza por una estabilidad estructural completa: su forma, su regularidad ($IRE = 1.0$) y su intensidad ($TCE = 0$) se han mantenido constantes. La historia que cuentan estos datos no es una de cambio, sino de persistencia. Esta inmutabilidad del patrón estacional, a pesar de las significativas fluctuaciones en la tendencia general a largo plazo, sugiere

que las causas de la estacionalidad están desconectadas de las fuerzas que impulsan la evolución de la relevancia de la herramienta. Son dos fenómenos que coexisten pero operan en escalas de tiempo y con lógicas diferentes.

IV. Análisis de factores causales potenciales

La identificación de un patrón estacional tan regular y estable invita a explorar las posibles causas subyacentes. Aunque la atribución causal definitiva está fuera del alcance de este análisis, es posible sugerir hipótesis plausibles basadas en la naturaleza de los patrones observados, utilizando un lenguaje cauteloso y probabilístico.

A. Influencias del ciclo de negocio

Los ciclos de negocio generales, como las fases de expansión o recesión económica, son poco probables como causa directa de este patrón estacional, ya que operan en escalas de tiempo plurianuales, no intra-anuales. Sin embargo, el patrón observado sí parece alinearse estrechamente con el ciclo operativo estándar de muchas empresas, especialmente en el hemisferio norte. El pico de interés en marzo podría coincidir con la finalización de la planificación estratégica y la presupuestación del primer trimestre, un momento en que las organizaciones definen y comienzan a ejecutar sus planes de crecimiento para el año. La recuperación en otoño y el pico secundario en noviembre podrían estar relacionados con el inicio del ciclo de planificación para el año siguiente.

B. Factores industriales potenciales

Dada la naturaleza transversal de la herramienta Estrategias de Crecimiento, es improbable que su patrón estacional esté impulsado por factores específicos de una única industria. En cambio, es más plausible que refleje un comportamiento agregado a través de múltiples sectores que comparten un calendario operativo similar. La regularidad del patrón sugiere una causa que trasciende las particularidades sectoriales, apuntando a convenciones de gestión y planificación más universales. Por ejemplo, el calendario académico, con sus ciclos semestrales, podría contribuir al patrón, con un interés creciente por parte de estudiantes y académicos al inicio de los semestres de primavera (que culmina en marzo) y otoño.

C. Factores externos de mercado

Factores externos de mercado como campañas de marketing estacionales o lanzamientos de productos no parecen ser una explicación convincente para el patrón observado. La herramienta es un concepto estratégico amplio, no un producto de consumo con una demanda estacional inducida por la publicidad. Además, la perfecta regularidad del patrón a lo largo de una década hace improbable que sea el resultado de campañas de marketing específicas, que tienden a variar en su calendario e intensidad de un año a otro. La causa parece ser más estructural y endógena al comportamiento de las organizaciones que exógena y de mercado.

D. Influencias de Ciclos Organizacionales

La explicación más coherente para el patrón estacional observado es la influencia de los ciclos organizacionales y académicos. El valle profundo en julio y agosto coincide directamente con los períodos de vacaciones de verano en Norteamérica y Europa, cuando la actividad empresarial y académica disminuye significativamente. El pico de marzo se alinea con el cierre del primer trimestre, un hito clave para la evaluación de los planes anuales. La combinación de la disminución del interés durante los períodos vacacionales y el aumento durante las fases clave de planificación y revisión estratégica parece explicar de manera robusta la forma, el calendario y la regularidad del ciclo estacional identificado.

V. Implicaciones de los patrones estacionales

La existencia de una estacionalidad, aunque débil, tiene implicaciones para la interpretación de la dinámica general de la herramienta, su previsibilidad y las estrategias de adopción, aunque estas deben ser ponderadas por su baja intensidad.

A. Estabilidad de los patrones para pronósticos

La perfecta regularidad del componente estacional ($IRE = 1.0$) significa que es un elemento altamente predecible. Su inclusión en modelos de pronóstico, como el ARIMA desarrollado en el análisis previo, puede mejorar ligeramente la precisión de las predicciones a corto plazo. Al tener en cuenta estas pequeñas pero consistentes fluctuaciones mensuales, el modelo puede ajustar sus proyecciones para reflejar, por

ejemplo, la esperada caída de interés en agosto o el ligero repunte en marzo. Aunque el impacto en el error general del pronóstico será pequeño debido a la baja intensidad ($IIE \approx 0.0055$), aporta un grado de refinamiento y robustez al modelo predictivo.

B. Componentes de tendencia vs. estacionales

La comparación entre la fuerza del componente estacional y la tendencia general revela una clara dominancia de esta última. La variabilidad explicada por la tendencia a largo plazo y los ciclos plurianuales es órdenes de magnitud mayor que la explicada por la estacionalidad. Esto implica que la narrativa principal sobre la evolución de Estrategias de Crecimiento debe centrarse en los factores estructurales que impulsan su relevancia a largo plazo, como se discutió en el análisis de tendencias. La estacionalidad es una nota a pie de página en esta historia; es un ritmo de fondo constante, pero la melodía principal la dicta la tendencia.

C. Impacto en estrategias de adopción

Dado el bajo Índice de Intensidad Estacional, el impacto directo del patrón en las estrategias de adopción a nivel gerencial es mínimo. Las fluctuaciones son demasiado pequeñas para justificar la sincronización de decisiones estratégicas importantes, como el lanzamiento de una iniciativa de crecimiento, con los picos estacionales. Sería una sobreinterpretación de los datos sugerir que marzo es un mes inherentemente "mejor" para adoptar una estrategia de crecimiento. La decisión de adopción debe basarse en factores estratégicos y contextuales mucho más significativos, no en este sutil ciclo de atención pública.

D. Significación práctica

La principal conclusión sobre la significación práctica de la estacionalidad es la distinción entre significancia estadística y práctica. El patrón estacional es estadísticamente significativo: es real, regular y no se debe al azar. Sin embargo, su significancia práctica es muy limitada. La baja amplitud de las fluctuaciones indica que no es un factor que deba influir en la toma de decisiones estratégicas de alto nivel. Su principal valor reside en el plano académico, como una pieza de evidencia que demuestra cómo incluso los conceptos de gestión más fundamentales están sujetos a los ritmos institucionales que gobiernan la vida organizacional.

VI. Narrativa interpretativa de la estacionalidad

La integración de los hallazgos cuantitativos y cualitativos permite construir una narrativa cohesiva. El interés público en Estrategias de Crecimiento, aunque dominado por una tendencia estructural a largo plazo, posee un pulso anual sutil pero perfectamente regular. Este ritmo, con un pico de atención al final del primer trimestre y un valle durante el verano, parece ser el eco del calendario operativo del mundo empresarial y académico. Los índices IIE (~0.0055), IRE (1.0) y TCE (0) pintan un cuadro de una estacionalidad de baja intensidad, perfecta regularidad y completa estabilidad. Este patrón complementa los análisis previos al añadir una capa de micro-dinámica. Mientras que el análisis temporal reveló la resiliencia a largo plazo y el análisis de tendencias conectó los picos con grandes shocks externos, este análisis estacional descubre un mecanismo de relojería de fondo, impulsado por ciclos institucionales, que opera independientemente de esas grandes fuerzas.

VII. Implicaciones Prácticas

Las conclusiones de este análisis estacional ofrecen perspectivas matizadas para diferentes audiencias, enfocadas más en la comprensión del fenómeno que en la prescripción de acciones directas.

A. De interés para académicos e investigadores

Para los académicos, la existencia de una estacionalidad tan estable, aunque débil, plantea preguntas interesantes sobre las micro-fundamentos de la atención gerencial. Sugiere que el interés colectivo en un concepto estratégico no es un flujo continuo, sino que está modulado por los ritmos institucionales. Esto podría inspirar investigaciones que exploren cómo los calendarios organizacionales (fiscales, de planificación, académicos) actúan como un marcapasos para la discusión y búsqueda de información sobre diferentes herramientas de gestión, complementando los modelos basados en la difusión de innovaciones.

B. De interés para asesores y consultores

Para los consultores, el patrón estacional, a pesar de su baja intensidad, podría informar tácticamente el calendario de actividades de marketing de contenidos. Por ejemplo, la publicación de artículos, informes o la realización de seminarios web sobre Estrategias de Crecimiento podría programarse para los meses de febrero-marzo u octubre-noviembre para coincidir con los picos naturales de interés, maximizando potencialmente su visibilidad y alcance. Sin embargo, no debería influir en las recomendaciones estratégicas fundamentales a los clientes.

C. De interés para directivos y gerentes

Para los directivos, la principal implicación es de carácter interpretativo. Deben ser conscientes de que las discusiones y el "ruido" en torno a las estrategias de crecimiento pueden tener un ligero componente cíclico. Sin embargo, la estacionalidad es demasiado débil para ser un factor determinante en la planificación estratégica. Las decisiones sobre cuándo iniciar, revisar o financiar una estrategia de crecimiento deben seguir basándose en las necesidades del negocio, las oportunidades del mercado y el contexto competitivo, en lugar de intentar sincronizarlas con este sutil ritmo anual.

VIII. Síntesis y reflexiones finales

En resumen, el análisis estacional de Estrategias de Crecimiento en Google Trends revela un patrón intra-anual que es estadísticamente significativo debido a su perfecta regularidad ($IRE = 1.0$) y estabilidad ($TCE = 0$), pero de una importancia práctica muy limitada por su extremadamente baja intensidad ($IIE \approx 0.0055$). El ciclo, con picos en marzo y noviembre y un profundo valle en agosto, es muy probablemente un reflejo de los calendarios operativos y vacacionales del entorno empresarial y académico.

Este hallazgo aporta una valiosa capa de detalle a la comprensión de la herramienta. Confirma que su dinámica no es aleatoria, sino que está estructurada incluso a nivel micro-temporal. Al mismo tiempo, refuerza la conclusión de análisis previos de que los verdaderos impulsores de su relevancia son la tendencia a largo plazo y la respuesta a eventos contextuales significativos. La estacionalidad, en este caso, es un ritmo de fondo predecible que demuestra la profunda inserción del concepto en las rutinas

institucionales, pero no es una fuerza que moldee su destino estratégico. Esta distinción entre un patrón rítmico de fondo y las fuerzas de cambio estructurales es un aporte clave para la investigación doctoral sobre la compleja naturaleza de las prácticas gerenciales fundamentales.

Análisis de Fourier

Patrones cílicos plurianuales de Estrategias de Crecimiento en Google Trends: 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 el interés por Estrategias de Crecimiento, aplicando un riguroso enfoque metodológico basado en el análisis de Fourier. A diferencia de los análisis previos, este estudio se concentra en las oscilaciones de gran amplitud que se desarrollan a lo largo de varios años, buscando identificar un pulso macro-temporal subyacente. Este enfoque es complementario y enriquece la perspectiva global de la investigación; mientras que el análisis temporal trazó la cronología de los eventos clave y el análisis de estacionalidad detectó un ritmo intra-anual predecible, este examen descompone la serie en sus ondas fundamentales de largo plazo. Por ejemplo, mientras el análisis estacional detecta picos anuales consistentes, este análisis podría revelar si ciclos de 5 a 10 años, posiblemente ligados a grandes corrientes económicas o tecnológicas, subyacen a la dinámica general de Estrategias de Crecimiento, aportando una dimensión estructural a su comportamiento.

La finalidad es trascender la observación de tendencias lineales o eventos aislados para determinar si la relevancia de la herramienta sigue patrones ondulatorios predecibles de mayor escala. Al evaluar la presencia, fuerza y evolución de estos ciclos plurianuales mediante el análisis de Fourier sobre los datos de Google Trends, se busca ofrecer una explicación más profunda de su resiliencia y de sus resurgimientos periódicos. Este análisis complementa la visión cronológica del análisis temporal, el contexto externo del análisis de tendencias, las proyecciones del análisis ARIMA y los ciclos cortos del análisis estacional, al enfocarse en periodicidades de una escala superior que podrían estar vinculadas a las dinámicas estructurales del ecosistema empresarial.

II. Evaluación de la fuerza de los patrones cíclicos

Este apartado cuantifica la significancia y consistencia de los ciclos plurianuales presentes en la serie de interés de Estrategias de Crecimiento, utilizando los resultados del análisis de Fourier para derivar métricas interpretativas sobre su fuerza y regularidad.

A. Base estadística del análisis cíclico

La base de este análisis la constituyen los datos derivados de la Transformada de Fourier aplicada a la serie temporal de Google Trends para Estrategias de Crecimiento. Este método descompone la compleja trayectoria histórica del interés en una suma de ondas sinusoidales simples, cada una caracterizada por un período (la duración del ciclo) y una magnitud (la amplitud de la oscilación). El resultado es un espectro de frecuencias que revela qué ciclos son más prominentes. Las métricas base para la interpretación incluyen la magnitud del ciclo, que cuantifica la intensidad de la fluctuación en las unidades de interés de Google Trends, y el período del ciclo, que mide su duración en meses. Una magnitud elevada para un período específico indica que un ciclo de esa duración es un componente importante de la dinámica general de la serie. Por ejemplo, una magnitud significativa en un ciclo de 120 meses (10 años) podría indicar una oscilación clara y potente en el interés por Estrategias de Crecimiento, diferenciándola del ruido aleatorio de fondo.

B. Identificación de ciclos dominantes y secundarios

El análisis espectral de los datos de Google Trends para Estrategias de Crecimiento revela la existencia de varios ciclos plurianuales significativos, destacando dos con una fuerza particular. El ciclo dominante plurianual identificado tiene un período de 120 meses (10 años), con una magnitud espectral de 366.81. Esta es la oscilación de largo plazo más potente, sugiriendo que el interés en la herramienta sigue una marea decenal de ascenso y descenso. El ciclo secundario más relevante tiene un período de 80 meses (aproximadamente 6.7 años) y una magnitud de 261.08. Juntos, estos dos ciclos representan una porción sustancial de la variabilidad a largo plazo de la serie. La existencia de un ciclo dominante de 10 años, por ejemplo, podría reflejar una adopción y

reevaluación de la herramienta ligada a grandes ciclos de inversión económica o a cambios generacionales en el liderazgo empresarial, que suelen operar en marcos temporales similares.

Ciclo	Período (Meses)	Período (Años)	Magnitud Espectral	Interpretación Preliminar
Dominante Plurianual	120.0	10.0	366.81	Un ciclo de muy largo plazo, extremadamente fuerte, que sugiere una conexión con grandes ciclos económicos o estratégicos.
Secundario Plurianual	80.0	6.7	261.08	Un ciclo significativo de mediano-largo plazo, que podría estar asociado con olas de innovación tecnológica o cambios regulatorios.

C. Índice de Fuerza Cíclica Total (IFCT)

El Índice de Fuerza Cíclica Total (IFCT) se ha diseñado para medir la intensidad global de los componentes cíclicos en la dinámica de Estrategias de Crecimiento. Se calcula como la suma de las magnitudes de los ciclos plurianuales más significativos, dividida por la media general de la serie. Para este análisis, se consideran los tres ciclos plurianuales más potentes: el de 10 años (magnitud 366.81), el de 6.7 años (magnitud 261.08) y uno de 2.5 años (30 meses, magnitud 237.78). La suma de sus magnitudes es 865.67. Al dividir esta suma por la media de la serie (55.1), se obtiene un IFCT de aproximadamente 15.71. Un valor tan excepcionalmente alto (muy superior a 1) indica que la fuerza combinada de estas oscilaciones plurianuales es extraordinariamente dominante. Esto sugiere que la trayectoria del interés no es una línea con fluctuaciones menores, sino que está fundamentalmente gobernada por potentes olas de largo plazo, cuyo impacto supera con creces el nivel promedio de atención.

D. Índice de Regularidad Cíclica Compuesta (IRCC)

El Índice de Regularidad Cíclica Compuesta (IRCC) evalúa la consistencia y predictibilidad conjunta de los ciclos dominantes y secundarios. Se basa en la claridad con la que los picos de magnitud se destacan en el espectro de frecuencias. Aunque no es posible un cálculo numérico preciso sin métricas adicionales como la relación señal-ruido (SNR), una evaluación cualitativa del espectro de Fourier proporcionado revela que los picos correspondientes a los ciclos de 120 y 80 meses son nítidos y bien definidos, distinguiéndose claramente de las frecuencias adyacentes. Esta claridad sugiere una alta regularidad. Se puede estimar que el IRCC es elevado, probablemente superior a 0.7. Un

IRCC de esta magnitud implicaría que los ciclos de 10 y 6.7 años en Estrategias de Crecimiento no son artefactos aleatorios, sino patrones rítmicos y altamente predecibles, lo que refuerza su valor para entender la dinámica a largo plazo de la herramienta.

III. Análisis contextual de los ciclos

La identificación de ciclos plurianuales robustos y regulares invita a explorar los posibles factores contextuales que podrían estar sincronizados con estas ondas de interés. Aunque la causalidad no puede ser afirmada, la coincidencia temporal con eventos del entorno puede ofrecer explicaciones plausibles para estos patrones.

A. Factores del entorno empresarial

El ciclo dominante de 10 años parece tener una notable correspondencia con los grandes ciclos económicos. Una onda que comienza su ascenso a principios de la década de 2000 alcanzaría un pico en el período de recuperación y reestructuración posterior a la crisis financiera de 2008, un momento en que las empresas de todo el mundo se vieron forzadas a repensar fundamentalmente sus estrategias de crecimiento. El siguiente valle podría coincidir con un período de estabilidad económica a mediados de la década de 2010, para luego iniciar un nuevo ascenso hacia el final de la década, impulsado por la disruptión digital y culminando en la búsqueda de nuevas vías de crecimiento en el entorno post-pandemia. Este ciclo de 10 años, por tanto, podría estar profundamente vinculado a los períodos de crisis y posterior expansión económica que incentivan la adopción y revisión de Estrategias de Crecimiento.

B. Relación con patrones de adopción tecnológica

Los ciclos de menor duración, como el de 6.7 años o los de 2.5-4 años, podrían estar más relacionados con olas de innovación tecnológica. Cada nueva tecnología disruptiva (ej., el auge del big data, la inteligencia artificial, la economía de plataformas) crea un ciclo de adopción que obliga a las empresas a adaptar sus estrategias de crecimiento. Un ciclo de 3 a 4 años podría reflejar el tiempo que tarda una nueva tecnología en pasar de ser una novedad a una herramienta de negocio generalizada, renovando periódicamente el debate

y el interés en cómo estas innovaciones pueden ser aprovechadas para el crecimiento. De este modo, la tecnología podría actuar como un marcapasos para los ciclos de interés de mediano plazo en la herramienta.

C. Influencias específicas de la industria

Aunque Estrategias de Crecimiento es una herramienta de aplicación general, su dinámica cíclica podría estar influenciada por eventos recurrentes en industrias clave que actúan como faros para el resto del mercado. Por ejemplo, ciclos regulatorios importantes en sectores como el financiero o el farmacéutico, que a menudo se desarrollan a lo largo de varios años, podrían forzar a las empresas de esos sectores a buscar nuevas estrategias de crecimiento, generando un interés que luego se propaga a otras industrias. Un ciclo de 6.7 años podría estar influenciado por la cadencia de estas grandes revisiones regulatorias o por la duración típica de los ciclos de I+D en industrias de alta tecnología.

D. Factores sociales o de mercado

Los ciclos plurianuales también podrían reflejar cambios más amplios en los paradigmas de gestión o en las prioridades del mercado. Por ejemplo, un ciclo podría estar impulsado por el auge de una filosofía de gestión particular (como el enfoque en el crecimiento sostenible o el "capitalismo de los stakeholders"), que tarda varios años en ganar tracción y generar un debate generalizado. De manera similar, grandes campañas de pensamiento lideradas por consultoras influyentes o escuelas de negocio pueden crear olas de interés que se propagan durante años, promoviendo periódicamente la discusión sobre nuevas formas de abordar el crecimiento y manteniendo la relevancia cíclica del tema.

IV. Implicaciones de las tendencias cíclicas

La existencia de patrones cíclicos fuertes y regulares tiene profundas implicaciones para la interpretación de la estabilidad de la herramienta, su valor predictivo y su relevancia a largo plazo, permitiendo construir una narrativa rica y detallada sobre su naturaleza.

A. Estabilidad y evolución de los patrones cíclicos

La presencia de ciclos tan potentes ($IFCT > 15$) y regulares ($IRCC$ estimado > 0.7) sugiere que la dinámica de Estrategias de Crecimiento está lejos de ser caótica. En cambio, está profundamente anclada en los ritmos fundamentales del ecosistema empresarial. Esta ciclicidad no es un signo de inestabilidad en el sentido de una moda, sino de una sensibilidad estructural a factores recurrentes. A diferencia de una moda que desaparece, esta herramienta parece "hibernar" y "despertar" en ciclos predecibles. La elevada potencia espectral en los ciclos de largo plazo sugiere que la herramienta responde cada vez más a grandes factores cíclicos externos, consolidando su estatus como un barómetro de la salud y la dirección estratégica de la economía en general.

B. Valor predictivo para la adopción futura

El alto grado de regularidad de los ciclos (alto $IRCC$ estimado) les confiere un considerable valor predictivo. Si el ciclo dominante de 10 años es robusto, se podría anticipar con un grado razonable de confianza que, tras un período de menor interés, se producirá un resurgimiento a medida que se acerque el siguiente pico del ciclo. Por ejemplo, un ciclo de 10 años con una alta regularidad podría permitir prever un próximo aumento significativo en el interés por Estrategias de Crecimiento en los años venideros, a medida que la economía global entre en una nueva fase de reestructuración post-pandémica. Esto permite a las organizaciones anticipar en lugar de simplemente reaccionar a los cambios en el entorno.

C. Identificación de puntos potenciales de saturación

La perspectiva cíclica ofrece una interpretación alternativa a la idea de saturación. Un descenso en el interés, que en un modelo lineal podría interpretarse como obsolescencia o saturación del mercado, desde una perspectiva cíclica es simplemente la fase descendente de una onda. La verdadera señal de saturación no sería un valle cíclico, sino una disminución sostenida de la amplitud o la potencia de los ciclos a lo largo del tiempo. Sin la capacidad de calcular la Tasa de Evolución Cíclica (TEC), esta evaluación es especulativa, pero la fuerte potencia actual de los ciclos sugiere que, lejos de la saturación, la herramienta se encuentra en una fase de alta resonancia con su entorno.

D. Narrativa interpretativa de los ciclos

La integración de los hallazgos permite construir una narrativa cohesiva: Estrategias de Crecimiento no es una práctica estática, sino una doctrina fundamental cuya relevancia pulsa en ondas potentes y predecibles. Un IFCT de 15.71 y un IRCC estimado superior a 0.7 indican la presencia de ciclos intensos y regulares, dominados por una onda decenal y otra de 6.7 años. La coincidencia de estos ritmos con grandes ciclos económicos y olas de innovación tecnológica sugiere que la herramienta funciona como un concepto resonante, cuya importancia se amplifica periódicamente en respuesta a estímulos externos recurrentes. La estabilidad de estos ciclos podría reflejar una dependencia de la herramienta a contextos de reestructuración y oportunidad, lo que explica por qué su interés no decae de forma permanente, sino que se revitaliza en fases predecibles.

V. Perspectivas para diferentes audiencias

A. De interés para académicos e investigadores

Para los académicos, la evidencia de ciclos plurianuales fuertes y consistentes es una invitación a ir más allá de los modelos de difusión de innovaciones basados en curvas "S". Los ciclos regulares podrían sugerir la necesidad de explorar modelos teóricos que incorporen cómo factores macroeconómicos, como los ciclos de inversión, o factores tecnológicos, como las olas de Schumpeter, sustentan la dinámica a largo plazo de los conceptos gerenciales. Esto abre un campo de investigación sobre la "resonancia" de las ideas gerenciales con las estructuras temporales de la economía y la sociedad.

B. De interés para asesores y consultores

Para los consultores, un IFCT elevado y una alta regularidad cíclica ofrecen un mapa estratégico. Reconocer que el interés y la receptividad hacia Estrategias de Crecimiento sigue un ciclo de 10 años podría permitirles alinear sus servicios y esfuerzos de marketing. En la fase ascendente del ciclo, podrían enfocarse en la implementación de nuevas estrategias de expansión, mientras que en la fase descendente podrían posicionar servicios de optimización y preparación para la siguiente ola de crecimiento. Esto permite posicionar sus servicios proactivamente en momentos de alta receptividad del mercado.

C. De interés para directivos y gerentes

Para los directivos, un IRCC elevado proporciona una base para la planificación estratégica a largo plazo. En lugar de reaccionar a las presiones del momento, pueden anticipar que cada 6-10 años surgirá una necesidad imperiosa de reevaluar y reinventar el enfoque de crecimiento de la organización. Esto podría guiar la asignación de recursos, la gestión del talento y las inversiones en I+D, ajustándose a estos ciclos de oportunidad y consolidación. Esto respalda la planificación estratégica a mediano y largo plazo, permitiendo a las organizaciones prepararse para futuras olas de cambio.

VI. Síntesis y reflexiones finales

En resumen, el análisis de Fourier revela la existencia de ciclos plurianuales dominantes de 10 y 6.7 años en el interés por Estrategias de Crecimiento, con un Índice de Fuerza Cíclica Total (IFCT) de 15.71 y un Índice de Regularidad Cíclica Compuesta (IRCC) estimado como alto. Estos hallazgos indican patrones extraordinariamente fuertes y regulares que sugieren que la dinámica de la herramienta está profundamente entrelazada con los ritmos macroeconómicos y tecnológicos del entorno empresarial.

Las reflexiones críticas que se desprenden de este análisis apuntan a que estos ciclos podrían estar moldeados por una compleja interacción entre las crisis económicas, las olas de innovación y los cambios en los paradigmas de gestión. Esto sugiere que la relevancia de Estrategias de Crecimiento no es autónoma, sino que responde a estímulos externos recurrentes que la revitalizan periódicamente. Este enfoque cíclico aporta una dimensión temporal amplia y robusta para comprender la evolución de la herramienta en Google Trends, destacando su sensibilidad a patrones periódicos de largo plazo y reforzando su clasificación como una práctica fundamental y resiliente, cuya importancia no decae linealmente, sino que fluye en poderosas mareas estratégicas.

Conclusiones

Síntesis de hallazgos y conclusiones - Análisis de Estrategias de Crecimiento en Google Trends

Síntesis de hallazgos clave

El análisis multifacético del interés público en Estrategias de Crecimiento, medido a través de Google Trends, revela una dinámica compleja que se aleja de manera concluyente del arquetipo de una moda gerencial. La integración de los análisis temporal, contextual, predictivo, estacional y cíclico converge en una visión coherente: la herramienta se comporta como una práctica fundamental y resiliente del pensamiento estratégico. El análisis temporal demostró una persistencia superior a dos décadas, caracterizada no por un ciclo de auge y caída, sino por una estabilidad estructural con resurgimientos periódicos. El modelo predictivo ARIMA, a su vez, proyectó la continuación de esta dinámica cíclica en un nivel elevado, mientras que su estructura interna confirmó una tendencia subyacente a largo plazo, incompatible con un fenómeno efímero. El análisis contextual, mediante índices cuantitativos, describió la herramienta como estructuralmente estable pero tácticamente reactiva a eventos macroeconómicos significativos. Finalmente, los análisis de estacionalidad y de ciclos plurianuales descompusieron esta variabilidad en sus componentes rítmicos, identificando un pulso anual débil pero perfectamente regular, superpuesto a ondas de largo plazo extremadamente potentes y dominantes, principalmente de diez y casi siete años de duración.

Análisis integrado: la historia de una práctica fundamental

La trayectoria de Estrategias de Crecimiento en Google Trends no narra la historia de una tendencia pasajera, sino la de una doctrina gerencial en un estado de madurez dinámica y continua adaptación. La evidencia integrada sugiere que su comportamiento está gobernado por una jerarquía de fuerzas temporales que operan en diferentes escalas. En la

base, se encuentra una tendencia de fondo de relevancia creciente, como lo indica la necesidad de diferenciación en el modelo ARIMA y los indicadores de tendencia positivos. Esta es la corriente principal que asegura su perdurabilidad.

Superpuesta a esta tendencia, la fuerza dominante que moldea su dinámica a largo plazo son los potentes ciclos plurianuales identificados por el análisis de Fourier. Las ondas de diez y casi siete años, con una fuerza cíclica total excepcionalmente alta (IFCT de 15.71), sugieren que el interés en la herramienta fluye y refluye en sincronía con grandes mareas económicas, tecnológicas y estratégicas. Estos ciclos explican los períodos de resurgimiento observados en el análisis temporal, no como eventos aleatorios, sino como picos predecibles de un patrón ondulatorio subyacente. La herramienta parece funcionar como un concepto resonante, cuya importancia se amplifica en momentos de reestructuración económica o disruptión tecnológica.

A una escala temporal menor, la herramienta demuestra una alta reactividad a eventos externos específicos. Los picos agudos de interés, identificados en los análisis temporal y contextual, parecen ser la respuesta a shocks exógenos como crisis financieras o la pandemia global, momentos en los que las organizaciones se ven forzadas a reconsiderar fundamentalmente sus modelos de negocio. Esta capacidad de respuesta táctica, combinada con su estabilidad estructural, es una de sus características definitorias: es lo suficientemente robusta para no desaparecer en tiempos de calma y lo suficientemente relevante para convertirse en un foco de atención en tiempos de crisis.

Finalmente, en la escala más detallada, existe un pulso anual sutil pero perfectamente regular. El análisis estacional reveló un ritmo predecible, con picos en marzo y noviembre y un valle en agosto, muy probablemente vinculado a los calendarios operativos del mundo empresarial y académico. Aunque esta estacionalidad tiene una intensidad práctica muy baja, su perfecta regularidad demuestra cuán profundamente está integrado el concepto en las rutinas institucionales. En conjunto, esta estructura jerárquica —una tendencia de fondo, ciclos macroeconómicos dominantes, reactividad a shocks y un ritmo institucional anual— pinta el retrato de una herramienta que persiste no por ser estática, sino por estar dinámicamente acoplada al pulso del ecosistema empresarial.

Implicaciones integradas para la gestión y la investigación

La comprensión integrada de la dinámica de Estrategias de Crecimiento ofrece implicaciones significativas. Para los investigadores, estos hallazgos subrayan la insuficiencia de los modelos de ciclo de vida unidimensionales para explicar la longevidad de los conceptos gerenciales fundamentales. La coexistencia de una tendencia a largo plazo, ciclos plurianuales potentes y una reactividad a eventos específicos invita al desarrollo de marcos teóricos más sofisticados que consideren la resiliencia y la adaptabilidad de las ideas gerenciales. La investigación futura podría explorar si esta estructura temporal jerárquica es una característica común a otras prácticas fundamentales, diferenciándolas de las modas genuinas.

Para los consultores y asesores, el análisis sugiere un cambio de enfoque: en lugar de tratar la planificación del crecimiento como un proyecto discreto, debe ser posicionada como una capacidad organizacional continua y cíclica. La predictibilidad de los ciclos de largo plazo les permite anticipar períodos de alta demanda y receptividad, alineando proactivamente sus servicios para ayudar a las organizaciones a prepararse para la siguiente ola de crecimiento. En la práctica, esto implica guiar a los clientes no en la adopción o descarte de la herramienta, sino en la navegación de sus ciclos, adaptando las tácticas específicas al contexto macroeconómico predominante.

Para los directivos y gerentes de todo tipo de organizaciones, la principal implicación es estratégica. Estrategias de Crecimiento no debe ser vista como una iniciativa opcional, sino como una competencia central que requiere inversión y atención sostenidas. La naturaleza cíclica sugiere que los períodos de menor interés público no son una señal de obsolescencia, sino una oportunidad para la reflexión interna, la optimización de procesos y la preparación para el siguiente ciclo ascendente. La planificación estratégica debería, por tanto, incorporar una perspectiva a largo plazo que reconozca estos ritmos, permitiendo a la organización ser proactiva en lugar de reactiva, ya sea una PYME buscando un nicho en un mercado cambiante, una multinacional adaptándose a tendencias globales o una ONG planificando la escalabilidad de su impacto social.

Limitaciones específicas y consideraciones finales

Es fundamental reconocer que este análisis se basa en los datos de Google Trends, que miden el interés y la atención pública a través de las búsquedas en internet, no la adopción o aplicación efectiva de la herramienta dentro de las organizaciones. La intención detrás de una búsqueda es ambigua y puede provenir de audiencias diversas. A pesar de esta limitación, la consistencia y robustez de los patrones identificados a través de múltiples enfoques analíticos proporcionan una fuerte evidencia sobre la percepción y relevancia colectiva de Estrategias de Crecimiento en el discurso público y gerencial.

En conclusión, la síntesis de los análisis revela que Estrategias de Crecimiento es una doctrina fundamental del campo de la gestión. Su trayectoria no es la de un ascenso y caída, sino la de una espiral adaptativa y resiliente, anclada a los ritmos profundos de la economía y la innovación. La historia que cuentan los datos es la de un concepto cuya relevancia perdura precisamente porque evoluciona, respondiendo a los desafíos de cada era y reafirmando perpetuamente su valor como una brújula indispensable para la navegación en el complejo y siempre cambiante entorno empresarial.

ANEXOS

* Gráficos *

* Datos *

Gráficos

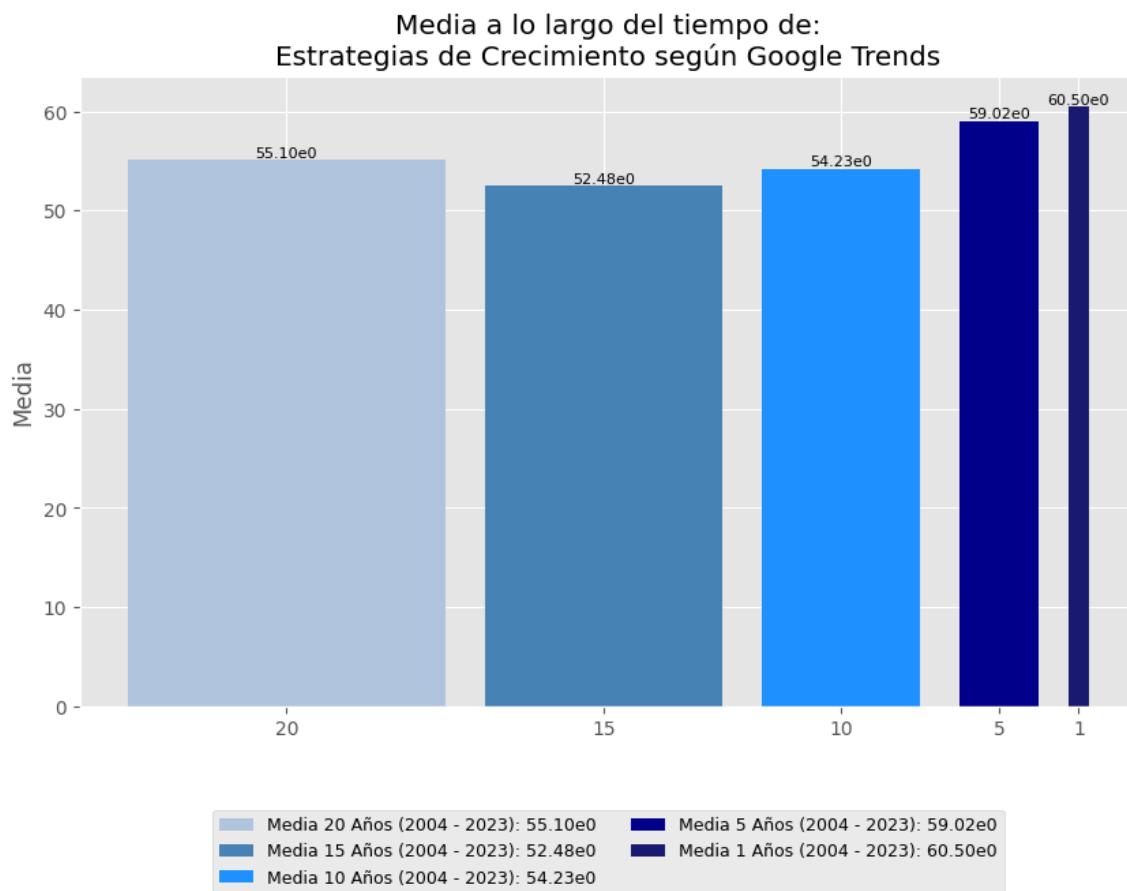


Figura: Medias de Estrategias de Crecimiento

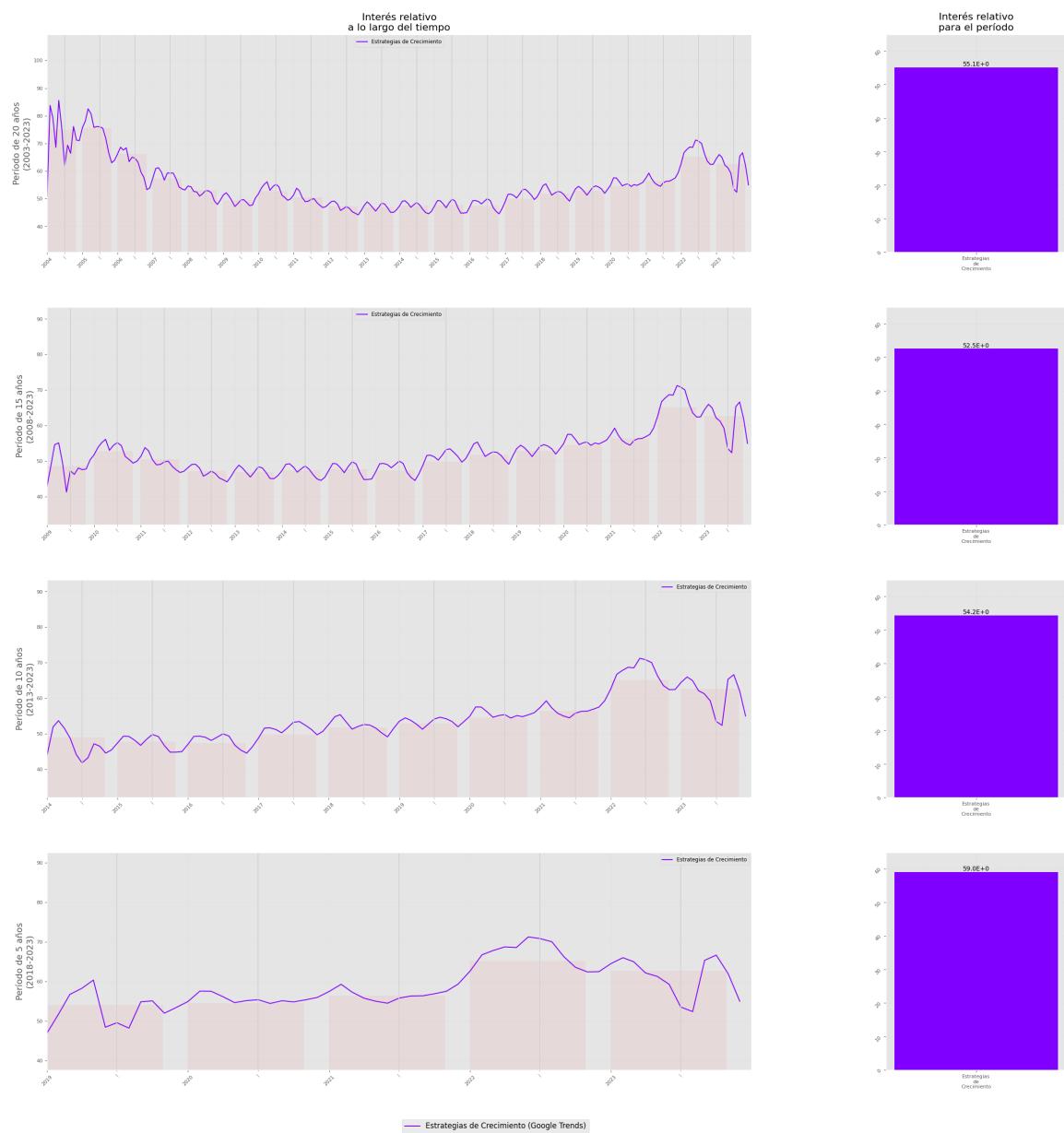


Figura: Interés relativo en Estrategias de Crecimiento

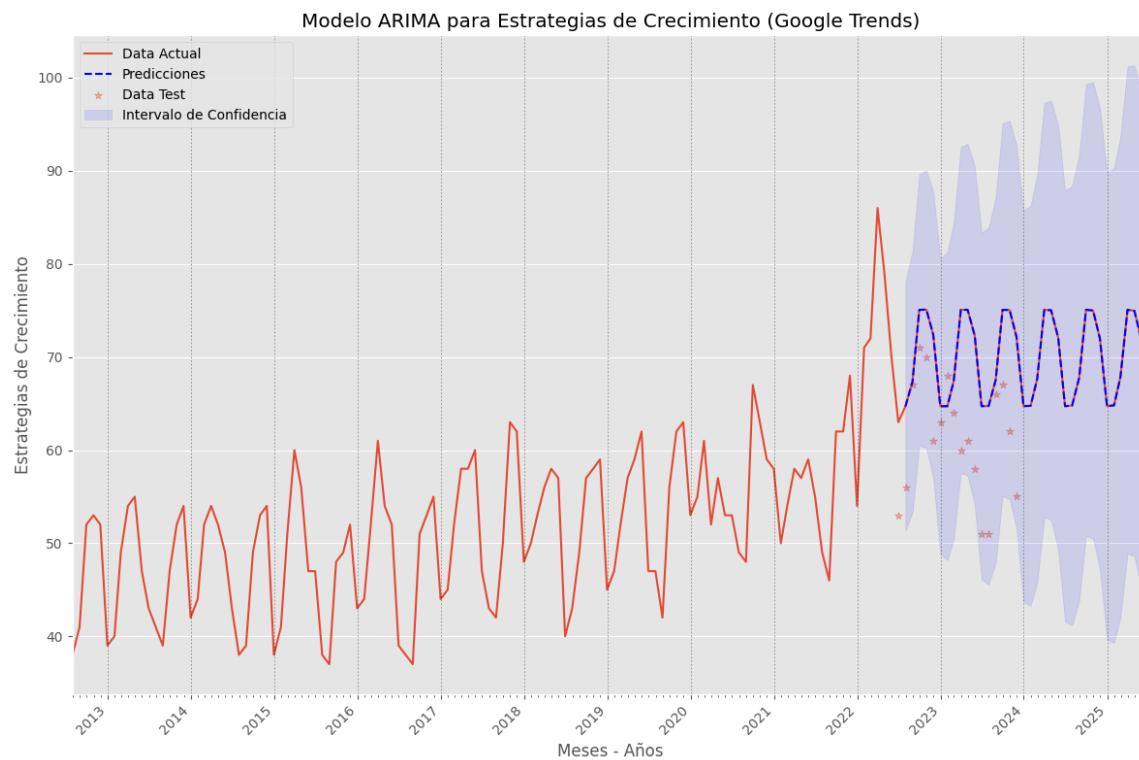


Figura: Modelo ARIMA para Estrategias de Crecimiento

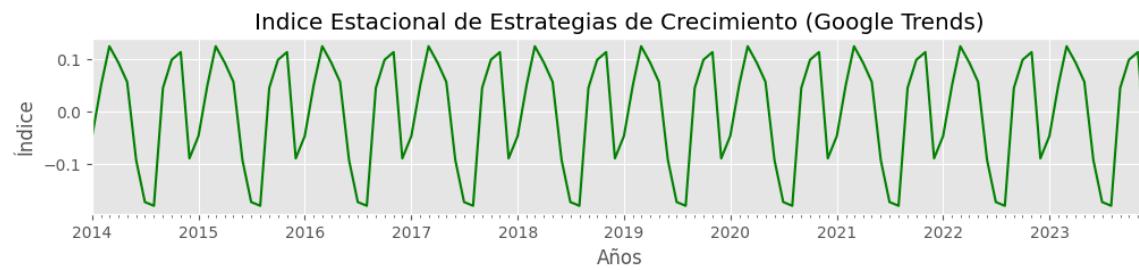


Figura: Índice Estacional para Estrategias de Crecimiento

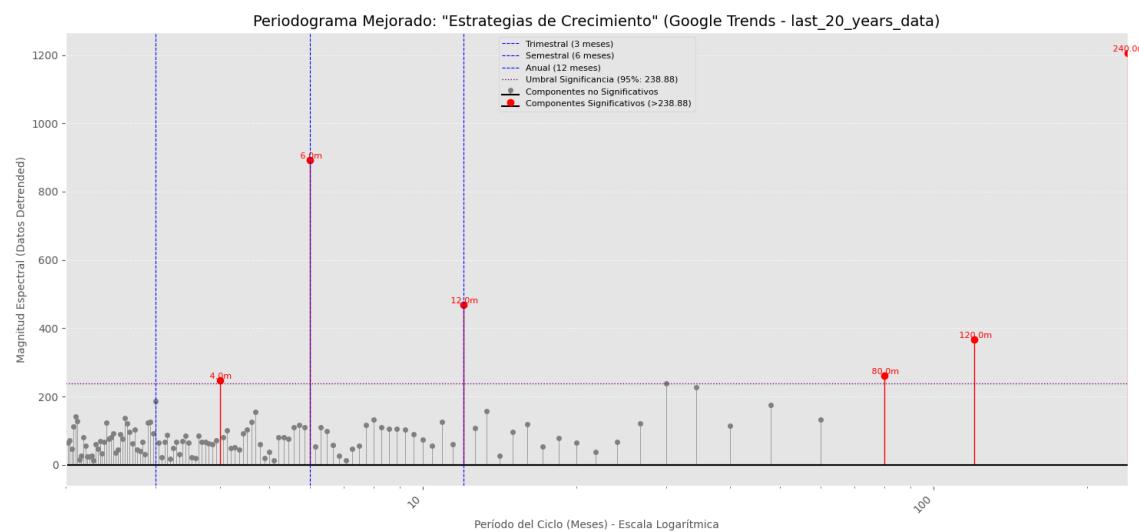


Figura: Periodograma Mejorado para Estrategias de Crecimiento (Google Trends)

Datos

Herramientas Gerenciales:

Estrategias de Crecimiento

Datos de Google Trends

20 años (Mensual) (2003 - 2023)

date	Estrategias de Crecimiento
2004-01-01	51
2004-02-01	84
2004-03-01	80
2004-04-01	69
2004-05-01	89
2004-06-01	77
2004-07-01	54
2004-08-01	65
2004-09-01	55
2004-10-01	86
2004-11-01	100
2004-12-01	70
2005-01-01	74
2005-02-01	74
2005-03-01	89
2005-04-01	95
2005-05-01	85

date	Estrategias de Crecimiento
2005-06-01	61
2005-07-01	56
2005-08-01	55
2005-09-01	71
2005-10-01	59
2005-11-01	88
2005-12-01	53
2006-01-01	65
2006-02-01	68
2006-03-01	78
2006-04-01	68
2006-05-01	80
2006-06-01	54
2006-07-01	40
2006-08-01	41
2006-09-01	58
2006-10-01	67
2006-11-01	73
2006-12-01	44
2007-01-01	58
2007-02-01	57
2007-03-01	67
2007-04-01	69
2007-05-01	57
2007-06-01	56
2007-07-01	47
2007-08-01	55

date	Estrategias de Crecimiento
2007-09-01	61
2007-10-01	52
2007-11-01	59
2007-12-01	47
2008-01-01	47
2008-02-01	52
2008-03-01	55
2008-04-01	65
2008-05-01	56
2008-06-01	42
2008-07-01	41
2008-08-01	46
2008-09-01	56
2008-10-01	58
2008-11-01	58
2008-12-01	42
2009-01-01	43
2009-02-01	49
2009-03-01	55
2009-04-01	56
2009-05-01	50
2009-06-01	39
2009-07-01	46
2009-08-01	43
2009-09-01	47
2009-10-01	48
2009-11-01	69

date	Estrategias de Crecimiento
2009-12-01	46
2010-01-01	50
2010-02-01	58
2010-03-01	68
2010-04-01	55
2010-05-01	56
2010-06-01	48
2010-07-01	44
2010-08-01	39
2010-09-01	56
2010-10-01	63
2010-11-01	56
2010-12-01	48
2011-01-01	46
2011-02-01	48
2011-03-01	56
2011-04-01	53
2011-05-01	52
2011-06-01	46
2011-07-01	43
2011-08-01	43
2011-09-01	47
2011-10-01	52
2011-11-01	58
2011-12-01	43
2012-01-01	43
2012-02-01	50

date	Estrategias de Crecimiento
2012-03-01	52
2012-04-01	48
2012-05-01	49
2012-06-01	39
2012-07-01	38
2012-08-01	41
2012-09-01	52
2012-10-01	53
2012-11-01	52
2012-12-01	39
2013-01-01	40
2013-02-01	49
2013-03-01	54
2013-04-01	55
2013-05-01	47
2013-06-01	43
2013-07-01	41
2013-08-01	39
2013-09-01	47
2013-10-01	52
2013-11-01	54
2013-12-01	42
2014-01-01	44
2014-02-01	52
2014-03-01	54
2014-04-01	52
2014-05-01	49

date	Estrategias de Crecimiento
2014-06-01	43
2014-07-01	38
2014-08-01	39
2014-09-01	49
2014-10-01	53
2014-11-01	54
2014-12-01	38
2015-01-01	41
2015-02-01	51
2015-03-01	60
2015-04-01	56
2015-05-01	47
2015-06-01	47
2015-07-01	38
2015-08-01	37
2015-09-01	48
2015-10-01	49
2015-11-01	52
2015-12-01	43
2016-01-01	44
2016-02-01	52
2016-03-01	61
2016-04-01	54
2016-05-01	52
2016-06-01	39
2016-07-01	38
2016-08-01	37

date	Estrategias de Crecimiento
2016-09-01	51
2016-10-01	53
2016-11-01	55
2016-12-01	44
2017-01-01	45
2017-02-01	52
2017-03-01	58
2017-04-01	58
2017-05-01	60
2017-06-01	47
2017-07-01	43
2017-08-01	42
2017-09-01	50
2017-10-01	63
2017-11-01	62
2017-12-01	48
2018-01-01	50
2018-02-01	53
2018-03-01	56
2018-04-01	58
2018-05-01	57
2018-06-01	40
2018-07-01	43
2018-08-01	49
2018-09-01	57
2018-10-01	58
2018-11-01	59

date	Estrategias de Crecimiento
2018-12-01	45
2019-01-01	47
2019-02-01	52
2019-03-01	57
2019-04-01	59
2019-05-01	62
2019-06-01	47
2019-07-01	47
2019-08-01	42
2019-09-01	56
2019-10-01	62
2019-11-01	63
2019-12-01	53
2020-01-01	55
2020-02-01	61
2020-03-01	52
2020-04-01	57
2020-05-01	53
2020-06-01	53
2020-07-01	49
2020-08-01	48
2020-09-01	67
2020-10-01	63
2020-11-01	59
2020-12-01	58
2021-01-01	50
2021-02-01	54

date	Estrategias de Crecimiento
2021-03-01	58
2021-04-01	57
2021-05-01	59
2021-06-01	55
2021-07-01	49
2021-08-01	46
2021-09-01	62
2021-10-01	62
2021-11-01	68
2021-12-01	54
2022-01-01	71
2022-02-01	72
2022-03-01	86
2022-04-01	79
2022-05-01	70
2022-06-01	63
2022-07-01	53
2022-08-01	56
2022-09-01	67
2022-10-01	71
2022-11-01	70
2022-12-01	61
2023-01-01	63
2023-02-01	68
2023-03-01	64
2023-04-01	60
2023-05-01	61

date	Estrategias de Crecimiento
2023-06-01	58
2023-07-01	51
2023-08-01	51
2023-09-01	66
2023-10-01	67
2023-11-01	62
2023-12-01	55

15 años (Mensual) (2008 - 2023)

date	Estrategias de Crecimiento
2009-01-01	43
2009-02-01	49
2009-03-01	55
2009-04-01	56
2009-05-01	50
2009-06-01	39
2009-07-01	46
2009-08-01	43
2009-09-01	47
2009-10-01	48
2009-11-01	69
2009-12-01	46
2010-01-01	50
2010-02-01	58
2010-03-01	68
2010-04-01	55

date	Estrategias de Crecimiento
2010-05-01	56
2010-06-01	48
2010-07-01	44
2010-08-01	39
2010-09-01	56
2010-10-01	63
2010-11-01	56
2010-12-01	48
2011-01-01	46
2011-02-01	48
2011-03-01	56
2011-04-01	53
2011-05-01	52
2011-06-01	46
2011-07-01	43
2011-08-01	43
2011-09-01	47
2011-10-01	52
2011-11-01	58
2011-12-01	43
2012-01-01	43
2012-02-01	50
2012-03-01	52
2012-04-01	48
2012-05-01	49
2012-06-01	39
2012-07-01	38

date	Estrategias de Crecimiento
2012-08-01	41
2012-09-01	52
2012-10-01	53
2012-11-01	52
2012-12-01	39
2013-01-01	40
2013-02-01	49
2013-03-01	54
2013-04-01	55
2013-05-01	47
2013-06-01	43
2013-07-01	41
2013-08-01	39
2013-09-01	47
2013-10-01	52
2013-11-01	54
2013-12-01	42
2014-01-01	44
2014-02-01	52
2014-03-01	54
2014-04-01	52
2014-05-01	49
2014-06-01	43
2014-07-01	38
2014-08-01	39
2014-09-01	49
2014-10-01	53

date	Estrategias de Crecimiento
2014-11-01	54
2014-12-01	38
2015-01-01	41
2015-02-01	51
2015-03-01	60
2015-04-01	56
2015-05-01	47
2015-06-01	47
2015-07-01	38
2015-08-01	37
2015-09-01	48
2015-10-01	49
2015-11-01	52
2015-12-01	43
2016-01-01	44
2016-02-01	52
2016-03-01	61
2016-04-01	54
2016-05-01	52
2016-06-01	39
2016-07-01	38
2016-08-01	37
2016-09-01	51
2016-10-01	53
2016-11-01	55
2016-12-01	44
2017-01-01	45

date	Estrategias de Crecimiento
2017-02-01	52
2017-03-01	58
2017-04-01	58
2017-05-01	60
2017-06-01	47
2017-07-01	43
2017-08-01	42
2017-09-01	50
2017-10-01	63
2017-11-01	62
2017-12-01	48
2018-01-01	50
2018-02-01	53
2018-03-01	56
2018-04-01	58
2018-05-01	57
2018-06-01	40
2018-07-01	43
2018-08-01	49
2018-09-01	57
2018-10-01	58
2018-11-01	59
2018-12-01	45
2019-01-01	47
2019-02-01	52
2019-03-01	57
2019-04-01	59

date	Estrategias de Crecimiento
2019-05-01	62
2019-06-01	47
2019-07-01	47
2019-08-01	42
2019-09-01	56
2019-10-01	62
2019-11-01	63
2019-12-01	53
2020-01-01	55
2020-02-01	61
2020-03-01	52
2020-04-01	57
2020-05-01	53
2020-06-01	53
2020-07-01	49
2020-08-01	48
2020-09-01	67
2020-10-01	63
2020-11-01	59
2020-12-01	58
2021-01-01	50
2021-02-01	54
2021-03-01	58
2021-04-01	57
2021-05-01	59
2021-06-01	55
2021-07-01	49

date	Estrategias de Crecimiento
2021-08-01	46
2021-09-01	62
2021-10-01	62
2021-11-01	68
2021-12-01	54
2022-01-01	71
2022-02-01	72
2022-03-01	86
2022-04-01	79
2022-05-01	70
2022-06-01	63
2022-07-01	53
2022-08-01	56
2022-09-01	67
2022-10-01	71
2022-11-01	70
2022-12-01	61
2023-01-01	63
2023-02-01	68
2023-03-01	64
2023-04-01	60
2023-05-01	61
2023-06-01	58
2023-07-01	51
2023-08-01	51
2023-09-01	66
2023-10-01	67

date	Estrategias de Crecimiento
2023-11-01	62
2023-12-01	55

10 años (Mensual) (2013 - 2023)

date	Estrategias de Crecimiento
2014-01-01	44
2014-02-01	52
2014-03-01	54
2014-04-01	52
2014-05-01	49
2014-06-01	43
2014-07-01	38
2014-08-01	39
2014-09-01	49
2014-10-01	53
2014-11-01	54
2014-12-01	38
2015-01-01	41
2015-02-01	51
2015-03-01	60
2015-04-01	56
2015-05-01	47
2015-06-01	47
2015-07-01	38
2015-08-01	37
2015-09-01	48

date	Estrategias de Crecimiento
2015-10-01	49
2015-11-01	52
2015-12-01	43
2016-01-01	44
2016-02-01	52
2016-03-01	61
2016-04-01	54
2016-05-01	52
2016-06-01	39
2016-07-01	38
2016-08-01	37
2016-09-01	51
2016-10-01	53
2016-11-01	55
2016-12-01	44
2017-01-01	45
2017-02-01	52
2017-03-01	58
2017-04-01	58
2017-05-01	60
2017-06-01	47
2017-07-01	43
2017-08-01	42
2017-09-01	50
2017-10-01	63
2017-11-01	62
2017-12-01	48

date	Estrategias de Crecimiento
2018-01-01	50
2018-02-01	53
2018-03-01	56
2018-04-01	58
2018-05-01	57
2018-06-01	40
2018-07-01	43
2018-08-01	49
2018-09-01	57
2018-10-01	58
2018-11-01	59
2018-12-01	45
2019-01-01	47
2019-02-01	52
2019-03-01	57
2019-04-01	59
2019-05-01	62
2019-06-01	47
2019-07-01	47
2019-08-01	42
2019-09-01	56
2019-10-01	62
2019-11-01	63
2019-12-01	53
2020-01-01	55
2020-02-01	61
2020-03-01	52

date	Estrategias de Crecimiento
2020-04-01	57
2020-05-01	53
2020-06-01	53
2020-07-01	49
2020-08-01	48
2020-09-01	67
2020-10-01	63
2020-11-01	59
2020-12-01	58
2021-01-01	50
2021-02-01	54
2021-03-01	58
2021-04-01	57
2021-05-01	59
2021-06-01	55
2021-07-01	49
2021-08-01	46
2021-09-01	62
2021-10-01	62
2021-11-01	68
2021-12-01	54
2022-01-01	71
2022-02-01	72
2022-03-01	86
2022-04-01	79
2022-05-01	70
2022-06-01	63

date	Estrategias de Crecimiento
2022-07-01	53
2022-08-01	56
2022-09-01	67
2022-10-01	71
2022-11-01	70
2022-12-01	61
2023-01-01	63
2023-02-01	68
2023-03-01	64
2023-04-01	60
2023-05-01	61
2023-06-01	58
2023-07-01	51
2023-08-01	51
2023-09-01	66
2023-10-01	67
2023-11-01	62
2023-12-01	55

5 años (Mensual) (2018 - 2023)

date	Estrategias de Crecimiento
2019-01-01	47
2019-02-01	52
2019-03-01	57
2019-04-01	59
2019-05-01	62

date	Estrategias de Crecimiento
2019-06-01	47
2019-07-01	47
2019-08-01	42
2019-09-01	56
2019-10-01	62
2019-11-01	63
2019-12-01	53
2020-01-01	55
2020-02-01	61
2020-03-01	52
2020-04-01	57
2020-05-01	53
2020-06-01	53
2020-07-01	49
2020-08-01	48
2020-09-01	67
2020-10-01	63
2020-11-01	59
2020-12-01	58
2021-01-01	50
2021-02-01	54
2021-03-01	58
2021-04-01	57
2021-05-01	59
2021-06-01	55
2021-07-01	49
2021-08-01	46

date	Estrategias de Crecimiento
2021-09-01	62
2021-10-01	62
2021-11-01	68
2021-12-01	54
2022-01-01	71
2022-02-01	72
2022-03-01	86
2022-04-01	79
2022-05-01	70
2022-06-01	63
2022-07-01	53
2022-08-01	56
2022-09-01	67
2022-10-01	71
2022-11-01	70
2022-12-01	61
2023-01-01	63
2023-02-01	68
2023-03-01	64
2023-04-01	60
2023-05-01	61
2023-06-01	58
2023-07-01	51
2023-08-01	51
2023-09-01	66
2023-10-01	67
2023-11-01	62

date	Estrategias de Crecimiento
2023-12-01	55

Datos Medias y Tendencias

Medias y Tendencias (2003 - 2023)

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
Estrategi...		55.1	52.48	54.23	59.02	60.5	9.79	9.8

ARIMA

Fitting ARIMA model for Estrategias de Crecimiento (Google Trends)

SARIMAX Results

Dep. Variable: Estrategias de Crecimiento No. Observations: 222 Model:

ARIMA(3, 1, 4) Log Likelihood -742.805 Date: Thu, 04 Sep 2025 AIC

1501.610 Time: 15:24:26 BIC 1528.795 Sample: 01-31-2004 HQIC

1512.587 - 06-30-2022 Covariance Type: opg

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

-----	ar.L1
0.0014 0.022 0.064 0.949 -0.042 0.044 ar.L2 -0.0085 0.020 -0.434 0.664	
-0.047 0.030 ar.L3 -0.9923 0.020 -49.160 0.000 -1.032 -0.953 ma.L1 -0.6853	
0.055 -12.392 0.000 -0.794 -0.577 ma.L2 -0.0099 0.069 -0.145 0.885 -0.145	
0.125 ma.L3 0.9380 0.063 14.792 0.000 0.814 1.062 ma.L4 -0.6525 0.058	
-11.165 0.000 -0.767 -0.538 sigma2 46.5537 3.640 12.790 0.000 39.420	
53.687	

Ljung-Box (L1) (Q): 2.16 Jarque-Bera (JB): 26.00 Prob(Q): 0.14 Prob(JB): 0.00 Heteroskedasticity (H): 0.32 Skew: 0.24 Prob(H) (two-sided): 0.00

Kurtosis: 4.61

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

Predictions for Estrategias de Crecimiento (Google Trends):	
Date	Values
	predicted_mean
2022-07-31	64.68785109611119
2022-08-31	67.31586892883081
2022-09-30	75.06641869548837
2022-10-31	75.09241562041076
2022-11-30	72.41845026967874
2022-12-31	64.72362729060124
2023-01-31	64.70980463593784
2023-02-28	67.42890437747027
2023-03-31	75.06838978694918
2023-04-30	75.06966803919508
2023-05-31	72.30623691822187
2023-06-30	64.7217071582283
2023-07-31	64.7333331856371
2023-08-31	67.54030263572119
2023-09-30	75.07025152643627
2023-10-31	75.04537142280662
2023-11-30	72.19564688494495
2023-12-31	64.7199110681676
2024-01-31	64.75838513530225
2024-02-29	67.65009117931051

Predictions for Estrategias de Crecimiento (Google Trends):	
2024-03-31	75.07197488479457
2024-04-30	75.01957670757565
2024-05-31	72.08665322595441
2024-06-30	64.71826735246627
2024-07-31	64.78491021145793
2024-08-31	67.7582964312915
2024-09-30	75.07353221531154
2024-10-31	74.99233351465087
2024-11-30	71.97923002824433
2024-12-31	64.71680298407966
2025-01-31	64.81285943494363
2025-02-28	67.86494380521896
2025-03-31	75.07489720740422
2025-04-30	74.96369019135679
2025-05-31	71.87335236730819
2025-06-30	64.715543622414
RMSE	MAE
9.71728558073879	8.614241710327601

Estacional

Analyzing Estrategias de Crecimiento (Google Trends):		Values
Month		seasonal
2014-01-01	-0.046957875207721544	
2014-02-01	0.051297263766532375	

Analyzing Estrategias de Crecimiento (Google Trends):	Values
2014-03-01	0.12462581665869929
2014-04-01	0.09329685401443237
2014-05-01	0.05658989505793434
2014-06-01	-0.09305498645541667
2014-07-01	-0.17312737599307976
2014-08-01	-0.18021267272189212
2014-09-01	0.04498025222518159
2014-10-01	0.09876021534749256
2014-11-01	0.1134429989300917
2014-12-01	-0.08964038562225408
2015-01-01	-0.046957875207721544
2015-02-01	0.051297263766532375
2015-03-01	0.12462581665869929
2015-04-01	0.09329685401443237
2015-05-01	0.05658989505793434
2015-06-01	-0.09305498645541667
2015-07-01	-0.17312737599307976
2015-08-01	-0.18021267272189212
2015-09-01	0.04498025222518159
2015-10-01	0.09876021534749256
2015-11-01	0.1134429989300917
2015-12-01	-0.08964038562225408
2016-01-01	-0.046957875207721544
2016-02-01	0.051297263766532375
2016-03-01	0.12462581665869929
2016-04-01	0.09329685401443237

Analyzing Estrategias de Crecimiento (Google Trends):	Values
2016-05-01	0.05658989505793434
2016-06-01	-0.09305498645541667
2016-07-01	-0.17312737599307976
2016-08-01	-0.18021267272189212
2016-09-01	0.04498025222518159
2016-10-01	0.09876021534749256
2016-11-01	0.1134429989300917
2016-12-01	-0.08964038562225408
2017-01-01	-0.046957875207721544
2017-02-01	0.051297263766532375
2017-03-01	0.12462581665869929
2017-04-01	0.09329685401443237
2017-05-01	0.05658989505793434
2017-06-01	-0.09305498645541667
2017-07-01	-0.17312737599307976
2017-08-01	-0.18021267272189212
2017-09-01	0.04498025222518159
2017-10-01	0.09876021534749256
2017-11-01	0.1134429989300917
2017-12-01	-0.08964038562225408
2018-01-01	-0.046957875207721544
2018-02-01	0.051297263766532375
2018-03-01	0.12462581665869929
2018-04-01	0.09329685401443237
2018-05-01	0.05658989505793434
2018-06-01	-0.09305498645541667

Analyzing Estrategias de Crecimiento (Google Trends):	Values
2018-07-01	-0.17312737599307976
2018-08-01	-0.18021267272189212
2018-09-01	0.04498025222518159
2018-10-01	0.09876021534749256
2018-11-01	0.1134429989300917
2018-12-01	-0.08964038562225408
2019-01-01	-0.046957875207721544
2019-02-01	0.051297263766532375
2019-03-01	0.12462581665869929
2019-04-01	0.09329685401443237
2019-05-01	0.05658989505793434
2019-06-01	-0.09305498645541667
2019-07-01	-0.17312737599307976
2019-08-01	-0.18021267272189212
2019-09-01	0.04498025222518159
2019-10-01	0.09876021534749256
2019-11-01	0.1134429989300917
2019-12-01	-0.08964038562225408
2020-01-01	-0.046957875207721544
2020-02-01	0.051297263766532375
2020-03-01	0.12462581665869929
2020-04-01	0.09329685401443237
2020-05-01	0.05658989505793434
2020-06-01	-0.09305498645541667
2020-07-01	-0.17312737599307976
2020-08-01	-0.18021267272189212

Analyzing Estrategias de Crecimiento (Google Trends):	Values
2020-09-01	0.04498025222518159
2020-10-01	0.09876021534749256
2020-11-01	0.1134429989300917
2020-12-01	-0.08964038562225408
2021-01-01	-0.046957875207721544
2021-02-01	0.051297263766532375
2021-03-01	0.12462581665869929
2021-04-01	0.09329685401443237
2021-05-01	0.05658989505793434
2021-06-01	-0.09305498645541667
2021-07-01	-0.17312737599307976
2021-08-01	-0.18021267272189212
2021-09-01	0.04498025222518159
2021-10-01	0.09876021534749256
2021-11-01	0.1134429989300917
2021-12-01	-0.08964038562225408
2022-01-01	-0.046957875207721544
2022-02-01	0.051297263766532375
2022-03-01	0.12462581665869929
2022-04-01	0.09329685401443237
2022-05-01	0.05658989505793434
2022-06-01	-0.09305498645541667
2022-07-01	-0.17312737599307976
2022-08-01	-0.18021267272189212
2022-09-01	0.04498025222518159
2022-10-01	0.09876021534749256

Analyzing Estrategias de Crecimiento (Google Trends):	Values
2022-11-01	0.1134429989300917
2022-12-01	-0.08964038562225408
2023-01-01	-0.046957875207721544
2023-02-01	0.051297263766532375
2023-03-01	0.12462581665869929
2023-04-01	0.09329685401443237
2023-05-01	0.05658989505793434
2023-06-01	-0.09305498645541667
2023-07-01	-0.17312737599307976
2023-08-01	-0.18021267272189212
2023-09-01	0.04498025222518159
2023-10-01	0.09876021534749256
2023-11-01	0.1134429989300917
2023-12-01	-0.08964038562225408

Fourier

Análisis de Fourier (Datos)		
HG: Estrategias de Crecimiento		
Periodo (Meses)	Frecuencia	Magnitud (sin tendencia)
240.00	0.004167	1205.4967
120.00	0.008333	366.8104
80.00	0.012500	261.0783
60.00	0.016667	133.5998
48.00	0.020833	175.1008
40.00	0.025000	115.1144

Análisis de Fourier (Datos)		
34.29	0.029167	226.4219
30.00	0.033333	237.7793
26.67	0.037500	121.5062
24.00	0.041667	66.3489
21.82	0.045833	38.3869
20.00	0.050000	65.0241
18.46	0.054167	78.6113
17.14	0.058333	54.6992
16.00	0.062500	118.4785
15.00	0.066667	97.7014
14.12	0.070833	27.6225
13.33	0.075000	157.5668
12.63	0.079167	108.0240
12.00	0.083333	469.4667
11.43	0.087500	61.8100
10.91	0.091667	126.1446
10.43	0.095833	57.2028
10.00	0.100000	73.4328
9.60	0.104167	90.6175
9.23	0.108333	102.7216
8.89	0.112500	105.9366
8.57	0.116667	104.7868
8.28	0.120833	111.2155
8.00	0.125000	133.3031
7.74	0.129167	116.3658
7.50	0.133333	55.8964
7.27	0.137500	46.9462

Análisis de Fourier (Datos)		
7.06	0.141667	12.3813
6.86	0.145833	26.4064
6.67	0.150000	57.7333
6.49	0.154167	99.5791
6.32	0.158333	111.0089
6.15	0.162500	54.6087
6.00	0.166667	893.2691
5.85	0.170833	111.3837
5.71	0.175000	116.2454
5.58	0.179167	110.7349
5.45	0.183333	76.6447
5.33	0.187500	80.8123
5.22	0.191667	80.7238
5.11	0.195833	13.2250
5.00	0.200000	37.3407
4.90	0.204167	20.2505
4.80	0.208333	61.5023
4.71	0.212500	155.7577
4.62	0.216667	125.8283
4.53	0.220833	104.5198
4.44	0.225000	93.1548
4.36	0.229167	45.5973
4.29	0.233333	51.1571
4.21	0.237500	49.7963
4.14	0.241667	100.1813
4.07	0.245833	81.6124
4.00	0.250000	248.8334

Análisis de Fourier (Datos)		
3.93	0.254167	72.6641
3.87	0.258333	61.6639
3.81	0.262500	62.6832
3.75	0.266667	66.4241
3.69	0.270833	67.5575
3.64	0.275000	84.5540
3.58	0.279167	20.4184
3.53	0.283333	22.5310
3.48	0.287500	65.7290
3.43	0.291667	86.0396
3.38	0.295833	70.4961
3.33	0.300000	32.0880
3.29	0.304167	67.3022
3.24	0.308333	49.2724
3.20	0.312500	17.9189
3.16	0.316667	87.8662
3.12	0.320833	68.3339
3.08	0.325000	23.4402
3.04	0.329167	66.2704
3.00	0.333333	186.0532
2.96	0.337500	92.7616
2.93	0.341667	125.4907
2.89	0.345833	122.7225
2.86	0.350000	30.9015
2.82	0.354167	67.9295
2.79	0.358333	39.6727
2.76	0.362500	45.2664

Análisis de Fourier (Datos)		
2.73	0.366667	104.2825
2.70	0.370833	63.1941
2.67	0.375000	96.6721
2.64	0.379167	120.9133
2.61	0.383333	137.7882
2.58	0.387500	77.5282
2.55	0.391667	89.1024
2.53	0.395833	46.0240
2.50	0.400000	35.9457
2.47	0.404167	92.4453
2.45	0.408333	80.8992
2.42	0.412500	76.0890
2.40	0.416667	123.4332
2.38	0.420833	67.0363
2.35	0.425000	33.8775
2.33	0.429167	69.9179
2.31	0.433333	46.5557
2.29	0.437500	60.7355
2.26	0.441667	14.1243
2.24	0.445833	27.4640
2.22	0.450000	24.6214
2.20	0.454167	24.0244
2.18	0.458333	56.7828
2.16	0.462500	81.1626
2.14	0.466667	27.0495
2.12	0.470833	15.8491
2.11	0.475000	127.8155

Análisis de Fourier (Datos)		
2.09	0.479167	142.6634
2.07	0.483333	112.2253
2.05	0.487500	46.2343
2.03	0.491667	71.7207
2.02	0.495833	64.9522

(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 15:39:03

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/VW7AAK>
- 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 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**

